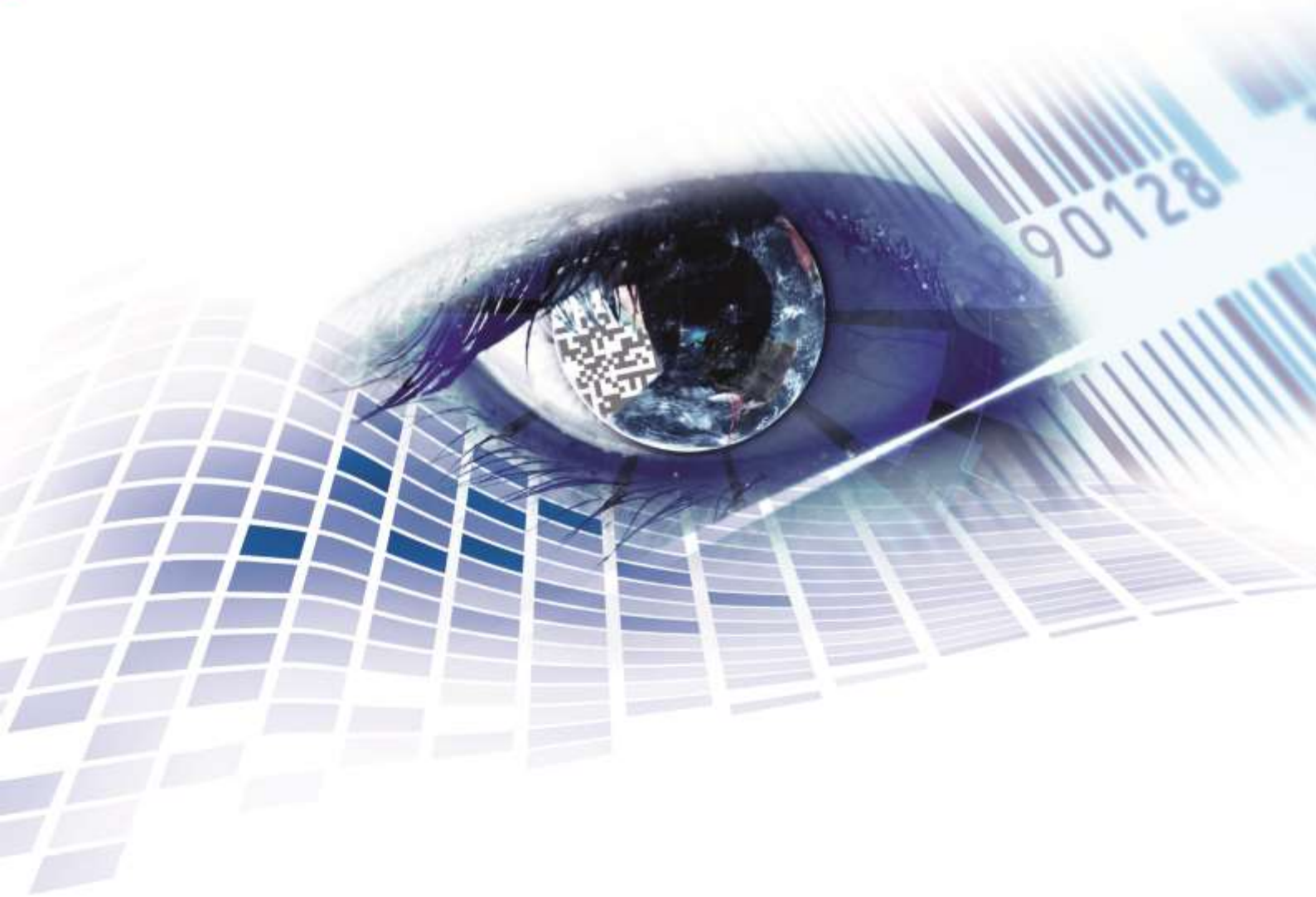


## SPX II

Quick Reference Guide  
Eastern Europe





**Carl Valentin GmbH**

Postfach 3744  
78026 Villingen-Schwenningen  
Neckarstraße 78 – 86 u. 94  
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0  
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail [info@carl-valentin.de](mailto:info@carl-valentin.de)  
Internet [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de)

BG - БЪЛГАРСКИ	5
CZ - ČEŠTINA	39
DE - DEUTSCH	73
GB - ENGLISH	107
HU - MAGYAR	141
PL - POLSKI	175
RU - РУССКИЙ	209



Кратко ръководство и указания  
за безопасност на изделието

Български

copyright by Carl Valentin GmbH.

Информацията за обема на доставката, външния вид, работата, размерите и теглото отговаря на нашите знания в момента на даването за печат. Запазени права за изменения.

Всички права, включително върху превода, запазени.

Нито една част от инструкцията не може да бъде репродуцирана под никаква форма (чрез напечатване, фотокопиране или друг способ) без писменото съгласие на Carl Valentin GmbH или да бъде преработвана, размножавана или разпространявана по електронен път.

Поради постоянното усъвършенстване на апаратите могат да възникнат различия между документацията и апарата. Актуалното описание може да се намери в интернет на адрес [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de).

## Търговска марка

Всички назовани марки или стокови знаци са регистрирани марки или регистрирани стокови знаци на техните съответни собственици и не са обозначени отделно при необходимост. От липсата на обозначението не може да се заключи, че не става въпрос за регистрирана марка или за регистриран стоков знак.

Печатащите модули на фирма Carl Valentin отговарят на следните директиви за безопасност:

- CE** Директива за ниско напрежение (2014/35/EU)
- Директива за електромагнитна съвместимост (2014/30/EU)



### Carl Valentin GmbH

Postfach 3744  
78026 Villingen-Schwenningen  
Neckarstraße 78 – 86 u. 94  
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0  
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail [info@carl-valentin.de](mailto:info@carl-valentin.de)  
Internet [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de)

## Съдържание

Използване по предназначение	8
Правила по техника на безопасност	8
Изхвърляне съгласно екологичните изисквания	9
Експлоатационни условия	10
Разопаковане на печатащия модул	13
Обем на доставките	13
Монтиране на печатащия модул	13
Свързване на печатащия модул	13
Свързване на устройството за навиване на носещата лентата CV	14
Пускане на печатащия модул в експлоатация	14
Зареждане на етикетна ролка в подаващ режим	15
Зареждане на етикетна ролка в непрекъснат режим	15
Поставяне на трансферното фолио	16
Print Settings (Инициализиране на печата)	17
Layout Parameters (Лейаут)	17
Device Settings (Параметри на уреда)	18
Dispenser I/O (Подавач I/O)	21
Network (Мрежа)	22
Password (Парола)	22
Interface (Интерфейси)	23
Emulation (Емулация)	23
Date & Time (Дата и час)	24
Service Functions (Сервизни функции)	25
Main Menu (Основно меню)	27
Compact Flash Card / USB стик	28
Технически данни	32
Почистване на печатащия валик	34
Почистване на опъващата ролка на трансферната лента	35
Почистване на печатащата глава	35
Почистване на светлинната бариера за етикетите	35
Смяна на печатащата глава	36
Регулиране на печатащата глава	36

## Използване по предназначение

- Печатащият модул е произведен в съответствие с техническото равнище и признатите правила по техника на безопасност. Въпреки това по време на работа могат да възникнат опасности за живота и здравето на потребителя или трети лица респ. повреди на печатащия модул и други материални ценности.
- Печатащият модул трябва да се използва само в изправно техническо състояние и само по предназначение, като се вземат под внимание правилата за безопасност и опасностите и се спазва инструкцията за експлоатация! Повредите, особено такива, които засягат безопасността, трябва да се отстраняват незабавно.
- Печатащият модул е предназначен само за печат на подходящи и одобрени от производителя материали. Използването за други цели, различни от посочените, се счита за използване не по предназначение. За повреди в резултат на неправомерно използване производителят/доставчикът не поема отговорност, рискът се носи единствено от потребителя.
- Към използването по предназначение спада също така спазването на инструкцията за експлоатация, включително на дадените от производителя препоръки/инструкции за поддръжката.

## Правила по техника на безопасност

- Печатащият модул е конструиран за електрически мрежи с променливо напрежение от 100 ... 240 V AC. Включвайте печатащия модул само в електрически контакти със защитен проводник.



### УКАЗАНИЕ!

При промени в напрежението на мрежата трябва да се настрои съответно защитната стойност ((виж технически данни).

- Печатащият модул трябва да се свързва само с устройства, които работят със защитно понижено напрежение.
- Преди осъществяване или прекъсване на връзките трябва да се изключат всички участващи устройства (компютър, модул, аксесоари).
- С печатащия модул трябва да се работи само в суха околна среда и той не трябва да се излага на влага (водни пръски, мъгла и др.).
- Не експлоатирайте уреда във взривоопасна атмосфера и в близост до линии за високо напрежение.
- Използвайте уреда само в среда, която е защитена от шлифовъчен прах, метални стружки и подобни чужди тела.
- Мерките по техническото обслужване и поддържането в изправност трябва да се извършват само от обучен специализиран персонал.
- Обслужващият персонал трябва да бъде обучен от експлоатиращия въз основа на ръководството за експлоатация.
- Ако печатащият модул се използва при отворен капак, обърнете внимание на това, че дрехите, косата, бижутата или други подобни не трябва да влизат в контакт с откритите, въртящи се части.



### УКАЗАНИЕ!

При печатащия уред от отворен тип поради конструктивни причини не са изпълнени изискванията на EN 60950-1/EN 62368-1 относно противопожарния корпус. Същите трябва да се гарантират чрез вграждането в крайния уред.

- По време на печатането уредът и негови части (напр. моторът, печатащата глава) могат да се нагорещят. Не ги докосвайте по време на работа и ги оставете да се охладят преди смяна на материала, демонтаж или регулиране.
- Никога не използвайте лесно горими консумативи.
- Извършвайте само действията, описани в тази инструкция за експлоатация. Всички останали дейности трябва да се извършват само от производителя или да се съгласуват с него.
- Неправомерните намеси по електронните модули и техния софтуер могат да предизвикат неизправности.
- Неправилната работа или промените по уреда могат да застрашат експлоатационната надеждност.
- Винаги оставайте извършването на сервизни работи на квалифициран сервиз, където притежават необходимите специализирани познания и инструменти за извършването на нужната работа.
- По уредите са поставени различни предупредителни указания, които обръщат внимание на опасностите. Тези лепенки не бива да се отстраняват, в противен случай опасностите вече няма да могат да се разпознават.
- При вграждане в цялата машина печатащият модул трябва да се свърже към веригата за аварийно изключване.
- Преди да включите машината, всички разделителни предпазни приспособления трябва да бъдат поставени.



**ОПАСНОСТ!**

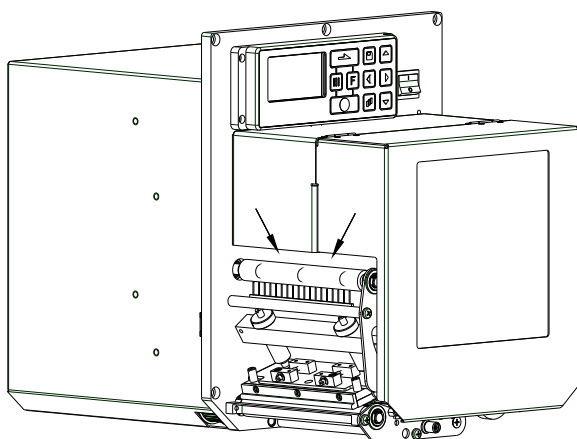
Опасност за живота поради напрежение!

⇒ Не отваряйте корпуса на уреда.

**БЛАГОРАЗУМ!**

Двуполюсно предпазване.

⇒ Преди всякакви работи по техническото обслужване изключвайте печатащата система от електрическата мрежа и изчакайте известно време, докато захранващият блок се разрези.

**БЛАГОРАЗУМ!**

На маркираното със стрелки място изискванията на EN 60950-1/EN 62368-1 относно опасност от нараняване на пръстите не са изпълнени, обстоятелство, обусловено от необходимостта термотрансферната лента да може да се постави удобно.

⇒ Тези изисквания трябва да се гарантират посредством монтажа в крайния уред.

**Изхвърляне съгласно екологичните изисквания**

От 23.03.2006 год. производителите на B2B уреди са задължени да приемат и оползотворяват старите уреди, произведени след 13.08.2005 год. Старите уреди не трябва да се предават в събирателните пунктове за битови отпадъци. Същите трябва организирано да се оползотворяват и изхвърлят от производителя. Следователно Carl Valentin GmbH ще приема за в бъдеще обратно продуктите, означени съответно с марката Valentin.

Следователно старите уреди ще се изхвърлят съгласно предписанията.

Carl Valentin GmbH поема всички задължения за навременното изхвърляне на остарелите уреди, с което прави възможно по-нататъшния безпрепятствен пласмент на продуктите. Можем да приемем обратно единствено уредите, които са ни доставени безплатно.

Електронната платка на печатащата система е окомплектована с литиева батерия. Тя трябва да се изхвърля в контейнери за събиране на употребени батерии в търговската мрежа или да се предава на публично-правни субекти за събиране, обезвреждане и оползотворяване на отпадъци.

Повече информация можете да получите от Европейска Директива за отпадъчно електрическо и електронно оборудване (WEEE) или от нашата интернет страница [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de).

## Експлоатационни условия

Експлоатационните условия са предпоставки, които трябва да бъдат изпълнени по отношение на нашия уред преди пускане в експлоатация и по време на работа, за да се гарантира безопасната и безаварийна работа.

Моля прочетете внимателно долупосочените експлоатационни условия.

В случай, че имате въпроси във връзка с практическото приложение на експлоатационните условия, свържете се с нас или с Вашата компетентна сервизна служба.

## Общи условия

Уредите трябва да бъдат транспортирани и складирани преди инсталирането само в оригиналната опаковка.

Уредите не трябва да бъдат инсталирани и не трябва да бъдат пускани в експлоатация преди да бъдат изпълнени експлоатационните условия.

Въвеждането в експлоатация е забранено, докато не бъде установено, че – доколкото е приложимо – машината, в която ще се вгражда частично окомплектованата машина, изпълнява разпоредбите на Директивата 2006/42/ЕО относно машините.

Пускането в експлоатация, програмирането, обслужването, почистването и поддръжката на нашите уреди трябва да се проведе след основно прочитане на нашите ръководства.

Уредите трябва да бъдат обслужвани само от обучен персонал.



### УКАЗАНИЕ!

Провеждайте необходимите регулярни обучения. Съдържание на обученията са глава 'Експлоатационни условия', 'Поставяне на трансферната лента' и 'Поддръжка и почистване'.

Указанията са в сила също и за доставените от нас чужди уреди.

Трябва да бъдат използвани само оригинални резервни и сменни части.

Относно резервните/износващите се части се обръщайте моля към производителя.

## Условия на мястото за монтаж

Монтажната повърхност трябва да бъде равна, без наличие на вибрации, люлеене и въздушно течение.

Уредите трябва да се подредят така, че да бъдат възможни оптимално обслужване и добър достъп за поддръжка.

## Инсталиране на електрозахранването на мястото за монтаж

Инсталирането на електрозахранването за свързване на нашия уред трябва да се извърши по международните разпоредби и произтичащите от тях изисквания. Към тях по принцип спадат препоръките на една от следните три комисии:

- Международна електротехническа комисия (IEC)
- Европейски комитет за стандартизация в електротехниката (CENELEC)
- Съюз на немските електротехници (VDE)

Нашите уреди са конструирани съгласно клас на защита I на Съюза на немските електротехници (VDE) и трябва да бъдат свързани към защитен проводник. Електрозахранването на мястото на монтажа трябва да бъде изпълнено със защитен проводник, за да бъдат отведени вътрешните токовете смущения от уреда.

## Технически данни на електрозахранването

Напрежение и честота на електрозахранването:	Вижте фирмената табелка
Допустими колебания на напрежението на електрозахранването:	+6 % ... -10 % от номиналната стойност
Допустими колебания на честотата на електрозахранването:	+2 % ... -2 % от номиналната стойност
Допустим коефициент на нелинейни изкривявания на електрозахранването:	≤ 5 %

### Мерки за потискане на смущенията:

При мрежа със силни смущения (напр. при наличие на устройства с тиристорно управление) трябва да бъдат взети мерки за потискане на смущенията. Имате например следните възможности:

- Да предвидите отделно мрежово електрозахранване за нашите уреди.
- В проблемни случаи да монтирате капацитивно разединен разделителен трансформатор или друг уред за потискане на смущенията към захранващия проводник на нашия уред.

## Паразитни излъчвания и устойчивост на смущенията

Изпращане на смущения/емисия съгласно EN 61000-6-4: 08-2007 за промишлени среди

- Токово смущение в проводника съгласно EN 55022: 09-2003
- Сила на смущаващото поле съгласно EN 55022: 09-2003
- Токове с висши хармонични (обратно въздействие на мрежата) съгласно EN 61000-3-2: 09-2005
- колебания на напрежението / трептене съгласно EN 61000-3-3: 05-2002

Устойчивост/състояние на висока устойчивост съгласно EN 61000-6-2: 2006 за промишлени среди

- Устойчивост на смущения при разреждане на статично електричество съгласно 12-2001
- Електромагнитни полета съгласно EN 61000-4-3: 11-2003
- Устойчивост срещу бързи транзитни смущения (избухвания) съгласно EN 61000-4-4: 07-2005
- Устойчивост срещу импулсни напрежения (изригвания) съгласно EN 61000-4-5: 12-2001
- Висококачествено напрежение съгласно EN 61000-4-6: 12-2001
- Прекъсване и спадане на напрежението съгласно EN 61000-4-11: 02-2005



### УКАЗАНИЕ!

Това е устройство от клас А. Това устройство може да причини смущения в жилищна среда; в такъв случай от стопанисващия може да се изиска да проведе необходимите мерки и да бъде отговорен за това.

## Безопасност на машините

- EN 60950-1: 2014 – Устройства/съоръжения за информационни технологии - Безопасност. - Част 1: Общи изисквания
- EN 60204-1: 2006 - Безопасност на машини – Електрообзавеждане на машини – Част 1

## Свързващи проводници към външни уреди

Всички свързващи проводници трябва да бъдат проведени в екранирани кабели. Екранирането трябва да бъде свързано от двете страни челно към корпуса на щепсела.

Не се позволява прекарването на проводниците паралелно на електрозахранването. При неизбежно паралелно прекарване трябва да се осигури минимално разстояние от 0,5 м.

Температурен диапазон на проводниците: -15 ... +80 °C.

Трябва да се свързват електрически само устройства, които изпълняват изискванията на "Безопасно свръхниско напрежение" (SELV). Обикновено това са уредите, които са одобрени по EN 60950/EN 62368-1.

## Инсталиране на проводниците за данни

проводникът за данните трябва да бъде напълно екраниран и осигурен с метален или метализиран корпус за щепселното съединение. Екранираният кабел и щепселното съединение са необходими за избягване на излъчването и приемането на електрически смущения.

Допустими проводници

Екраниран проводник: 4 x 2 x 0,14 мм<sup>2</sup> ( 4 x 2 x AWG 26)  
6 x 2 x 0,14 мм<sup>2</sup> ( 6 x 2 x AWG 26)  
12 x 2 x 0,14 мм<sup>2</sup> (12 x 2 x AWG 26)

Предавателният и приемният проводник трябва винаги да бъдат усуквани по двойки.

Максимални дължини на проводниците: при интерфейс V 24 (RS232C) - 3 м (с екраниране)  
при паралелен интерфейс - 3 м  
при USB - 3 м  
при Ethernet - 100 м

## Въздушна конвекция

За да се избегне недопустимото загряване, около уреда трябва да бъде осигурена свободна въздушна конвекция.

## Гранични стойности

Тип на защитата съгласно IP:	20
Температура на околната среда °C (работна):	Мин. +5 макс. +40
Температура на околната среда °C (при транспортиране, складова):	Мин. -25 макс. +60
Относителна влажност на въздуха % (работна):	Макс. 80
Относителна влажност на въздуха % (при транспортиране, складова):	Макс. 80 (не се допуска оросяване на уреда)

## Гаранция

Не поемаме отговорност за щети, които могат да бъдат причинени от:

- Неспазване на нашите експлоатационни условия и Ръководството за експлоатация.
- Погрешно електрическо инсталиране на средата.
- Конструктивни изменения на нашите уреди.
- Погрешно програмиране и обслужване.
- Не провеждане на защита на данните.
- Използване на неоригинални резервни части и принадлежности.
- Естествено износване и изтриване.

Когато уредите бъдат настроени или програмирани отново, проверете настройките чрез пробен ход и пробен печат. С това ще избегнете погрешните резултати, отчети и оценки.

Уредите трябва да бъдат обслужвани само от обучен персонал.

Проверете правилната работа с нашите изделия и повторете обучението.

Ние не поемаме никаква гаранция за това, че всички описани в това ръководство свойства са налице при всички модели. Поради нашите усилия за непрекъснато развитие и усъвършенстване съществува вероятност техническите данни да бъдат променени без да Ви уведомим за това.

Поради развитието или специфични за страната разпоредби илюстрациите и примерите в ръководствата могат да се различават от доставеното изпълнение.

Моля съблюдавайте информацията за допустимите печатни средства и препоръките за обслужването на уреда, за да избегнете повреди или преждевременно износване.

Ние се ангажирахме да напишем това ръководство в разбираема форма и да Ви предоставим възможно най-много информация. В случай, че имате въпроси или когато установите грешка, моля съобщете ни това, за да можем да подобрим нашите ръководства.

## Разопаковане на печатащия модул

- ⇒ Вдигнете печатащата система отдолу и я извадете от кашона.
- ⇒ Проверете печатащия модул за повреди при транспортиране.
- ⇒ Отстранете пенообразните транспортни обезопасителни елементи в зоната на печатащата глава.
- ⇒ Проверете доставката за комплектност.

## Обем на доставките

- Печатащ модул.
- Мрежови кабели.
- Информационен кабел за USB интерфейс.
- I/O Принадлежности (Насрещен щекер за I/O, I/O 24 Кабел).
- 1 ролка трансферна лента.
- Картонена шпула (празна), предварително монтирана върху навивачката за трансферната лента.
- Почистващо фолио за печатащата глава.
- Документация.
- Драйвер за печатащото устройство CD.
- Labelstar Office LITE.



### УКАЗАНИЕ!

Запазете оригиналната опаковка за по-късно транспортиране

## Монтиране на печатащия модул



### БЛАГОРАЗУМ!

Повреда на устройството и печатните материали поради навлажняване и намокряне.

- ⇒ Инсталирайте печатащия модул само на сухи и защитени от водни пръски места.

- ⇒ Монтирайте печатащия модул на място без сътресения, вибрации и въздушни течения.
- ⇒ Отворете капака на печатащия модул.
- ⇒ Отстранете транспортните осигуровки от дунапрен в областта на печатащата глава.

## Свързване на печатащия модул

Модулът е оборудван със захранващ блок с широк диапазон. Работата с напрежение на електрическата мрежа 100 ... 240 V AC / 50-60 Hz е възможна, без да са необходими промени в модула.



### БЛАГОРАЗУМ!

Повреда на устройството поради недефинирани токове на включване.

- ⇒ Преди включване към електрическата мрежа поставете мрежовия ключ на положение "O"

- ⇒ Включете захранващия кабел в гнездото за включване към електрическата мрежа.
- ⇒ Включвайте щепсела на захранващия кабел в заземен електрически контакт.



### УКАЗАНИЕ!

При неправилно заземяване или липса на заземяване могат да се появят смущения в работата. Обърнете внимание на това, че всички свързани с печатащия модул компютри, както и свързващите кабели, трябва да са заземени.

- ⇒ Свържете печатащия модул с компютър или мрежа посредством подходящ кабел.

## Свързване на устройството за навиване на носещата лента CV



### УКАЗАНИЕ!

Може да се свърже само едно устройство за навиване на носещата лента, което отговаря на изискванията за противопожарна защита съгласно EN 62368-1.

- ⇒ Изключете печатащия модул.
- ⇒ Монтирайте устройството за навиване на носещата лента с външна монтажна платка на съответното място на опаковъчната машина.
- ⇒ Включете щекера на устройството за навиване на носещата лента в предвидената за целта букса на печатащия модул.
- ⇒ Затегнете страничните фиксиращи винтове на свързващия щекер, за да предотвратите неволно изваждане на щекера по време на работа.




### БЛАГОРАЗУМ!

Повреждане на уреда поради дефектен хардуер.

- ⇒ Преди да отстраните или да свържете устройството за навиване на носещата лента, трябва да изключите уреда.

## Пускане на печатащия модул в експлоатация

- ⇒ След като са осъществени всички връзки. Включете печатащия модул от превключвателя на електрозахранването. След включването на печатащия модул се появява основното меню, от което могат да се видят типа на уреда, текущата дата и час.
- ⇒ Заредете етикетите и трансферната лента.
- ⇒ В меню *Label layout/Measure label* (Схема на етикетите/Измерване на етикет) стартирайте процеса на измерване.
- ⇒ Натиснете клавиша  върху фолийната клавиатура, за да прекратите процеса на измерване.

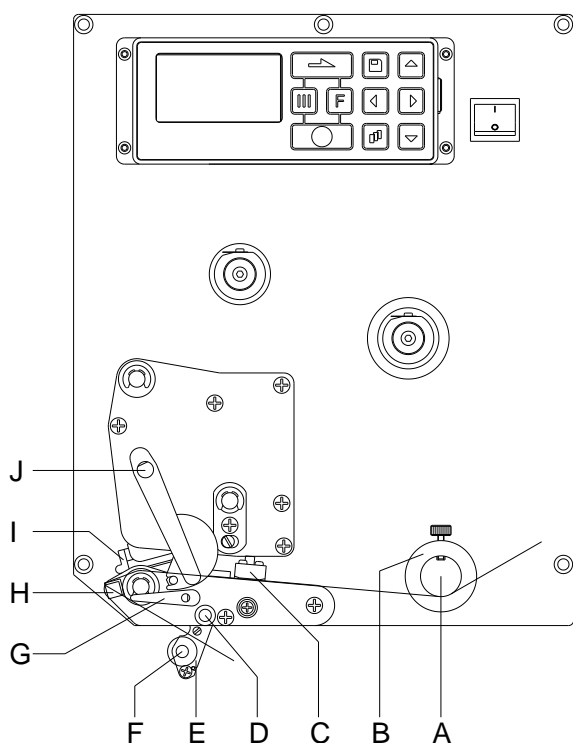


### УКАЗАНИЕ!

За да се позволи коректно измерване, трябва да бъдат подадени най-малко два пълни етикета (не се отнася за безконечни етикети).

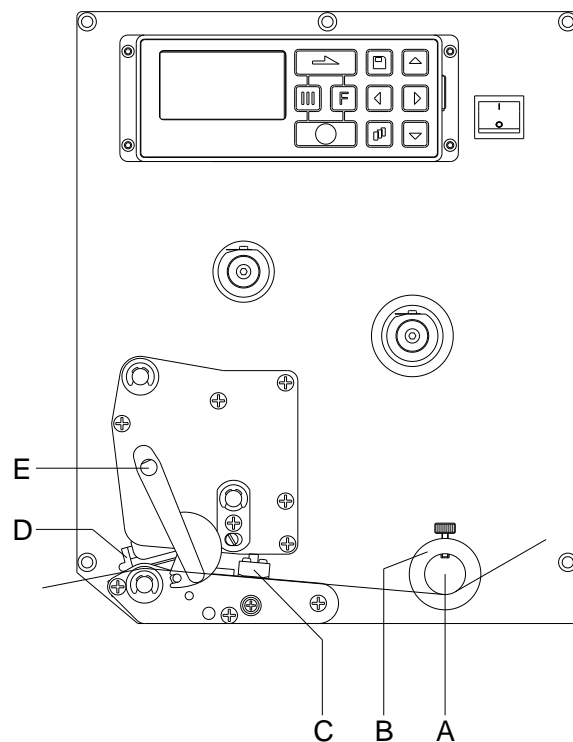
При измерване на дължината на етикетите и прорезите могат да се получат несъществени разлики. Поради тази причина стойностите могат да се настроят ръчно в меню *Label layout/Label and Gap* (Схема на етикетите/Етикет и Прорез).

### Зареждане на етикетна ролка в подаващ режим



- Отворете капака на печатащия модул.
- Завъртете червения притискащ лост (J) в посока обратна на часовниковата стрелка, за да отворите печатната глава (I).
- Прекарайте етикетния материал (минимална височина – 15 мм) под етикетния водач (A) и печатната глава (I). При това внимавайте за това, материалът да премине през фотоклетката (C).
- Завъртете червения притискащ лост (J) в посока на часовниковата стрелка докато се фиксира, за да затворите печатната глава (I).
- Настройте регулировъчните пръстени (B) на етикетния водач по ширината на материала.
- Затворете отделящия лост (E) надолу чрез въртене на фиксиращия лост (G) по посока на часовниковата стрелка нагоре.
- Отлепете няколко етикета от носещия материал и прекарайте носещия материал над отлепящия ръб (H) и между рифелования пластмасов валеж (F) и вала на подаващия транспортьор (D).
- Натиснете отново отлепящия ръб (D) нагоре и го фиксирайте.
- Вкарайте носещия материал назад и го фиксирайте в устройството за намотаване.
- Въведете офсетна печатаща стойност в менюто *Dispenser I/O* (подаващ механизъм I/O).
- Затворете отново капака на печатащия модул.

### Зареждане на етикетна ролка в непрекъснат режим



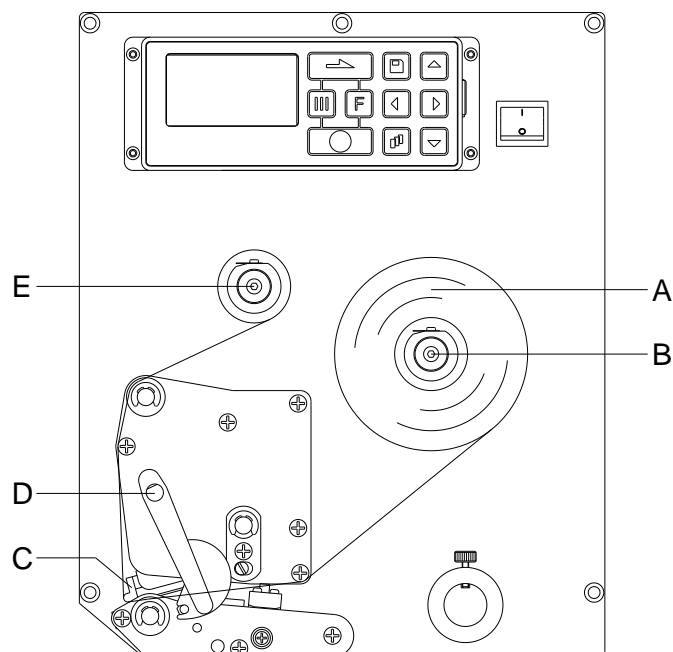
- Отворете капака на печатащия модул.
- Завъртете червения притискащ лост (E) в посока обратна на часовниковата стрелка, за да отворите печатната глава (D).
- Прекарайте етикетния материал под етикетния водач (A). При това внимавайте за това, материалът да премине през фотоклетката (C).
- Завъртете червения притискащ лост (E) в посока на часовниковата стрелка докато се фиксира, за да затворите печатната глава (D).
- Настройте регулировъчните пръстени (B) на етикетния водач по ширината на материала.
- Затворете отново капака на печатащия модул.

## Поставяне на трансферното фолио



### УКАЗАНИЕ!

За метода на печат с топлинен пренос трябва да бъде заредена мастилена лента. При употребата на модули за директен термопечат не се поставя мастилена лента. Използваната в модула мастилена лента трябва да бъде най-малко толкова широка, колкото е печатният носител. Ако мастилената лента е по-тясна от печатния носител, печатната глава остава частично незащитена и се износва преждевременно.



### УКАЗАНИЕ!

Преди да заредите нова ролка с трансферна лента, трябва да се почисти печатната глава със средство за почистване на печатни глави и ролки (97.20.002).

Спазвайте указанията за работа с изопропанол (IPA). При влизане в контакт с кожата или очите измийте щателно с течаща вода. Ако дразненето продължава, потърсете лекар. Погрижете за добро проветрение.

- Отворете капака на печатащия модул.
- Завъртете червения притискащ лост (D) в посока обратна на часовниковата стрелка, за да отворите печатната глава (C).



### БЛАГОРАЗУМ!

Опасност от охлузване при поставяне на трансферната лента респ. при изваждане на употребената трансферна лента!

⇒ Внимавайте за краищата на пружинния лист!

- Вкарайте ролката с трансферната лента (A) в устройството за намотаване (B).
- Вкарайте една празна шпула за цветната мастилена лента в устройството за намотаване (E) и прокарайте трансферната лента под печатната глава.
- Фиксирайте началото на трансферната лента към празната шпула на устройството за навиване (E). При това обърнете внимание на посоката на въртене на устройството за намотаване обратно на часовниковата стрелка.
- Завъртете червения притискащ лост (D) в посока на часовниковата стрелка докато се фиксира, за да затворите печатната глава (C).
- Затворете отново капака на печатащия модул.



### УКАЗАНИЕ!

Тъй като поради електростатичното разреждане може да бъде повредено тънкото покритие на печатащата термоглава или други електронни детайли, трансферната лента трябва да е антистатична. Използването на грешни ма Използването на неправилни материали може да доведе до неправилно функциониране на печатащия модул и гаранцията може да отпадне.




## Print Settings (Инициализиране на печата)

Последователност от бутони:   

**Speed**  
(Скорост)      Данни за скоростта на печат в мм/сек.  
Скоростта на отпечатване за всяка поръчка за печат може да се определя наново.  
Настройката на скоростта на отпечатване се отразява също и на тестовите печатания.  
Диапазон на стойностите: 50 мм/сек. ... 300 мм/сек (виж технически данни).


**Contrast**  
(Контраст на печата)      Данни за стойността, необходима за настройката на интензивността на печат, при използване на различни материали, скорости на печат или печатни съдържания.  
Диапазон на стойностите: 10 % ... 200 %

Бутон: 


**Ribbon control**  
(Контрол на трансферната лента)      Проверете дали ролката с трансферна лента е свършила или трансферната лента на размотаващата ролка се е скъсала.  
**Off (Изкл.):** Контролът на трансферната лента е деактивиран.  
**On, weak sensibility (Вкл., слаба чувствителност):** Контролът на трансферната лента е активиран. Печатащата система реагира с около 1/3 по-бавно в края на трансферната лента (default).  
**On, strong sensibility (Вкл., силна чувствителност):** Контролът на трансферната лента е активиран. Печатащата система реагира веднага в края на трансферната лента.

Бутон: 

**Y Offset**  
(Y-изместване)      Данни за изместването на нулевата точка в мм.  
Изместване на целия отпечатък по посока на движение на хартията. При положителни стойности печатането по посока на движение на хартията започва със закъснение.  
Диапазон на стойностите: -30,0 ... +90,0

Бутон: 

**X Offset**  
(X-изместване)      Преместване на целия отпечатък напречно към посоката на излизане на хартията.  
Преместването е възможно само до ограничителите на зоната на печатане и се определя от широчината на фокусната линия в печатната глава.  
Диапазон на стойностите: -90,0 ... +90,0

Бутон: 


**Tear-off offset**  
(Откъсване)      Данни за стойността, с която последният етикет от задачата за печат се избутва напред и при повторен старт на печатането отново се изтегля назад до началото на етикета.  
Диапазон на стойностите: 0 ... 50,0 мм  
Стандарт: 12 mm.

## Label Layout (Лейаут)


Последователност от бутони:   


**Label length**  
(Дължина на етикета)      Данни за дължината на етикета в мм.  
Препоръчителна минимална височина: 15 мм


**Gap length**  
(Дължина на прореза)      Данни за разстоянието между два етикета в мм.  
Препоръчителна минимална стойност: 1 мм.


Бутон: 


**Column printing**  
(Многоколонен печат)      Данни за ширината на етикета, както и данни за това, колко етикета има един до друг върху носещия материал.

Бутон: 


**Measure label**  
(Измерване на етикет)      Стартирайте процеса на измерване с клавиша .

Бутон: 

**Label type**  
(Тип на етикета)      Стандартно са настроени прилепващи етикети. Натиснете бутона , за да изберете безконечни етикети.

Бутон: 


**Material selection**  
(Материал)      Избор на използвания материал.

Бутон: **Photocell**  
(Фотоклетка)

Избор на използваната фотоклетка. На разположение са следните възможности:  
Преминаваща светлина през фотоклетката - нормална и преминаваща светлина през фотоклетката – обратна, ултразвукова фотоклетка (опция).

**Scan position**  
(Положение на сканиране)


С помощта на тази функция може да бъде въведена процентната дължина на етикета, след която ще се извърши търсене на етикет.

Бутон: **Label error length**  
(Етикети - грешна дължина)


Данни за това, след колко мм, в случай на грешка, трябва да се появи съобщение на дисплея.  
Диапазон на стойностите: 1 ... 999 мм

**Synchronization**  
(Синхронизиране)


**On (Вкл.):** Ако върху носещия материал липсва, се появява съобщение за грешка.  
**Off (Изкл.):** Липсващите етикети се игнорират, т.е. извършва се отпечатване в прорезите.

Бутон: **Flip label**  
(Огледален етикет)

Огледалната ос се намира в средата на етикета. Ако ширината на етикета не бъде прехвърлена на печатащия модул, се използва ширината по подразбиране, т.е. ширината на печатащата глава. Поради това трябва да се внимава, етикетът да бъде широк колкото печатната глава. В противен случай може да се стигне до проблеми с позиционирането.

Бутон: **Rotate label**  
(Завъртане на етикет)


Стандартно етикетът се отпечатва с глава, завъртяна предварително на 0°. Ако функцията е активирана, етикетът се завърта на 180° и се отпечатва в посоката на четене.

Бутон: **Rotate label in degrees**  
(Завъртане на етикет на градуси)

В съответствие с параметъра *Завъртане на етикет* етикетът може да се завърта на стъпки от 90°.

**УКАЗАНИЕ!**

Могат да се завъртат само вътрешни за печата обекти (текстове, линии и баркодове). Завъртането на графики не е възможно.

Бутон: **Alignment**  
(Подравняване)

Подравняването на етикета се постига едва след завъртане/обръщане, т.е. подравняването не зависи от завъртането или обръщането.

**Left (Вляво):** Етикетът се подравнява по левия ръб на печатната глава.

**Centre (В средата):** Етикетът се подравнява (центрова) по средната точка на печатната глава.

**Right (Вдясно):** Етикетът се подравнява по десния ръб на печатната глава.

**Device Settings (Параметри на уреда)**Последователност от бутони:    **Field handling**  
(Управление на полето)

**Off (Изкл.):** Цялата памет на модула се изтрива.


**Keep graphic (Задържане на графика):** Графика, респективно, респ. мащабируем (TrueType) шрифт се прехвърля еднократно в модула и се съхранява във вътрешната памет на модула. При следващата задача за печат сега се подават само променените данни в модула. Предимство при това е спестяването на време за прехвърляне на данни в модула.

**Delete graphic (Изтриване на графика):** Запаменените в паметта на модула графики, респ. мащабируем (TrueType) шрифт се изтриват, а другите полета се запазват.

**Restore graphic (Възстановяване на графика):** След края на задача за печат отпечатаната задача може да се стартира отново на печатащия модул. Всички графики и шрифтове TrueType се отпечатват отново.

**УКАЗАНИЕ!**


**Изключение:** При многоредов печат винаги трябва да се отпечатват пълни редове (брой винаги кратен на редовете). Изтрити редове не се възстановяват.

Бутон: 

**Codepage**  
(Кодова страница)

Избор на кодовата страница, която ще се използва. На разположение са следните възможности: Codepage 437, Codepage 850, Codepage 852, Codepage 857, Codepage 1250, Codepage 1251, Codepage 1252, Codepage 1253, Codepage 1254, Codepage 1257, WGL4.

Таблицата относно посочените набори от символи ще откриете на нашата заглавна страница в Интернет.


Бутон: 

**External parameters**  
(Външ. параметри)

**Label dimension only (Само измерение на етикетите):** Параметрите за дължината на етикетите, за дължината на отворите и за широчината на етикетите могат да бъдат прехвърляни. Всички други настройки на параметрите трябва да бъдат предприети директно на принтера.

**On (Вкл.):** Параметрите могат да бъдат прехвърляни в модула чрез нашия софтуер за създаване на етикети. Параметрите, които са били директно настроени в модула, няма да се вземат под внимание.

**Off (Изкл.):** Ще се вземат предвид само настройките, извършени директно в модула.

Бутон: 

**Buzzer**  
(Зумер)

**On (Вкл.):** При натискането на който и да е клавиш се чува звуков сигнал.


Диапазон на стойностите: 1 ... 7

**Off (Изкл.):** Не се чува сигнал.

**Display**  
(Дисплей)

Настройка на контраста на дисплея.


Диапазон на стойностите: 45 ... 75

Бутон: 

**Language**  
(Език на принтера)


Избор на езика, на който трябва да бъде изписвани текстовете върху дисплея на принтера.

На разположение са следните възможности: Немски, английски, френски, испански, фински, чешки, португалски, холандски, италиански, датски, полски, гръцки, унгарски, руски, китайски (опция), украински, турски, шведски, норвежки, естонски.

Бутон: 

**Keyboard layout**  
(Разположение на клавиатурата)

Избор на схемата на страната за желаното разположение на клавиатурата. На разположение са следните възможности: Може да се избере Германия, Англия, Франция, Гърция, Испания, Швеция, Сащ, Русия.

Бутон: 


**Customized entry**  
(Въвеждане от оператора)

**Off (Изкл.):** На дисплея не се появяват запитвания за въвежданите от оператора променливи. В този случай се печата запаметената фабрична стойност.

**On (Вкл.):** Запитване за въвежданите от оператора променливи се появява еднократно на дисплея преди старт на печата.

**Auto (Авто):** Запитвания за въвежданите от оператора променливи и количеството се появяват след всяка настройка.


**Auto without quantity query (Автоматично без запитване за количество):** Запитване за въвежданите от оператора променливи се появява след всяка настройка без допълнително запитване за количество.

Бутон: 

**Hotstart**  
(Топъл старт)

**On (Вкл.):** Прекъсната задача на модула може да бъде продължена след ново включване на модула. (Само, когато модулът е оборудван с опцията Compact Flash Card (компактна флаш карта).

**Off (Изкл.):** След изключване на модула всички данни се изгубват.

Бутон: 


**Autoload**  
(Автоматично зареждане)

**On (Вкл.):** Етикет, който веднъж е бил зареден от компактна Flash Card, може след повторно стартиране на принтера да бъде зареден отново автоматично.



След повторно стартиране на принтера винаги се зарежда наново последният зареден от компактна Flash Card етикет.


**Off (Изкл.):** След повторно стартиране на принтера последният използван етикет трябва да бъде зареден ръчно от компактна Flash Card.

Едновременна употреба на функциите Автоматично зареждане и Топъл старт не е възможна.

Бутон: 


**Manual reprint  
(Ръчно доотпечатване)**

**Yes (Да):** В случай, че принтерът, напр. чрез настъпила грешка, е в режим на спиране, можете с помощта на клавишите  и  да доотпечатате последния отпечатан етикет.  
**No (Не):** Подават се само празни етикети.

Бутон: 


**Backfeed/Delay  
(Обратен ход / Задържане)**

**Backfeed (Обратен ход):** Обратният ход в работни режими настройка е оптимизиран, така че при придвижване в изместено положение следващият етикет би могъл да бъде "отпечатан", а с обратния ход етикетът се отказва и с това може да се спести време.  
**Delay (Забавяне):** Настройваното време на задържане е от значение само за работния режим "Автоматичен обратен ход".

Бутон: 


**Label confirmation  
(Потвърждение на лейаута)**

**On (Вкл.):** Нова заявка за печат се печата едва след потвърждение на уреда. Активно изпълняваща се заявка за печат продължава да се печата, докато се извърши потвърждение на уреда.  
**Off (Изкл.):** На дисплея на управлението не се появява запитване.

Бутон: 


**Standard label  
(Стандартен шаблон)**

**On (Вкл.):** Ако заявка за печат се стартира без предварителна дефиниция на шаблон, отпечатва се стандартния шаблон (тип уред, версия на фирмения софтуер, версия на софтуера).  
**Off (Изкл.):** Ако заявка за печат се стартира без предварителна дефиниция на шаблон, на екрана се появява съобщение за грешка.

Бутон: 

**Synchronization at  
switching on  
(Синхронизация при  
включване)**

**Off (Изкл.):** Синхронизирането е деактивирано, т.е. процесът по измерване и подаването на етикет трябва да бъдат задействани ръчно.  
**Measure (Измерване):** След включване на принтера поставеният етикет се измерва незабавно.  
**Label feed (Подаване на етикети):** След включване на принтера етикетът се синхронизира с началото на етикета. За целта един или няколко етикета се преместват напред.

Бутон: 


**CMI length  
(CMI дължина)**


Ако печатът в етикета бъде прекъснато, на печатащата глава може да се получи прекъсване на отпечатаното изображение, при което на етикета ще се вижда фина бяла линия. За да се избегне това може да се настрои стойност за минимално връщане (0–1 mm), с която материалът на етикета се издърпва назад. При следващо стартиране на печата свободната зона се препечатва. Настройката на CMI дължината действа само при избора на режима на връщане Оптимизирано връщане.

## Dispenser I/O (Подавач I/O)

Последователност от бутони:     

### Operating mode (Режим на работа подавач)

Натиснете бутон  за да изберете режима на работа. На разположение са следните режими на работа:  
I/O статичен, I/O статичен непрекъснат, I/O динамичен, I/O динамичен непрекъснат, светлинна бариера и светлинна бариера непрекъснат.

Бутон: 


### Dispenser photocell (Подаващ механизъм фотоклетка)

Стойност 1: Индикация за актуалното сензорно ниво. Тази индикация е предназначена само за проверка и не може да се променя.

Стойност 2: Индикация за това дали е намерен етикет (стойност = 1) или не е намерен етикет (стойност = 0).  
С тази индикация се проверява дали чрез настроената стъпка на превключване се постига правилно разпознаване на етикетите.

Стойност 3: Индикация за стъпката на превключване.  
Пропуск: 1.2

Стойност 4: Ефективност на сензора за етикетите  
Сензорното ниво може да се регулира в зависимост от материала на етикетите (цвят) с цел постигане на гарантирано разпознаване на етикетите.  
Диапазон на стойностите: 1 ... 255  
Пропуск: 80

Бутон: 

### I/O ports 1-8 and 9-16 (I/O портове 1-8 и 9-16)


Дефиниция на функциите на портовете.  
Актуалната настройка на всеки порт се отчита постоянно от 2 знака.

Първи знак: **I** = Портът функционира като вход (Input).  
**O** = Портът функционира като изход (Output).  
**N** = Портът няма функция (Not defined).

Настройките не могат да бъдат променяни.


Втори знак: **+** = Активното ниво на сигнала е 'high' (1).  
**-** = Активното ниво на сигнала е 'low' (0)  
**x** = Портът е деактивиран.  
**&** = Функцията се извършва при всяка смяна на нивото на сигнала.  
**s** = Състоянието може да се провери/промени чрез интерфейса.  
Вътрешната печатаща функция е деактивирана.

Промяната на нивото на сигнала се отчита само при следните работни режими: I/O статичен, I/O динамичен, I/O статичен непрекъснат и I/O динамичен непрекъснат.

Бутон: 

### Debouncing (Отстраняване)

Данни за времето за отстраняване на захванващия вход.  
Диапазон на стойности: 0 ... 100 ms.

Бутон: 


### Start signal delay (Закъснение на стартов сигнал)

Данни за времето с което се забавя старта на печата в секунди.  
Диапазон на стойности: 0.00 ... 9.99.

Кла Бутон виш: 

### I/O protocol (I/O протокол)


Избор на интерфейса през който се изпращат промените на входните и изходните сигнали (I/O).

Бутон: 

### Save signal (Запамятване на сигнал)

**On (Вкл.):** Стартовият сигнал за следващия лейаут може да бъде подаден още по време на печата на актуалния лейаут. Сигналят се регистрира от уреда. Веднага след приключването на актуалния лейаут, уредът започва печатането на следващия лейаут. По този начин се пести време и се увеличава производителността.

**Off (Изкл.):** Стартовият сигнал за следващия лейаут може да бъде подаден едва когато актуалният лейаут бъде отпечатан докрай и уредът се намира отново в състояние "Изчакване" (изход "готов"). Ако стартовият сигнал се подаде по-рано, то той се игнорира.

Бутон: 

### I/O Profile (Профил Вход/Изход)

Избор на съществуващата конфигурация *Std\_Label* (Час\_Етикет), *StdFileSelLabel* (ЧасФайлКомплектЕтикет) или *APL*. Съответното документиране на двете конфигурации може да се види от Инструкцията за работа.

## Network (Мрежа)

Последователност от бутони: , , , , , , 

Допълнителна информация за тази точка от менюто вземете, моля, от отделния наръчник.


## Password (Парола)

Последователност от бутони: , , , , , , , 

### Operation (Обслужване)


#### Password (Парола)

Въвеждане на 4-разрядна цифрова парола.

Бутон: 


#### Protection configuration (Защита с парола на „Функционално меню“)

Настройките на принтера могат да бъдат променяни (фокусна сила, скорост, режим на работа, ...). Защитата с парола предотвратява промени на настройките на принтера.

Бутон: 

#### Protection favorites (Защита с парола на „Предпочитани“)


Защитата с парола възпрепятства достъпа до менюто „Предпочитани“.

Бутон: 

#### Protection memory card (Защита с парола на „Карта памет“)

С функциите на картата памет могат да се запаметяват, зареждат, ... етикети. Защитата с парола трябва да различава дали не е разрешен достъп или е разрешен само достъп за четене до картата памет.

**Пълен достъп:** Няма защита с парола  
**Само четене:** Възможен само достъп за четене  
**Защита:** Достъп блокиран

Бутон: 


#### Protection printing (Защита с парола на „Печат“)

Ако принтерната система е свързана към персонален компютър, може да е целесъобразно, операторът да не може ръчно да задейства печат. Защитата с парола възпрепятства ръчното задействане на печат.

## Network (Мрежа)


### Password (Парола)

Въвеждане на 15-разрядна парола. Паролата може да се състои от буквено-цифрови и специални знаци.

Бутон: 


#### Protection HTTP (Защита с парола на HTTP)

Комуникацията чрез HTTP може да бъде избегната.

Бутон: 

#### Protection Telnet (Защита с парола на Telnet)

Настройките на служба Telnet не могат да бъдат променяни.

Бутон: 

#### Protection remote access (Защита с парола на „Дистанционен достъп“)










Достъпът чрез външен NMI интерфейс може да бъде възпрепятстван.



### УКАЗАНИЕ!

За да се изпълни заключена функция, първо трябва да се въведе валидната парола. След въвеждане на валидната парола желаната функция се изпълнява.

## Interface (Интерфейси)

Последователност от бутони: , , , , , , , , 

### COM1 / Baud / P / D / S

#### COM1:

**0** - серийен интерфейс Изкл.

**1** - серийен интерфейс Вкл.

**2** - серийен интерфейс Вкл.; при това не се извършва потвърждаване на съобщение за грешка при грешка в преноса на данни

#### Baud (Бод):

данни за битовете, които се пренасят на секунда. Можете да избирате между следните стойности: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 и 115200.

#### P = Parity (четност):

**N** - липса на четност; **E** - четен; **O** - нечетен

Моля внимавайте за това, настройките да съответстват с тези на модула.

#### D = Data bits (битове с данни):


настройка на битовете с данни.

Можете да избирате или 7, или 8 бита.

#### S = Stop bit (стоп битове):

имате възможност да избирате 1 или 2 стоп бита.


Данни за стоп битовете между байтовете.

Бутон: 

### Start/stop sign (Знак за Старт/Стоп)

**SOH:** Начало на блока за пренос на данни → HEX-формат 01:

**ETB:** Край на блока за пренос на данни → HEX-формат 17


Бутон: 

### Data memory (Памет)

**Standard (Стандартна):** След старта на печата се приемат данни дотогава, докато се запълни буферната памет.




**Extended (Разширена):** По време на текуща задача за отпечатване продължават да се приемат и обработват данни.

**Off (Изкл.):** След старта на една задача за отпечатване не се приемат повече данни.

Бутон: 

### Port test (Тест на порта)

Проверка дали данните се пренасят през интерфейса.

Натиснете клавиши  и , за да изберете общо (On). Натиснете клавиш  и данните, изпращани през който и да е порт (COM1, LPT, USB, TCP/IP), се отпечатват.




## Emulation (Емулация)


Последователност от бутони: , , , , , , , , , 

### Protocol (Протокол)

**CVPL:** Език за програмиране Carl Valentin

**ZPL:** Език за програмиране Zebra®

С бутоните  и  изберете протокола. Натиснете бутон , за да потвърдите избора. Принтерът ще се рестартира и командите на ZPL II® вътрешно ще се трансформират в команди на CVPL.

Бутон: 


### Printhead resolution (Разделителна способност на печатна глава)

При активирана емулация на ZPL II® трябва да бъде зададена разделителната способност на печатната глава на емулирания принтер.



#### УКАЗАНИЕ!

Ако разделителната способност на Zebra® системата за директен печат се различава от тази на уреда Valentin, то размерът на обектите (напр. текстове, графики) не съвпада точно.

Бутон: 


### Drive mapping (Пренасочване на устройство)

Достъпът до устройствата Zebra® се прехвърля към съответните устройства Valentin.



#### УКАЗАНИЕ!

Тъй като включените в Zebra® системата за директен печат вътрешни шрифтове не са налице в уредите Valentin, може да се стигне до незначителни разлики в окото на шрифта.





Бутон: 


**PJL – Printer Job Language** Могат да се показват информации за статуса, засягащи заявката на принтера.  
(PJL – Работен Език На  
Принтера)

## Date & Time (Дата и час)

Последователност от бутони: , , , , , , , , , , , , , , , , 


**Set date/time**  
(Промяна на датата и  
часа)

орният ред на дисплея показва текущата дата, а долният ред - текущия час. С помощта на клавишите  и  можете да се придвижите до следващото поле, за да увеличите или намалите с клавишите  и  показваните стойности.

Бутон: 


**Summertime**  
(Лятно часово време)

**On (Вкл.):** Лятното респ. зимното часово време се пренастройва автоматично.  
**Off (Изкл.):** Лятното часово време не се разпознава автоматично и пренастройва.

Бутон: 


**Format – start of  
summertime**  
(Формат за началото на  
лятното часово време)

Избор на формата за въвеждане на началото на лятното часово време.  
DD = ден  
WW = седмица  
WD = седмичен ден  
MM = месец  
YY = година  
next day = под внимание се взима следващия ден

Бутон: 


**Date – start of summertime**  
(Дата на започване на  
лятното часово време)

Въвеждане на датата, на която трябва да започне лятното часово време. Това въвеждане се отнася за изборния преди това формат.

Бутон: 


**Time – start of summertime**  
(Час на започване на  
лятното часово време)

С помощта на тази функция можете да зададете часа, в който трябва да започне лятното часово време.

Бутон: 


**Format – end of  
summertime**  
(Формат за края на  
лятното часово време)

Избор на формата за въвеждане на края на лятното часово време.

Бутон: 


**Date – end of summertime**  
(Дата на края на лятното  
часово време)

Въвеждане на датата, на която трябва да свърши лятното часово време. Въвеждането се отнася за изборния преди това формат.

Бутон: 

**Time – end of summertime**  
(Час на края на лятното  
часово време)

Въвеждане на часа, в който трябва да свърши лятното часово време.

Бутон: 

**Time shifting**  
(Изместване на времето)

Въвеждане на изместването на времето при превключването от лятно на зимно часово време в часове и минути.



## Service Functions (Сервизни функции)



### УКАЗАНИЕ!

За да може дилърът респ. производителят на уреда да предложи бърза поддръжка в случай на сервизно обслужване, необходимата информация, като напр. настроените параметри, може да бъде прочетена директно на уреда.

Последователност от бутони: **F**, , , , , , , , , , , , 


#### Label parameters (Параметър на етикета)

Данни за параметъра на етикета във волтове.

**A:** Показва се минималната стойност.


**B:** Показва се максималната стойност.

**C:** Показва се прагът на превключване. Определя се при измерването и може да бъде променен.

Бутон: 

#### Photocell configuration (Настройки на фотоклетката)

Тази настройка дава възможност за настройка на нивото на реагиране на фотоклетката. В случай, че се стигне до проблеми при позиционирането, респ. при измерването на етикета, нивата на реагиране на фотоклетката могат да бъдат настроени ръчно. Внимавайте за това, да настроите възможно най-голям ход (за етикет >3V, за прорез <1V).

Бутон: 

#### Photocell parameters (Параметри на фотоклетката)

**DLS:** Данни за нивото на осветеност на фотоклетката във волтове.


**RLS:** Данни за нивото на отражение на фотоклетката във волтове.

**SLS:** Данни за нивото на отлепяне на фотоклетката във волтове.

**TR:** Данни за състоянието на трансферната лента на фотоклетката (0 или 1).

**H:** Данни за стойност 0 или 1 за позицията на печатната глава.


0 = печатната глава е надолу; 1 = печатната глава е нагоре

Бутон: 

#### Paper counter (Пробег)


**D:** Данни за пробег на печатната глава в метри.

**G:** Данни за пробег на уреда в метри.

Бутон: 


#### Heater resistance (Точково съпротивление)

За да се постигне добра картина на отпечатване, при смяна на печатната глава трябва да бъде настроена отбелязаната върху печатната глава стойност в омега.

Бутон: 

#### Printhead temperature (Температура на печатната глава)


Индикация на температурата на печатната глава. Обикновено температурата на печатната глава е стабилна температура. Обаче в случай, че максималната температура на печатната глава се превиши, текущата задача за печат се прекъсва и на дисплея на принтера се появява съобщение за грешка.

Бутон: 

#### Motor/Ramp (Двигател / ускоряване)

Колкото по-висока стойност '++' бъде настроена, толкова по-бавно се ускорява подаващият двигател.

Колкото по-малка стойност '--' бъде настроена, толкова по-бързо спира подаващият двигател.

Бутон: 

#### Print examples (Печатни образци)

Чрез избиране на тази точка от менюто се извършва отпечатване с всички настройки.

**Settings (Отчет за състоянието):**


Отпечатват се всички настройки за печат, като напр. скорост, материал на етикети и трансферна лента и др.

**Bar codes (Баркодове):**

Отпечатват се всички налични баркодове.

**Fonts (Шрифтове):**

Отпечатват се всички векторни и растерни шрифтове.


Бутон: 

#### Input (Вход)


Индикация на нивата за входовете на IO параметрите.

0 = Low (ниско)

1 = High (високо)

Бутон: **Output  
(Изход)**

Индикация на нивата за изходите на IO параметрите.

0 = Low (ниско)  
1 = High (високо)Бутон: **I/O status  
(Статус I/O)**

Съществените резултати се броят и се протоколират в RAM паметта. Протоколът се загубва след изключване на устройството.

**RInt** = Real Interrupts



Отброява входните стартови импулси директно на прекъсването.

**Dbnc** = Debounced



Отброява входните стартови импулси, които са по-дълги от настроеното време за премахване на вибрации. Само тези стартови импулси могат да доведат до натиск. Ако стартовият импулс е твърде кратък, той не предизвиква никакъв натиск. Това трябва да се разпознае по това, че RInt отброява, а Dbnc - не.

**NPrn** = Not Printed

Отброява входните стартови импулси с премахнати вибрации, които не са довели до натиск. Причини за това: няма действаща заявка за отпечатване, заявката за отпечатване е спряна (ръчно или заради грешка) или системата за отпечатване е заета още с отработването на заявката за отпечатване.

**PrtStrtReset** = Нулира всички броячи.**PrtStrtTime** = Измерена дължина на последния стартов импулс в ms.Бутон: **Online/Offline  
(Мрежов/автономен)**Ако функцията е активирана, с клавиш  да се минава между мрежов и автономен режим.

Стандарт: Изкл

**Online (Мрежов):** През интерфейсите могат да бъдат приемани данни. Клавишите на фолийната клавиатура са активни само когато с клавиш  е минато в автономен режим.**Offline (Автономен):** Клавишите на фолийната клавиатура отново са активни, но получените данни не се обработват повече. Когато уредът отново е в мрежов режим, се приемат отново нови заявки за печат.Бутон: **Transfer ribbon warning  
(Предварително  
предупреждение за  
трансферната лента)****TRB = Transfer ribbon advance warning (Предварително предупреждение за трансферната лента)**

Преди края на трансферната лента се подава сигнал през управляващ изход.


**Warning diameter (Предупредителен диаметър):**

Настройка на диаметъра за предварително предупреждение в mm.

Ако на това място се въведе стойност в mm, то при достигане на този диаметър (измерено на ролката трансферна лента) се подава сигнал през управляващ изход.

**Ribbon advance warning mode (Режим на работа за предварително предупреждение):****Warning (Предупреждение):** При достигане на предупредителния диаметър се поставя съответния изход I/O.**Reduced print speed (Намалена скорост):** Трябва да бъде намалена скоростта на печатане.**Error (Грешка):** Печатната система спира при достигане на предупредителния диаметър с 'прекалено малко трансферна лента'.**Reduced print speed (Намалена скорост):**

Настройване на намалената скорост на печатане в mm/s. Тя може да се настрои в границите на нормалната скорост на печатане.


Бутон: **Zero point adjustment  
in Y direction  
(Регулиране в нулево  
положение в посока Y)**

Въвеждането на стойността става в 1/100 mm.

Ако след подмяната на печатната глава, печатът не продължи от същото място на етикета, тази разлика може да се коригира в посока на печата.

**УКАЗАНИЕ!**

Стойността за регулирането в нулево положение се настройва в завода и само при подмяна на печатащата глава може да бъде настройвана наново от сервизния персонал.

Бутон: 


**Zero point adjustment  
in X direction**  
(Регулиране в нулево  
положение в посока X)

Въвеждането на стойността става в 1/100 mm.  
Ако след подмяната на печатната глава, печатът не продължи от същото място на етикета, тази разлика може да се коригира напречно към посоката на печата.




**УКАЗАНИЕ!**

Стойността за регулирането в нулево положение се настройва в завода и само при подмяна на печатащата глава може да бъде настройвана наново от сервизния персонал.

Бутон: 

**Print length**  
(Дължина на печата +/-)

Настройка на корекцията на отпечатъка в проценти.  
Вследствие на механични влияния (напр. размер на ролката) отпечатъкът може да се отпечатва както уголемено, така и умалено по отношение на оригиналния размер.  
Диапазон на стойностите: +10.0 % ... -10.0 %

Бутон: 

**Write log files on MC**  
(записване на  
регистращ файл на MC)

Чрез тази команда се записват различни регистриращи (LOG) файлове върху налично информационен носител (MC-карта или USB-стик). След съобщение 'Готово' информационният носител може да бъде отстранен.

Файловете се намират в директория 'log':

**LogMemErr.txt:** Протоколирани грешки с допълнителни информации като например дата/час и име на файла/номер на реда (за проектантите)

**LogMemStd.txt:** Протоколиране на избрани събития

**LogMemNet.txt:** Последно изпратените чрез порт 9100 данни


**Parameters.log:** Всички параметри на принтера в четлива за човека форма

**TaskStatus.txt:** Статуса на всички задачи на принтера

## Main Menu (Основно меню)



















След включване на печатащия модул се активира основното меню. Основното меню показва информация като напр. типа принтер, актуалната дата и час, номера на версията на фирмения софтуер и използваните FPGA.

Избраната индикация се показва само за кратко, след това отново се превключва към първата информация.

С бутон  може да се отиде до съответната следваща индикация.

## Compact Flash Card / USB стик

Менюто „Памет“ се управлява с бутоните на фолийната клавиатура или с различните функционални бутони на свързана USB клавиатура.

		Назад към последното меню.
		Във функцията <i>Load layout</i> (Зареждане на лейаут): Превключване към Файл експлорър. Файл експлорър: Превключване към контекстното меню (context menu).
		Маркиране на файл/директория, ако е възможен избор на няколко елемента.
		Основно меню: Избор на менюто Памет. Файл експлорър: Създаване на нов файл.
		Изпълняване на актуалната функция за актуалния файл/актуалната директория.
		Превключване към йерархически по-горната директория.
		Превключване към актуално маркираната директория.
		Скролване нагоре в актуалната директория.
		Скролване надолу в актуалната директория.

### Define user directory (Дефиниране на потребителска директория)

Дефинирайте стандартната директория, в която са запазени файловете за обработка.



#### УКАЗАНИЕ!

Потребителската директория трябва да се дефинира:

- преди да се използва респ. да се извърши навигация от менюто Памет.
- ако е извършено форматиране на USB стика на PC и поради това СТАНДАРТНАТА директория не е създадена автоматично.

File Explorer

A:\

[Drives]  
→ <STANDARD>  
<DIR\_1>

Context Menu

A:

→ Set as user dir  
Format  
Copy



Достъп до менюто Памет.



Извикване на Файл експлорър.



Избор на директория.



Индикация на наличните функции



Избор на функцията *Set as user dir* (потребителски списък).



Потвърждение на избора.



Назад към основното меню.

При следващо извикване на меню Памет избраната директория се показва като потребителска директория.

### Load layout (Зареждане на лейаут)

Заредете лейаут в дефинираната потребителска директория. Функцията позволява бърз достъп до искания лейаут, тъй като се показват само лейаут файлове, а директории се затъмняват.

Load layout

A:\STANDARD

→ File\_name1.prn  
File\_name2.prn  
File\_name3.prn  
File\_name4.prn



Достъп до менюто Памет.

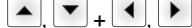


Изберете лейаут.



Потвърждение на избора.

Автоматично се показва прозорецът за въвеждане на броя.



Избор на броя на лейаутите, които трябва да бъдат отпечатани.



Стартиране на задача за печат.



#### УКАЗАНИЕ!

Тук директорията НЕ може да се смени. Смяна на директорията ТРЯБВА да се извърши във Файл експлорър с функцията *Change directory* (Смяна на директория).

## File Explorer Файл експлорър

Файл експлорър е управляващата данни система на системата за печат. Основните функции за повърхността на меню Памет се предоставят на разположение във Файл експлорър.

В прегледа на потребителската директория натиснете клавиш **F**, за да стигнете до Файл експлорър.

Могат да се изберат следните функции:






- Смяна на дискова памет респ. директория
- Зареждане на файл
- Запис на лейаут респ. конфигурация
- Изтриване на файл (-ове)
- Форматиране на USB стик
- Копиране на файл (-ове)

### Change directory (Смяна на директория)

```
File Explorer
A:\
-----
[Drives]
-><STANDARD>
<DIR_1>

File Explorer
A:\STANDARD\
-----
-><..>
  layout01
  layout02
```





Избор на дискова памет респ. на директория, в която са запаметени файловете.

-  Достъп до менюто Памет.
-  Извикване на Файл експлорър.
-  Избор на директория.
-  Потвърждение на избора.
-  Показва се избраната директория.

### Load file (Зареждане на файл)

```
Load file
A:\STANDARD\
-----
<..>
->layout01
  layout02
```

Зарежда произволен файл. Това може да бъде запаметена преди това конфигурация, лейаут и т.н.

-  Достъп до менюто Памет.
-  Извикване на Файл експлорър.
-  Избор на файл.
-  Избраният файл се зарежда.








### УКАЗАНИЕ!

Ако при избрания файл става въпрос за лейаут, броят на печатните копия може да бъде зададен веднага.

### Save layout (Запамяване на лейаут)

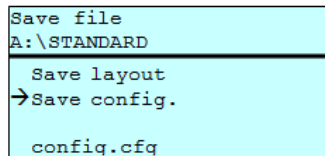
```
Save file
A:\STANDARD
-----
->Save layout
  Save config.
  noname
```

Запазва активния лейаут под избраното име.

-  Достъп до менюто Памет.
-  Извикване на Файл експлорър.
-  Превключване към менюто *Save file* (Запамяване на файл).
-  Избор на функцията *Save layout* (Запамяване на лейаут).
-  Потвърждение на избора.

Ако е свързана USB-клавиатура, за *noname* може да се посочи ново име на файла.

### Save configuration (Запамятаване на конфигурацията)



Запазва цялата актуална печатна конфигурация под избраното име.



Достъп до менюто Памет.



Извикване на Файл експлорър.



Превключване към менюто *Save file* (Запамятаване на файл).



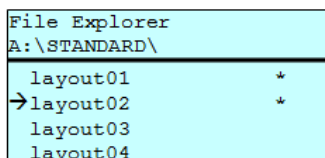
Избор на функцията *Save configuration* (Запамятаване на конфигурация).



Потвърждение на избора.

Ако е свързана USB-клавиатура, за *config.cfg* може да се посочи ново име на файла.

### Delete file (Изтриване на файлове)



Достъп до менюто Памет.



Извикване на Файл експлорър.



Избор на файл.



Маркиране на файловете, които трябва да бъдат изтрети. Маркираните файлове се обозначават с \*. Извършвайте този процес дотогава, докато не бъдат маркирани всички файлове респ. директории, които трябва да бъдат изтрети.



Превключване към контекстното меню.



Избор на функция *Delete* (Изтриване).



Потвърждение на избора.

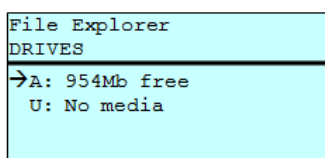
### Formatting (Форматиране)

Форматира окончателно картата памет.



#### УКАЗАНИЕ!

USB-стикетите не могат да бъдат форматирани на системата за директен печат!



Достъп до менюто Памет.



Извикване на Файл експлорър.



Избор на диска, който трябва да бъде форматиран.



Превключване към контекстното меню (context menu).



Избор на функцията *Formatting* (Форматиране).



Потвърждение на избора.

### Copying (Копиране)

```
File Explorer
A:\STANDARD\
  layout01      *
  → layout02    *
  layout03
  layout04
```

```
Context menu
2 objects marked
  Delete
  → Copying
```

```
Select Destination
DRIVES
  → A: 954Mb free
```

Създава копие от първоначалния файл респ. първоначалната директория, за да може след това да се извършат промени независимо от оригинала.



Достъп до менюто Памет.



Извикване на Файл експлорър.



Избор на файл.



Маркиране на файловете, които трябва да бъдат копирани. Маркираните файлове се обозначават с \*. Извършвайте този процес дотогава, докато не бъдат маркирани всички файлове респ. директории, които трябва да бъдат копирани.



Превключване към контекстното меню (context menu).



Избор на функцията *Copying* (Копиране).



Задаване на целта на процеса на копиране.



Избор на мястото за запаметяване.



Потвърждение на избора.

### Филтър:

#### Възможно е само в комбинация с USB-клавиатура.

Ако е свързана USB-клавиатура, при определени функции може да се посочи филтърна маска или името на един подлежащ на запаметяване файл. Това въвеждане се показва в реда на списъка от директории. Чрез филтърната маска е възможно търсенето на определени файлове. Например при въвеждане на „L“ се показват само файловете, които започват с веригата от знаци „L“. (Главните/малките букви не се вземат под внимание).

#### Без филтър

```
Load layout
A:\STANDARD
  → First_file.prn
  Layout_new.prn
  Sample.prn
  12807765.prn
```

#### С филтър

```
Load layout
L
  → Layout_new.prn
```

**Технически данни**

	<b>SPX II 103/8</b>	<b>SPX II 104/8</b>	<b>SPX II 106/12</b>	<b>SPX II 106/24</b>	<b>SPX II 108/12</b>	<b>SPX II 162/12</b>
Разделителна способност	203 точки на инч	203 точки на инч	300 точки на инч	600 точки на инч	300 точки на инч	300 точки на инч
макс. скорост на отпечатване	300 мм/сек	300 мм/сек	300 мм/сек	100 мм/сек	300 мм/сек	200 мм/сек
макс. ширина на печата	104 мм	104 мм	105,7 мм	105,7 мм	105,7 мм	162,2 мм
макс. ширина на отвора за етикети	116 мм	116 мм	116 мм	116 мм	116 мм	176 мм
Печатаща глава	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type
<b>Звукови емисии</b> (разстояние на измерване 1 м)						
Средно ниво на звукова мощност	66,4 dB(A)	62,3 dB(A)	63,7 dB(A)	68,4 dB(A)	67,8 dB(A)	65,1 dB(A)
<b>Етикети</b>						
Материал за етикети и безкраен материал	Хартия, картон, текстил, пластмаса					
Дебелина на материала	макс. 220 гр/м <sup>2</sup> (по-голяма при поискване)					
мин. ширина на етикетите	25 мм	25 мм	25 мм	25 мм	25 мм	50 мм
мин. височина на етикетите	15 мм	15 мм	15 мм	15 мм	15 мм	15 мм
макс. височина на етикетите	6000 мм	6000 мм	3000 мм	750 мм	3000 мм	2000 мм
Сензор за етикети	Пропускана светлина					
<b>Трансферна лента</b>						
Цветна страна	отвън или отвътре					
Макс. диаметър на ролката	Ø 90 мм					
диаметър на сърцевината	25,4 мм / 1"					
Макс. дължина	450 м					
Макс. ширина	110 мм / 170 мм (SPX II 162)					
<b>Размери на корпуса (мм)</b>						
Ширина x височина x дълбочина	245x300x400 245x300x460 (SPX II 162)					
Тегло около	12 kg / 14 kg (SPX II 162)					
<b>Електроника</b>						
Процесор	Високоскоростен 32 бита					
Оперативна памет (RAM)	16 MB					
Слот за поставяне	за Compact флаш карта тип I					
Батерия	за часовник за реално време (запаметяване на данни при изключване на мрежата)					
Предупредителен сигнал	Акустичен сигнал при грешка					
<b>Интерфейси</b>						
Сериен порт	RS-232C (до 115200 Baud)					
Паралелен порт	SPP					
USB (универсална серийна шина)	2.0 High Speed Slave					
Етернет	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP					
2 x USB Master	Порт за външна USB клавиатура и Memory Stick					
WLAN (опция)	Модул 802.11 b/g/n WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, EAP					
<b>Стойности на електрозахранването</b>						
Захранващо напрежение Стандарт	100 ... 240 V AC / 50-60 Hz					
Консумация на електроенергия	275 VA					
Ток	2,5 A					
Стойности на предпазителите	2x T5A 250 V					
Температура	5 ... 40 °C					
Относителна влажност	макс. 80 % (некондензиращ)					



	SPX II 103/8	SPX II 104/8	SPX II 106/12	SPX II 106/24	SPX II 108/12	SPX II 162/12
Бутони	Тест печат, функционално меню, брой изделия, CF карта, Feed, Enter, 4 x курсор					
LCD-екран	Графичен дисплей 132 x 64 пиксела					
<b>Настройки</b>						
	Дата, час, продължителност на смените 20 езикови настройки (други при запитване) Параметри за етикетите, уреда, интерфейси, защита с парола					
<b>Контролни устройства</b>						
Стоп на печата при	Край на трансферната лента / край на етикетите / Печатаща глава отворена					
Разпечатка за състоянието	Разпечатка за настройките на уреда като напр. пробег, параметри на фотоклетките, интерфейсите, мрежовите параметри Разпечатка на вътрешните видове шрифтове, както и на всички поддържани баркодове					
<b>Шрифтове</b>						
Видове шрифтове	6 растерни шрифта 8 векторни шрифта/мащабируеми (TrueType) шрифта 6 пропорционални шрифта Други видове шрифтове при запитване					
Набори от знаци	Windows 1250 до1257, DOS 437, 850, 852, 857, UTF-8 Поддържат се всички западно и източно-европейски, латински, кирилични, гръцки и арабски (опция) знаци Други набори от знаци при запитване					
Растерни шрифтове	Размер на ширина и височина 0,8 ... 5,6 Увеличителен фактор 2 ... 9 Подравняване 0°, 90°, 180°, 270°					
Векторни шрифтове/мащабируеми (TrueType) шрифтове	Размер на ширина и височина 1 ... 99 мм Увеличителен фактор безстепенен Подравняване 0°, 90°, 180°, 270°					
Шрифтови атрибути	В зависимост от вида шрифт удебелен, курсив, инверсен, вертикален					
Разстояние между знаците	Променливо					
<b>Баркодове</b>						
Баркодове 1D	CODABAR, Code 128, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN ADD ON, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E					
Баркодове 2D	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code					
Композитни баркодове	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated					
	Може да се променя височината, модулната ширина и пропорцията на всички баркодове Подравняване 0°, 90°, 180°, 270° По избор контролна цифра и разпечатка на нешифрован запис					
<b>Софтуер</b>						
Конфигурация	ConfigTool					
Управление на процеса	NiceLabel					
Софтуер за етикети	Labelstar Office Lite Labelstar Office					
Windows драйвер	Windows 7® - 10® 32/64 Bit Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2019®					

Запазваме си правото за технически промени

## Почистване и поддръжка



### ОПАСНОСТ!

Съществува опасност за живота вследствие на токов удар!

⇒ Преди всякакви работи по техническото обслужване изключвайте печатащата система от електрическата мрежа и изчакайте известно време, докато захранващият блок се разрежи.



### УКАЗАНИЕ!

За почистването на уреда се препоръчват лични защитни средства като защитни очила и ръкавици.

Техническо обслужване	Интервал
Общо почистване.	При необходимост.
Почистване на печатащия валик.	При всяка смяна на ролката с етикети или при влошаване на отпечатъка и транспортирането на етикетите.
Почистване на опъващата ролка на трансферната лента	При всяка смяна на трансферното фолио или при влошаване на отпечатъка.
Почистване на печатащата глава.	При всяка смяна на трансферното фолио или при влошаване на отпечатъка.
Почистване на светлинната бариера за етикетите.	При всяко сменяне на ролката с етикети с нова.
Смяна на печатащата глава.	При грешки в отпечатъка.



### УКАЗАНИЕ!

Спазвайте указанията за работа с изопропанол (IPA). При влизане в контакт с кожата или очите измийте щателно с течаща вода. Ако дразненето продължава, потърсете лекар. Погрижете за добро проветрение.

## Общо почистване



### БЛАГОРАЗУМ!

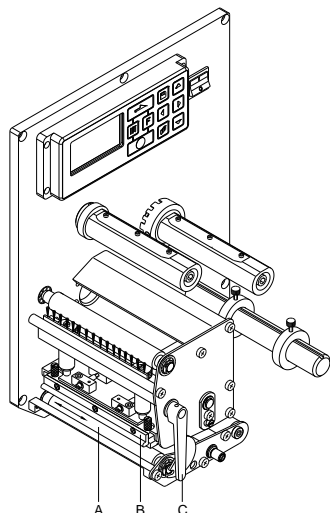
Повреда на модула при използване на силни почистващи препарати!

⇒ Не използвайте абразивни препарати или разтворители за почистване на външните повърхности или модулите.

⇒ Отстранявайте прах и хартиени власинки на мястото за печатане с мека четка или прахосмукачка.

⇒ Почиствайте външните повърхности с универсален почистващ препарат.

## Почистване на печатащия валик



Замърсяване на печатната глава може да доведе до лошо качество на печата и до възпрепятстване на транспортирането на материала.



### БЛАГОРАЗУМ!

Повреда на печатащия валик!

⇒ Да не се използват никакви остри или твърди предмети за почистването на печатащия валик.

- Отворете капака на печатащия модул.
- Завъртете притискащия лост (C) в посока, обратна на часовниковата стрелка, за да освободите печатната глава (B).
- Отстранете етикетите и трансферната лента.
- Отстранете отлагания с препарат за почистване на валици и мека кърпа.
- Завъртайте на ръка ролката (A) малко по малко, за да почистите цялата ролка (възможно само при изключен принтер, тъй като в противен случай стъпковият двигател ще е под напрежение и ще придържа ролката в нейното положение).

## Почистване на опъващата ролка на трансферната лента

Замърсяването на опъващата ролка води до по-лошо качество на печат и освен това може да доведе до нарушения в транспортирането на материала.

- Отворете капака на печатащия модул.
- Отстранете етикетите и трансферната лента.
- Отстранете отлагания с препарат за почистване на валежи и мека кърпа.
- Ако по ролката има повреди, я подменете.

## Почистване на печатащата глава



### БЛАГОРАЗУМ!

Повреда на печатащата глава!

- ⇒ Да не се използват никакви остри или твърди предмети за почистването на печатащата глава.
- ⇒ Не докосвайте стъкленото защитно покритие на печатащата глава

По време на печата по печатащата глава могат да се съберат замърсявания, които влошават отпечатъка, например с разлики в контраста или вертикални линии.

- Отворете капака на печатащия модул.
- Завъртете лоста по посока, обратна на часовниковата стрелка, за да повдигнете печатащата глава.
- Отстранете етикетите и трансферната лента.
- Почиствайте повърхността на печатащата глава със специалния щифт за почистване или потопен в чист алкохол памук на клечка.
- Преди пускане в експлоатация на принтера оставете печатащата глава да съхне 2-3 минути.

## Почистване на светлинната бариера за етикетите

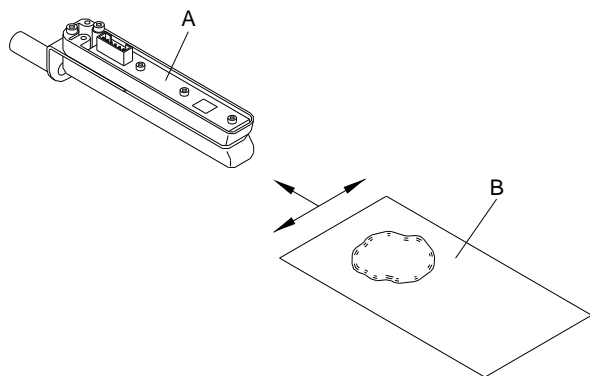


### БЛАГОРАЗУМ!

Повреждане на фотоклетката при използване на остри почистващи средства!

- ⇒ Не използвайте остри и твърди предмети или разтворители за почистване на светлинната бариера.

Светлинната бариера може да се замърси от хартиен прах. Това може да попречи на разпознаването на началото на етикетите.



- Отворете капака на печатащия модул.
- Завъртете лоста по посока, обратна на часовниковата стрелка, за да повдигнете печатащата глава.
- Отстранете етикетите и трансферната лента.
- Напръскайте фотоклетката (А) със спрей с газ под налягане  
Спазвайте инструкциите върху опаковката.
- Фотоклетката за етикетите (А) може допълнително да бъде почиствана с почистваща карта (В), която предварително е овлажнена с чист алкохол. Движете почистващата карта напред и назад (виж фигурата).
- Поставете отново етикети и трансферно фолио.

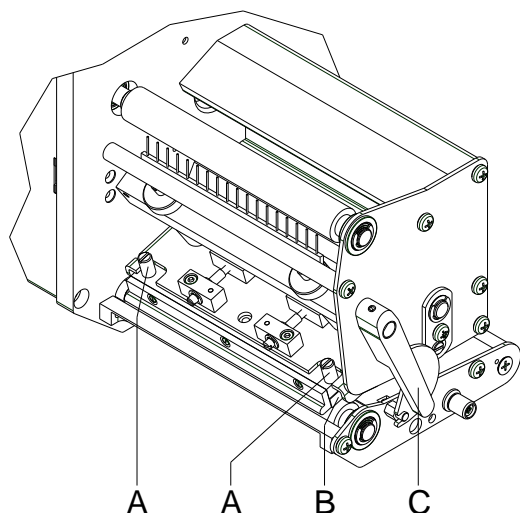
## Смяна на печатащата глава



### БЛАГОРАЗУМ!

Повреда на печатащата глава от електростатични разреждания или механични влияния!

- ⇒ Заземете тялото, напр. чрез поставяне на заземена гривна на китката.
- ⇒ Не докосвайте контактите на щекерните връзки.
- ⇒ Не докосвайте печатащата лайстна с твърди предмети или с ръка.



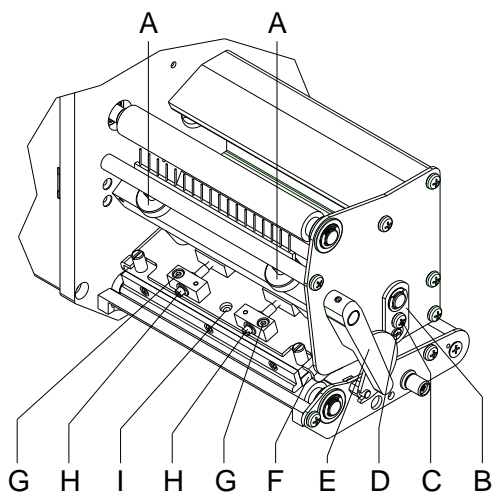
### Демонтаж на печатащата глава

- Отстранете етикетите и трансферната лента.
- Ако печатащата глава е блокирана, развийте винтовете с назъбена глава (A).
- Завъртете червения затягащ лост (C) в посока обратна на часовниковата стрелка, за да деблокирате печатащата глава.
- Ако печатащата глава (B) не е разположена свободно върху печатащия валик, развийте още винтовете с назъбена глава (A).
- Издърпайте внимателно печатащата глава напред, докато достигнете до контактния съединител.
- Изключете контактния съединител и извадете печатащата глава (C).

### Монтаж на печатащата глава

- Включете контактните съединители.
- Разположете печатащата глава (B) в междинно положение, така че отворите на печатащата глава да съвпадат с отворите в междинно положение.
- Задръжте леко с един пръст държача на печатащата глава върху печатащия валик и проверете дали печатащата глава е поставена в правилно положение.
- Завийте и затегнете винта с назъбена глава (A).
- Поставете отново етикетите и трансферната лента.
- Проверете стойността на съпротивление върху фабричната табелка на печатащата глава и при необходимост я променете в меню *Service functions/Heater resistance* (Обслужване на функциите/съпротивление).

## Регулиране на печатащата глава - паралелност

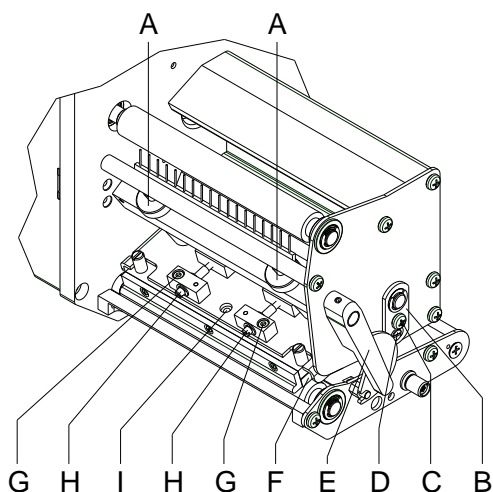


### УКАЗАНИЕ!

Важен критерий за постигане на ясен отпечатък е настроената паралелност на фокусната линия на термопечатащата глава спрямо печатащия валик. Тъй като позицията на фокусната линия на печатащата глава се променя в зависимост от производствените условия, паралелността трябва да се регулира след смяна на печатащата глава.

- Паралелността на фокусната линия на печатащата глава спрямо печатащия валик може да се регулира с винтовете (H). При завъртане по посока на часовниковата стрелка печатащата глава се премества назад.
- Направете пробен печат.
- Ако хоризонталните линии на пробния отпечатък не са успоредни на страните на етикета, настройте паралелността с винтовете (H).
- Без да променят паралелността, настройте възможно най-доброто качество на изображението, като завъртите винтовете (H).  
Допуска се наличието на разлики в степента на оптична плътност от двете страни.
- Затегнете отново скрепителните винтове (G).

## Регулиране на печатащата глава – Изравняване на отпечатъка отдясно/отляво



### УКАЗАНИЕ!

Ако след регулиране на паралелността не се получи равномерен ясен отпечатък върху цялата ширина на печатане, можете да постигнете изравняване на отпечатъка с помощта на регулиращата дръжка (B).

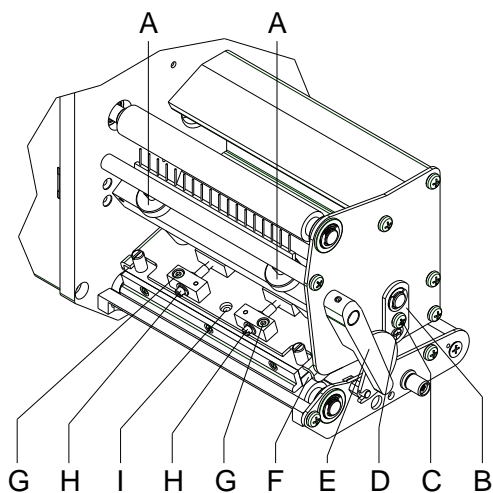
- Развийте винта (C) с около  $\frac{1}{4}$  от оборота.
- Завъртете ексцентричните винтове (D), за да постигнете изравняване на печата, като трябва да продължите да ги настройвате, докато се получи равномерен отпечатък.
- Затегнете отново винта (C).

## Регулиране на печатащата глава – натиск



### УКАЗАНИЕ!

Натискът на главата може да се променя с винтовете (A) от вътрешната и от външната страна на печатащата глава. При увеличаване на натиска на главата се подобрява плътността на отпечатъка от съответната страна и движението по лентата се премества в съответната посока.



### БЛАГОРАЗУМ!

Повреждане на печатащата глава поради неравномерно износване!

⇒ Променяйте фабричните настройки само при крайна необходимост.

Използването на най-ниската степен на настройката увеличава експлоатационния период на печатащата глава.

- Завъртете винтовете за регулиране на натиска (A), за да промените натиска на печатащата глава.
- Ако завъртите винтовете за регулиране на натиска (A) по посока на часовниковата стрелка до отказ, ще се получи увеличаване на натиска с 10N спрямо фабричната настройка.
- Ако завъртите винтовете за регулиране на натиска (A) по посока обратна на часовниковата стрелка точно с един оборот от десния ограничител, ще получите фабричната настройка.



### УКАЗАНИЕ!

Не отстранявайте рифелованата глава, която има защитно лаково покритие, от винта за регулиране на натиска, тъй като в противен случай горепосочените настройки ще бъдат неправилни.



Zkrácený návod a pokyny pro  
bezpečnost produktu

Čeština

Copyright by Carl Valentin GmbH.

Údaje k rozsahu dodávky, vzhledu, výkonu, rozměrům a hmotnosti odpovídám našim znalostem ve chvíli vydání tiskem tohoto návodu. Změny vyhrazeny.

Všechna práva, i překladová, vyhražena.

Žádná část díla nesmí být bez písemného povolení Carl Valentin GmbH jakoukoliv formou (tisk, fotokopie nebo jinou technikou) reprodukována nebo zpracovávána za použití elektronických systémů, rozmnožována nebo rozšiřována.

V důsledku trvalého dalšího vývoje výrobků mohou vzniknout odchylky a rozdíly mezi dokumentací a přístrojem.

Aktuální vydání najdete na stránkách [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de).

## Ochranná známka

Všechny jmenované obchodní značky nebo značky zboží jsou registrované obchodní značky nebo značky zboží jejich příslušných vlastníků a příp. nemusí být speciálně označeny. Z chybějícího označení není možné vyvozovat závěry, že se nejedná o registrovanou obchodní značku či registrovanou značku zboží.

Tiskový modul Carl Valentin splňuje následující bezpečnostní směrnice:

- CE** Směrnice pro stroje (2014/35/EU)  
Směrnice elektromagnetická kompatibilita (2014/30/EU)



### Carl Valentin GmbH

Postfach 3744  
78026 Villingen-Schwenningen  
Neckarstraße 78 – 86 u. 94  
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0  
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail [info@carl-valentin.de](mailto:info@carl-valentin.de)  
Internet [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de)



---

## Obsah

Použití dle patřičného určení	42
Bezpečnostní pokyny	42
Ekologická likvidace	43
Provozní podmínky	44
Vybalte tiskový modul	47
Rozsah dodávky	47
Instalace tiskového modulu	47
Zapojte tiskový modul	47
Zapojení navíjení přenosové fólie CV	48
Uvedení tiskového modulu do provozu	48
Vložení cívky se štítky ve snímacím režimu	49
Vložení kotouče štítků v průběhovém režimu	49
Vložení cívky transferového pásu	50
Print Settings (Inicializace tisku)	51
Layout Parameters (Nastavení rozvržení)	51
Device Settings (Parametry přístroje)	52
Dispenser I/O (Dávkovač - I/O)	55
Network (Síť)	56
Password (Heslo)	56
Interface (Rozhraní)	57
Emulation (Emulace)	57
Date & Time (Datum & čas)	58
Service Functions (Servisní funkce)	59
Main Menu (Základní nabídka)	61
Karta Compact Flash / paměťová jednotka USB	62
Technická data	66
Vyčistěte tiskové válce	68
Čištění tažného válce přenosové fólie	69
Vyčistěte tiskovou hlavu	69
Čištění etiketové světelné clony	69
Výměna tiskové hlavy	70
Nastavení tiskové hlavy	70

---

## Použití dle patřičného určení

- Tiskový modul je konstruován podle úrovně techniky a uznávaných bezpečnostně technických pravidel. Přesto může při používání zařízení hrozit nebezpečí pro zdraví a život uživatele nebo třetích osob popř. poškození tohoto tiskového modulu či jiné věcné škody.
- Tento tiskový modul může být používán pouze v technicky bezvadném stavu a také dle svého určení, se znalostmi bezpečnosti a nebezpečí s ohledem na návod k obsluze! Obzvláště rušení, která ohrožují bezpečnost, musí být neprodleně odstraněna.
- Tento tiskový modul je určen výlučně k potisku k tomu určených a výrobcem povolených materiálů. Používání modulu jiným způsobem nebo vycházející z tohoto způsobu není považováno za užívání dle patřičného určení. Výrobce/dodavatel neručí za škody způsobené nevhodným používáním; riziko za ně nese pouze uživatel.
- K účelovému používání patří také dodržování návodu k použití včetně doporučení/předpisů pro údržbu ze strany výrobce.

## Bezpečnostní pokyny

- Tiskový modul je projektován pro elektrické sítě se střídavým napětím od 100 ... 240 V AC. Tento tiskový modul připojujte pouze do zásuvky s kolíkem ochranného vedení.



### OZNÁMENÍ!

Při změnách napětí v síti je nutné bezpečnostní hodnotu odpovídajícím způsobem přizpůsobit (viz 'Technické údaje').

- Tiskárnu přímého tisku spojujte pouze s přístroji, které mají malé ochranné napětí.
- Před zapojováním nebo odpojováním vypněte všechny příslušné přístroje (počítač, modul a příslušenství).
- Provozujte tento tiskový modul pouze v suchém prostředí a nevystavujte ji vlhkosti (ostřiková voda, mlha atd.).
- Neprovozujte přístroj ve výbušných atmosférách a v blízkosti vysokonapěťových vedení.
- Používejte přístroj pouze v prostředích, která jsou chráněná proti prachu po broušení, kovovým třískám a podobným cizím tělesům.
- Údržbu a opravy smí provádět jen vyškolený odborný personál.
- Provozovatel musí za pomoci návodu k obsluze instruovat personál obsluhy.
- Pokud budete tiskový modul provozovat s otevřeným krytem, dbejte na to, aby se do kontaktu s otevřenými rotujícími součástmi nedostalo oblečení, vlasy, šperky nebo podobné osobní věci.



### OZNÁMENÍ!

U otevřené tiskové jednotky nejsou z konstrukčních důvodů splněny požadavky normy EN 60950-1/EN 62368-1, které se týkají protipožární skříně. Musí být zajištěny vestavbou do koncového zařízení.

- Zařízení a jejich části (např. motor, tisková hlava). Během provozu se nedotýkejte a před výměnou materiálu, demontáží nebo seřizováním nechte vychladnout.
- Nikdy nepoužívejte snadno vznětlivý spotřební materiál.
- Provádějte pouze ty operace, které jsou popsány v tomto návodu k použití. Práce, které tento rámec překračují smí být prováděny pouze výrobcem, nebo po domluvě s výrobcem.
- Neodborné zásahy do elektronických jednotek a jejich softwaru mohou způsobit poruchy.
- Neodborné práce nebo úpravy na přístroji mohou ohrozit provozní bezpečnost.
- Servisní práce nechte vždy provádět kvalifikovanou dílnu, která má k provedení prací potřebné odborné znalosti a nástroje.
- Na přístrojích jsou umístěny různé výstražné štítky, které upozorňují na nebezpečí. Tyto nálepky neodstraňujte, jinak už nelze nebezpečí identifikovat.
- Při montáži do celého stroje je třeba ústrojí přímého tisku zahrnout do nouzového obvodu.
- Před spuštěním stroje musí být nainstalována všechny oddělující ochranná zařízení.



### NEBEZPEČÍ!

Ohrožení života síťovým napětím!

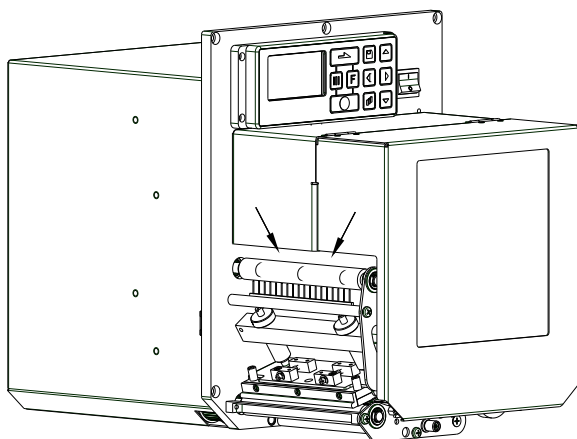
⇒ Neotevírejte kryt přístroje.



### UPOZORNĚNÍ!

Dvojpólové jištění.

⇒ Před každou údržbářskou prací odpojte systém tisku od sítě a krátce vyčkejte, než se vybije síťový zdroj.



### UPOZORNĚNÍ!

Podmíněno nutností pohodlného vkládání termotransferové pásky, nejsou na místech označených šipkami splněny požadavky EN 60950-1/EN 62368-1 ohledně nebezpečí poranění prstů.

⇒ Splnění těchto požadavků musí být zajištěno zabudováním do koncového stroje.

## Ekologická likvidace

Výrobci přístrojů B2B jsou od 23.03.2006 povinni odebírat zpět vysloužilé přístroje, které byly vyrobeny po datu 13.08.2005, a zhodnocovat je. Tyto vysloužilé přístroje se v zásadě nesmí odevzdávat v komunálních sběrných místech. Pouze výrobce je smí organizovaně zhodnotit a zlikvidovat. Příslušně označené výrobky Valentin se proto v budoucnu mohou odevzdávat zpět do firmy Carl Valentin GmbH.

Vysloužilé přístroje pak budou odborně zlikvidovány.

Firma Carl Valentin GmbH tímto včas akceptuje veškeré závazky v rámci likvidace vysloužilých přístrojů a umožňuje tímto i nadále plynulou distribuci svých výrobků. Můžeme odebrat zpět pouze přístroje zaslané vyplaceně.

Obvodová deska systému tisku je vybavena lithiovou baterií. Je třeba ji vyhodit do nádoby na staré baterie v obchodě nebo zlikvidovat prostřednictvím veřejnoprávního subjektu.

Více informací získáte ze směrnice WEEE nebo na naší internetové stránce [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de).

## Provozní podmínky

Provozní podmínky jsou předpoklady, které musí být splněny před uvedením do provozu a během provozu našich přístrojů, aby byl zajištěn bezpečný a bezporuchový provoz.

Přečtěte si prosím pečlivě provozní podmínky.

Pokud byste měli dotazy vyplývající z praktického použití návodů k použití, spojte se s námi nebo s Vaším příslušným servisním střediskem.

## Obecné podmínky

Přístroje je až do okamžiku instalace nutno přepravovat a uchovávat pouze v originálním obalu.

Přístroje nesmí být instalovány a uváděny do provozu dříve, než jsou splněny provozní podmínky.

Neúplné strojní zařízení nesmí být uvedeno do provozu, dokud nebude vydáno prohlášení o shodě strojního zařízení, do něhož má být toto neúplné strojní zařízení zabudováno, s ustanoveními směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES.

Uvedení do provozu, programování, čištění a péče o naše přístroje smí být prováděna až po důkladném pročetí našich návodů.

Přístroje smí obsluhovat pouze vyškolený personál.



### OZNÁMENÍ!

Doporučujeme Vám provádět školení opakovaně.

Obsah školení jsou kapitoly 'Provozní podmínky', 'Vložení přenosové fólie' a 'Údržba a čištění'.

Pokyny platí rovněž pro námi dodávané přístroje třetích firem.

Smí se používat pouze originální náhradní a výměnné díly.

Ohledně náhradních/opotřebovaných dílů se prosím obraťte na výrobce.

## Podmínky na místě instalace

Místem instalace by měla být rovná plocha prostá otřesů, vibrací a průvanu.

Přístroje je nutno umístit tak, aby byla možná optimální obsluha a dobrá přístupnost za účelem údržby.

## Stavební instalace elektrických přívodů

Instalace elektrických přívodů pro připojení našich přístrojů musí být provedena podle mezinárodních předpisů a z nich odvozených ustanovení. Mezi ně patří především doporučení jedné ze tří následujících komisí:

- Mezinárodní komise pro elektroniku (IEC)
- Evropský výbor pro elektrotechnickou normalizaci (CENELEC)
- Svaz německých elektrotechniků (VDE)

Naše přístroje jsou konstruovány podle VDE třída ochrany I a musí být napojeny přes ochranný vodič. Stavební elektrické přívody musí mít ochranný vodič aby odváděly rušivá napětí vzniklá v přístroji.

## Technická data elektrického napájení

Síťové napětí a frekvence	Viz typový štítek
Přípustná tolerance síťového napětí	+6 % ... -10% jmenovité hodnoty
Přípustná tolerance síťové frekvence	+2 % ... -2% jmenovité hodnoty
Přípustný činitel harmonického zkreslení síťového napětí	≤ 5 %

### Opatření pro odrušení:

Při silně kontaminované síti (např. při používání tyristorově řízených zařízení) je nutno provést konstrukční opatření pro odrušení. Máte například následující možnosti:

- Provést k našim přístrojům separátní síťový přívod.
- V problematických případech zabudovat před naše přístroje na síťový přívod odpojený oddělovací transformátor nebo jiné odrušovací zařízení.

## Rušivé záření a odolnost proti rušení

Rušivé záření/emise podle ČSN EN 61000-6-4: 08-2007 průmyslová oblast

- ČSN EN 55022: 09-2003 Rušivé napětí na vedení podle
- ČSN EN 55022: 09-2003 Síla rušivého pole podle
- ČSN EN 61000-3-2: 09-2005 Harmonické proudy (zpětné působení sítě) podle
- ČSN EN 61000-3-3: 05-2002 Kolísání napětí podle

Odolnost proti rušení podle ČSN EN 61000-6-2: 2006 průmyslová oblast

- ČSN EN 61000-4-2: 12-2001 Odolnosti proti rušení proti výboji statické elektřiny podle
- ČSN EN 61000-4-3: 11-2003 Elektromagnetická pole podle
- ČSN EN 61000-4-4: 07-2005 Odolnosti proti rušení proti rychlým přechodným rušením (Burst) podle
- ČSN EN 61000-4-5: 12-2001 Odolnosti proti rušení proti rázovým napětím (Surge) podle
- ČSN EN 61000-4-6: 12-2001 VF napětí podle
- ČSN EN 61000-4-11: 02-2005 Přerušení napětí a poklesy napětí podle



### OZNÁMENÍ!

Toto je zařízení třídy A. Toto zařízení může v obytných oblastech způsobovat vysokofrekvenční rušení. V tomto případě může být od provozovatele požadováno, aby provedl přiměřená opatření a uhradil je.

## Bezpečnost stroje

- ČSN EN 60950-1: 2014 – Zařízení informační technologie – Bezpečnost – Část 1: Všeobecné požadavky
- ČSN EN 60204-1: 2006 – Bezpečnost strojů – Elektrická výbava strojů – část 1

## Spojovací vedení k externím přístrojům

Veškerá spojovací vedení musí být provedena jako stíněná vedení. Stínící oplet musí být na obou stranách celoplošně spojen se skříňní zástrčky.

Nesmí docházet k paralelnímu vedení tras s elektrickými vedeními. Pokud je paralelní vedení nevyhnutelné, je nutno dodržet minimální odstup 0,5 m.

Rozsah teplot vedení: -15 ... +80 °C

Smí se připojovat pouze přístroje s elektrickými okruhy, které splňují požadavek 'Safety Extra Low Voltage' (SELV). Obecně jsou to zařízení, která jsou testovaná podle EN 60950/EN 62368-1.

## Instalace datových vedení

Datový kabel musí být kompletně chráněný a mít kovové nebo pokovené kryty konektorů. Stíněné kabely a konektory jsou nutné kvůli zabránění vyzařování a příjmu elektrických ruchů.

Přípustná vedení

Odstíněné vedení:

4 x 2 x 0,14 mm <sup>2</sup> ( 4 x 2 x AWG 26)
6 x 2 x 0,14 mm <sup>2</sup> ( 6 x 2 x AWG 26)
12 x 2 x 0,14 mm <sup>2</sup> (12 x 2 x AWG 26)

Vysílací a přijímací vedení musí být vždy zkrouceny v párech.

Maximální délky vedení:

u rozhraní V 24 (RS232C) - 3 m (se stíněním)
u paralelního rozhraní - 3 m
u USB - 3 m
u Ethernet - 100 m

## Vzdušná konvekce

Abyste zabránili nepřipustnému ohřevu, musí být možno, aby se okolo přístroje mohla tvořit volná vzdušná konvekce.

## Mezní hodnoty

Druh krytí podle IP:	20
Okolní teplota °C (provoz)	Min. +5 Max. +40
Okolní teplota °C (přeprava, skladování)	Min. -25 Max. +60
Relativní vlhkost vzduchu % (provoz)	Max. 80
Relativní vlhkost vzduchu % (přeprava, skladování)	Max. 80 (orosení přístroje je nepřijatelné)

## Záruka

Odmítáme záruku za škody, které mohou vzniknout:

- nedodržení našich provozních podmínek a návodu k použití
- vadnou elektrickou instalací v okolí
- konstrukčními změnami na našich přístrojích
- chybným naprogramováním a obsluhou
- neprovedením uložení dat
- používáním neoriginálních náhradních dílů a neoriginálního příslušenství
- přirozeným opotřebením

Pokud přístroje nově nastavujete nebo programujete, zkontrolujte jejich nastavení zkušebním provozem a zkušebním tiskem. Vyvarujte se tím chybných výsledků, adjustací a vyhodnocení.

Přístroje smí obsluhovat pouze vyškolení pracovníci.

Kontrolujte odborné zacházení s našimi produkty a opakujte školení.

Nepřebíráme zodpovědnost za to, že jsou u všech modelů k dispozici všechny v tomto návodu popsané vlastnosti. Protože neustále usilujeme o další vývoj a inovace našich produktů, je možné, že se změní technická data, aniž bychom o tom podali informace.

V důsledku inovací nebo předpisů specifických pro jednotlivé země se mohou obrázky a příklady v návodu odchylovat od dodaného provedení.

Zohledněte prosím informace o přípustných tiskových médiích a pokyny pro péči o přístroj, abyste předešli předčasnému opotřebením nebo poškozením.

Usilovali jsme o to, abychom tuto příručku zpracovali ve srozumitelné formě a podali Vám co nejvíce informací. Pokud byste měli dotazy nebo zjistili chyby, sdělte nám to prosím, abychom měli možnost naše příručky zlepšit.

## Vybalte tiskový modul

- ⇒ Tiskový systém nadzvedněte za dno přístroje a vyzvedněte z krabice.
- ⇒ Zkontrolujte, zda při přepravě nedošlo k poškození tiskového modulu.
- ⇒ Odstraňte transportní pojistku z pěnové hmoty v oblasti tiskové hlavy.
- ⇒ Zkontrolujte, zda je dodávka kompletní.

## Objem dodávky

- Tiskový modul.
- Sítový kabel.
- Datový kabel pro USB rozhraní.
- Příslušenství I/O (portikus konektoru pro I/O, kabel I/O 24).
- 1 kotouč transferového pásu.
- Dutinka z lepenky (prázdná), předmontovaná na navíjení transferového pásu.
- Čisticí fólie pro tiskovou hlavu.
- Dokumentace.
- CD s ovladači tiskárny.
- Labelstar Office LITE.



### OZNÁMENÍ!

Uchovejte originální balení pro pozdější převozy.

## Instalace tiskového modulu



### UPOZORNĚNÍ!

Poškození přístroje a tiskového materiálu vlivem vlhkosti a mokrem.

- ⇒ Tiskový modul umístěte pouze na suchém místě chráněném před stříkající vodou.
- ⇒ Namontujte tiskový modul tak, aby byl chráněn před ořesy, chvěním a průvanem.
- ⇒ Otevřete kryt tiskového modulu.
- ⇒ Odstraňte přepravní zajištění z pěnové látky v oblasti tiskové hlavy.

## Zapojte tiskový modul

Modul je vybaven širokorozpětíovou sítíovou přípojkou. Provoz při sítovém napětí 100 ... 240 V AC / 50-60 Hz je možný bez dalšího zásahu do přístroje.



### UPOZORNĚNÍ!

Poškození přístroje nedefinovanými zapínacími proudy.

- ⇒ Před připojením k síti přepněte sítový vypínač do polohy "O".
- ⇒ Sítový kabel zastrčte do elektrické zásuvky.
- ⇒ Zástrčku sítového kabelu zasouvejte pouze do uzemněné zásuvky.



### OZNÁMENÍ!

Z důvodů nedostatečného nebo chybějícího uzemnění mohou v provozu nastat poruchy.

Dbejte na to, aby všechny počítače připojené na tiskový modul a rovněž spojovací kabely byly uzemněny.

- ⇒ Propojte tiskárnu etiket s počítačem nebo se sítí pomocí vhodného kabelu.

## Zapojení navíjení přenosové fólie CV



### OZNÁMENÍ!

Lze připojit pouze navíjecí zařízení přenosové fólie, které splňuje podmínky požární ochrany podle normy EN 62368-1.

- ⇒ Vypněte tiskový modul.
- ⇒ Namontujte přenosovou fólii CV s vnější montážní deskou na příslušném místě balicího stroje.
- ⇒ Zástrčku navíjení přenosové fólie zastrčte do příslušné zásuvky na tiskovém modulu.
- ⇒ Dotáhněte postranní bezpečnostní šrouby konektoru, aby se předešlo nechtěnému odpojení koektoru během provozu.




### UPOZORNĚNÍ!

Poškození přístroje v důsledku chybného hardware.

- ⇒ Před odpojováním nebo zapojováním navíjecího zařízení přenosové fólie CV musíte přístroj vypnout.

## Uvedení tiskového modulu do provozu

- ⇒ Jakmile jsou všechna připojení provedena. Zapněte modul na síťovém vypínači.  
Po zapnutí tiskového modulu se objeví základní nabídka, ze které se zjistí typ přístroje, aktuální datum a čas.
- ⇒ Vložte materiál štítků a transferový pás.
- ⇒ V menu *Label layout/Measure label* (Vzhled etikety/Měření štítku) spustit proces měření.
- ⇒ Stiskem tlačítka  na membránové klávesnici lze proces měření ukončit.



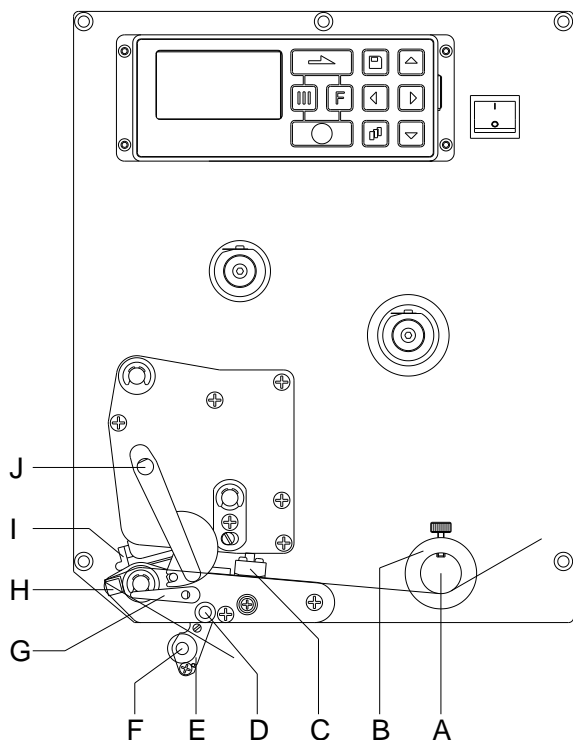
### OZNÁMENÍ!

Pro umožnění správného měření je nutno posunout minimálně dva kompletní štítky (nikoliv u nekonečných štítků).

Při měření délky štítků a perforace tiskárnou se mohou vyskytnout drobné rozdíly. Z tohoto důvodu mohou být hodnoty v menu *Label layout/Label and Gap* (Vzhled etikety/Štítek a drážka) nastaveny manuálně.

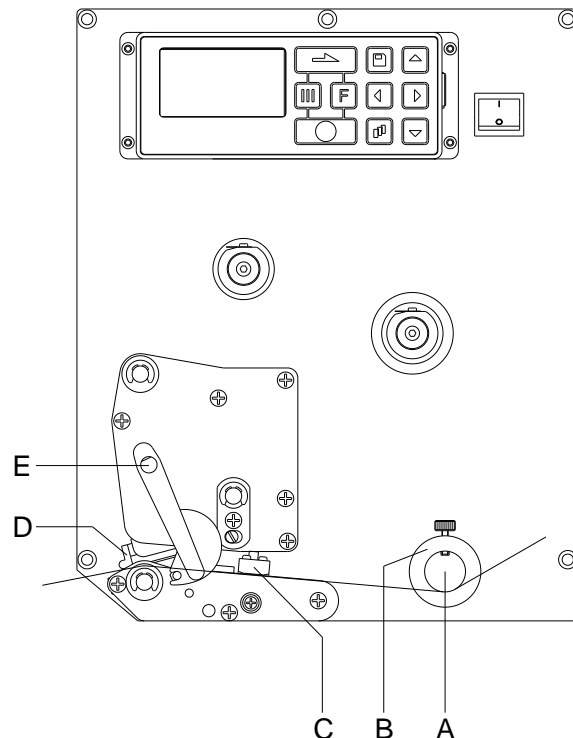


### Vložení cívky se štítky ve snímacím režimu



- Otevřete kryt tiskového modulu.
- Vyklopte tlačítko (I) tak, že otočíte červenou přítlačnou pákou (J) proti směru hodinových ručiček.
- Protáhněte materiál štítků pod vodičkem štítků (A) a tiskovou hlavou (I). Dbejte přitom na to, aby materiál probíhal také světelnou závorou (C).
- Pro zaklopení tlačítka (I) otočte červenou přítlačnou pákou (J) po směru hodinových ručiček až zacvakne.
- Nastavte stavěcí kroužky (B) vodička štítků na šířku materiálu.
- Snímací kyvnou páku (E) sklopte dolů, otáčením záhybné páky (G) ve směru otáčení hodinových ručiček nahoru.
- Sejměte z nosného materiálu několik štítků a nosný materiál protáhněte snímací hranou (H) a za rýhovaným plastovým válečkem (F).
- Snímací kolébku (D) opět zatlačte nahoru a zaaretujte
- Nosný materiál vedte směrem dozadu a upevněte ho na navíjecí zařízení.
- Zadejte hodnotu offsetu do menu pod bodem *Dispenser I/O* (Dávka I/O).
- Zavřete kryt tiskového modulu.

### Vložení kotouče štítků v průběhovém režimu



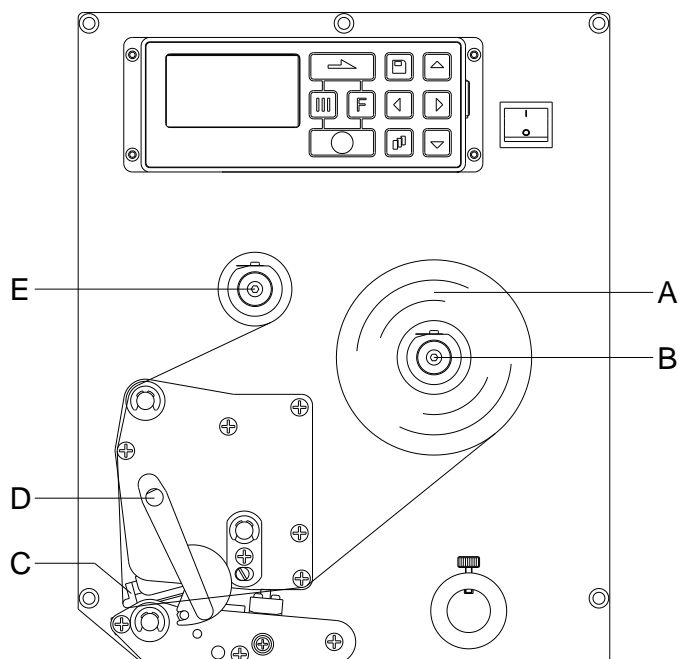
- Otevřete kryt tiskového modulu.
- Vyklopte tlačítko (D) tak, že otočíte červenou přítlačnou pákou (E) proti směru hodinových ručiček.
- Protáhněte materiál štítků pod vodičkem štítků (A) a dbejte na to, aby materiál procházel světelnou závorou (C).
- Pro zaklopení tlačítka (D) otočte červenou přítlačnou pákou (E) po směru hodinových ručiček až zacvakne.
- Nastavte stavěcí kroužky (B) vodička štítků na šířku materiálu.
- Zavřete kryt tiskárny.

## Vložení cívky transferového pásu



### OZNÁMENÍ!

Pro termotransferovou metodu tisku je nutno vložit barvicí pásku. Při použití tiskového modulu pro přímý termotisk se barvicí páska nekladá. Barvicí páska použité v tiskovém modulu musí být minimálně tak široké jako tiskové médium. Pokud je barvicí páska užší než tiskové médium, zůstane tisková hlava částečně nechráněná a předčasně se opotřebuje.



### OZNÁMENÍ!

Před vložení nové role přenosové fólie je třeba tiskovou hlavu vyčistit čističem na tiskové hlavy a válce (97.20.002).

Při použití isopropanolu (IPA) je nutné dbát předpisů pro manipulaci. Při kontaktu s pokožkou nebo očima vymyjte pečlivě proudem vody. Při přetrvávajícím podráždění vyhledejte lékaře. Zajistěte dostatečné větrání.

- Otevřete kryt tiskového modulu.
- Vyklopte tlačítko (B) tak, že otočíte červenou přítlačnou pákou (D) proti směru hodinových ručiček.



### UPOZORNĚNÍ!

Nebezpečí poškrábání při vkládání přenosového pásu, resp. při odebírání spotřebovaného přenosového pásu!  
⇒ Dávejte pozor na hrany pružinového plechu!

- Zasuňte cívku transferového pásu (A) s vnějším vinutím na odvíjecí cívku (B).
- Při vkládání barvicí pásky dbejte na to, aby jádro barvicí pásky těsně přiléhalo k dorazu odvíjecí cívky. Pro dosažení dobrého výsledku tisku by neměla být barvicí páska užší než materiál štítku.
- Zasuňte prázdné jádro barvicí pásky přes navíjecí váleček (E).
- Protáhněte transferovou pásku pod tiskovou hlavu.
- Upevněte pás pomocí lepicí pásky ve směru pohybu k prázdnému jádru navíjecí cívky (E).
- Pro prověření bezchybného pohybu transferové pásky bez záhybů otočte navíjecím pouzdem (E) opakovaně proti směru hodinových ručiček.
- Pro zaklopení tlačítka (C) otočte červenou přítlačnou pákou (D) po směru hodinových ručiček až se zaaretuje.
- Zavřete kryt tiskového modulu.



### OZNÁMENÍ!

Tenký povlak termotiskové hlavy i jiné elektronické díly mohou být poškozeny elektrostatickým výbojem, proto by měl být přenosový pás antistatický.

Používání nesprávných materiálů může vést k chybné funkci tiskového modulu a zániku záruky.

## Print Settings (Inicializace tisku)


Posloupnost kláves: , 

**Speed (Rychlost)**                      Údaj o rychlosti tisku v mm/s.  
Rychlost tisku je možné pro každou zakázku nově nastavit. Nastavení rychlosti tisku nemá vliv na zkušební tisky.  
Rozsah hodnot: 50 mm/s ... 300 mm/s (viz Technické údaje).


**Contrast (Síla vypalování)**                      Údaj o hodnotě pro nastavení intenzity tisku při použití různých materiálů, rychlosti tisku nebo obsahu tisku.  
Rozsah hodnot: 10 % ... 200 %

Klávesa: 


**Transfer ribbon control (Zkouška TR pás)**                      Kontrola, zda není role přenosové fólie u konce nebo zda není přenosová fólie na odvíjecí roli přetržená.  
**Off (Vyp):** Kontrola transferového pásu je deaktivována.  
**On, weak sensibility (Zap, slabá citlivost):** Kontrola transferového pásu je aktivována. Tiskový systém reaguje na konec transferového pásu cca o 1/3 pomaleji (default).  
**On, strong sensibility (Zap, silná citlivost):** Kontrola transferového pásu je aktivována. Tiskový systém reaguje okamžitě na konec transferového pásu.

Klávesa: 

**Y Offset (Posuv ve směru Y)**                      Údaj o posuvu nulového bodu v mm.  
Posuv celého tiskového obrazu ve směru posuvu papíru. U pozitivních hodnot je tisk ve směru posuvu papíru spuštěn později.  
Rozsah hodnot: -30,0 ... +90,0

Klávesa: 

**X Offset (Posuv ve směru X)**                      Posuv celého tiskového obrazu napříč ke směru posuvu papíru.  
Posuv je možný pouze k okrajům tiskové zóny a je stanoven šířkou ohniskové čáry v tiskové hlavě.  
Rozsah hodnot: -90,0 ... +90,0

Klávesa: 


**Tear-off edge (Perforace)**                      Údaj o hodnotě, o kterou se posune poslední štítek tiskového zadání dopředu a při novém spuštění tisku zase dozadu na začátek štítku.  
Rozsah hodnot: 0 ... 50.0 mm  
Standardní: 12 mm.

## Layout Parameters (Nastavení rozvržení)


Posloupnost kláves: , , 

**Label length (Délka etikety)**                      Údaj o délce etiket v mm  
Doporučená minimální výška: 15 mm

**Gap length (Délka drážky)**                      Údaj o vzdálenosti mezi dvěma štítky v mm  
Doporučená minimální hodnota: 1 mm


Klávesa: 


**Column printing (Tisk několika drah)**                      Údaj o šířce štítku a údaj, kolik štítků je vedle sebe na nosném materiálu.

Klávesa: 


**Measure label (Měření štítku)**                      Proces měření spustit tlačítkem  .

Klávesa: 

**Label type (Samolepicí štítky)**                      Standarně jsou nastaveny samolepicí štítky. Stisknutím klávesy  vyberte nekonečné štítky.

Klávesa: **Material selection  
(Materiál)**

Výběr použitého materiálu.

Klávesa: **Photocell  
(Světelná závora)**

Výběr použité světelné závory. Na výběr jsou tyto možnosti:

Normální prosvětlení světelné závory a inverz. osvětlení světelné závory, ultrazvuková světelná závora (doplňkové vybavení).

**Scan position  
(SP - Pozice snímání)**

S pomocí této funkce lze zadat procentuální délka štítku, poté co je vyhledán konec štítku.


Klávesa: **Label error length  
(Délka vadných štítků)**

Údaj, po kolika mm se má v případě chyby zobrazit na displeji hlášení.

Rozsah hodnot: 1 ... 999 mm

**Synchronization  
(Synchronizace)****On (Zap):** Pokud na nosném materiálu chybí štítek, je zobrazeno chybové hlášení.**Off (Vyp):** Chybějící štítky jsou ignorovány, popř. je proveden tisk do mezery.Klávesa: **Flip label  
(Zrcadlové otočení štítku)**


Osa zrcadlového otočení je uprostřed etikety. Když se šířka etikety nepřenesla do tiskárny, použije se standardní šířka etikety, tj. šířka tiskové hlavy. Z tohoto důvodu byste měli dbát na to, aby byl štítek tak široký, jako tisková hlava. V opačném případě by mohlo dojít k problémům s polohováním.

Klávesa: **Rotate label  
(Otočení štítku)**

Standardně je štítek tištěn záhlavím napřed s natočením 0. Pokud je tato funkce aktivována, otočí se štítek o 180° a je vytištěn ve směru čtení.


Klávesa: **Rotate label in degrees  
(Otočení štítku ve stupních)**V souladu s parametrem *Otočení štítku* může být otáčeno štítkem v krocích po 90°.**OZNÁMENÍ!**

Můžete otáčet jen tiskové interními objekty (texty, linie a čárové kódy). Otáčení grafik není možné.

Klávesa: **Alignment  
(Zarovnání)**

Vyrovnání etikety se provede až po otočení/zrcadlovém otočení, tj. zarovnání je nezávislé na otočení a zrcadlovém otočení.


**Left (Vlevo):** Etiketa se zarovná na levý okraj tiskové hlavy.**Centre (Na střed):** Etiketa se zarovná na střední bod tiskové hlavy (na střed).**Right (Vpravo):** Etiketa se zarovná na pravý okraj tiskové hlavy.**Device Settings (Parametry přístroje)**Posloupnost kláves: **F**, , , **Field handling  
(Správa pole)****Off (Vyp):** Celá tisková paměť je smazána.**Keep graphic (Zachovat grafiku):** Grafika, popř. TrueType font je jednou přenesen na modul a uložen v interní paměti modulu. Pro následující tiskovou zakázku jsou nyní na modul přenášena již pouze měnící se data. Výhodou přitom je úspora přenosového času grafických dat.**Delete graphic (Smazat grafiku):** Grafiky, popř. TrueType fonty uložené v interní paměti modulu jsou smazány, ostatní pole však zůstanou zachována.**Restore graphic (obnovení grafiky):** Po ukončení tiskové zakázky lze na tiskovém modulu vytištěnou zakázku znovu spustit. Všechny grafiky a písma TrueType se opětovně vytisknou.**OZNÁMENÍ!****Výjimka:** Při tisku na více pásů je třeba vždy vytisknout kompletní pásy (počet kusů je vždy násobkem pásů). Smazané pásy se neobnoví.

Klávesa: **Codepage  
(Kódová stránka)**

Výběr použité znakové sady. Na výběr jsou tyto možnosti:

Codepage 437, Codepage 850, Codepage 852, Codepage 857, Codepage 1250, Codepage 1251, Codepage 1252, Codepage 1253, Codepage 1254, Codepage 1257, WGL4.


Tabulku ke jmenovaným znakovým sadám naleznete na naší internetové stránce.

Klávesa: **External parameters  
(Ext. parametry)**

**Label dimension only (Pouze rozměr etikety):** Můžete importovat parametr pro délku etikety, délku otvoru a šířku etikety. Všechny další parametry musíte nastavit přímo na modulu.

**On (Zap):** Parametry lze na modul přenášet prostřednictvím našeho softwaru pro úpravy štítků. Parametry, které byly předtím nastaveny přímo na modulu, již nebudou zohledňovány.

**Off (Vyp):** Budou zohledněna pouze nastavení, která byla provedena přímo na modulu.

Klávesa: **Buzzer  
(Bzučák)**

**On (Zap):** Při stisknutí každé klávesy zazní slyšitelný akustický signál.


Rozsah hodnot: 1 ... 7

**Off (Vyp):** Signál není slyšitelný.

**Display  
(Displej)**


Nastavení kontrastu na displeji.

Rozsah hodnot: 45 ... 75

Klávesa: **Language  
(Jazyk modulu)**

Výběr jazyka, ve kterém mají být zobrazovány texty na displeji.

Na výběr jsou tyto možnosti: Němčina, angličtina, francouzština, španělština, finština, čeština, portugalština, holandština, italština, dánština, polština, řecky, maďarský, ruština, čínský (volitelné), ukrajinština, turecky, švédsky, norský, estonština.

Klávesa: **Keyboard layout  
(Obsazení klávesnice)**

Výběr teritoriálního schématu pro požadované obsazení klávesnice. Na výběr jsou tyto možnosti: Německo, Anglie, Francie, Řecko, Španělsko, Švédsko, USA a Rusko.

Klávesa: **Customized entry  
(Zadání obsluhy)**

**Off (Vyp):** Na displeji se neobjeví dotaz na proměnné zadávané obsluhou. V tomto případě se vytiskne uložená implicitní hodnota.

**On (Zap):** Dotaz na proměnné zadávané obsluhou se na displeji objeví jednou před spuštěním tisku.


**Auto (Automaticky):** Dotaz na proměnné zadávané uživatelem a počet kusů se zobrazí po každém layoutu.

**Auto without quantity query (Automaticky bez dotazování na počet kusů):** Dotaz na proměnné zadávané uživatelem se zobrazí po každém layoutu bez dodatečného dotazu na počet kusů.

Klávesa: **Hotstart  
(Teplý start)**

**On (Zap):** Přerušená úloha tisku může po opětovném zapnutí modulu zase pokračovat. (Pouze je-li modul vybaven doplňkovým vybavením Compact Flash Card).

**Off (Vyp):** Po vypnutí modulu se veškerá data ztratí.


Klávesa: **Autoload  
(Autoload)**



**On (Zap):** Etiketa, která byla zavedena z paměťové karty (Compact Flash), se po opětovném startu tiskového modulu může zase zavést automaticky.

Po opětovném startu tiskového modulu se vždy znovu zavede poslední etiketa zavedená z paměťové karty.


**Off (Vyp):** Po opětovném startu tiskového modulu se musí poslední používaná etiketa znovu zavést z paměťové karty ručně.

Společné používání funkcí Autoload a Teplý start není možné.

Klávesa: **Manual reprint  
(Ruční dotisk)**


**Yes (Ano):** Pokud je tiskový modul např. v důsledku vzniklé chyby v režimu zastavení, můžete pomocí tlačítek  a  dotisknout poslední tištěný štítek.

**No (Ne):** Budou posouvány vpřed pouze prázdné štítky.

Klávesa: **Backfeed/Delay  
(Vtažení / Prodleva)**

**Backfeed (Vtažení):** Vtažení v druhých provozu Zásobník bylo optimalizováno, takže při najíždění do offsetu se pokud možno následující etiketa „natiskne“ a tím se nemusí provádět vtažení etikety, čímž se ušetří čas.


**Delay (Prodleva):** Nastavitelný čas prodlevy má význam pouze v režimu „Automatické vtažení“.

Klávesa: **Label confirmation  
(Potvrzení úpravy)**

**On (Zap):** Nový tiskový příkaz se na zařízení provede až po potvrzení.


Již aktivovaný probíhající tiskový příkaz probíhá dále, dokud není na přístroji potvrzen.

**Off (Vyp):** Na displeji řízení se neobjeví žádný dotaz.

Klávesa: **Standard label  
(Standardní uspořádání)**

**On (Zap.):** Jestliže se spustí tiskové zadání bez předchozí definice konfigurace, tiskne se standardní konfigurace (druh zařízení, verze firmwaru, verze sestavení).


**Off (Vyp):** Jestliže se spustí tiskové zadání bez předchozí definice konfigurace, objeví se na displeji chybové hlášení.

Klávesa: **Synchronization at  
switching on  
(Synchronizace při zapnutí)**

**Off (Vyp):** Synchronizace je deaktivovaná, tzn. proces měření a posun etiket je nutné spustit ručně.

**Measure (Měření):** Po zapnutí tiskárny je okamžitě rozměřen vložený štítek.

**Label feed (Předsun etiket):** Po zapnutí tiskárny se etiketa na začátku etiket synchronizuje. Za tímto účelem je předsunuta jedna nebo více etiket.


Klávesa: **CMI length  
(Délka CMI)**


Pokud dojde k přerušení tisku ve štítku, může na tiskařské hlavě dojít k malému přerušení v tiskovém obrazci, při kterém bude na štítku vidět jemná bílá čára. Abyste tomu zabránili, může být nastavena hodnota pro minimální zpětný tah (0–1 mm), o který bude materiál štítku stažen zpět. Při dalším spuštění tisku bude volný prostor přetištěn. Nastavení délky CMI má vliv jen na výběr režimu zpětného tahu Optimalizovaný zpětný tah.

## Dispenser I/O (Dávkovač - I/O)

Posloupnost kláves: **F**, , , , 

### Operating mode (Provozní režim zásobníku)

Stiskněte klávesu  a zvolte provozní režim. K dispozici jsou tyto provozní režimy: I/O statický, I/O statický průběžně, I/O dynamický, I/O dynamický průběžně, světelná závora a světelná závora průběžně.

Klávesa: 


### Dispenser photocell (Dávkovač světelné závory)

Hodnota 1: Údaj aktuální úrovně senzoru.  
Tento údaj slouží pouze ke kontrole a nelze jej změnit.

Hodnota 2: Údaj, zda byl štítek nalezen (Hodnota = 1) nebo ne (Hodnota = 0).  
Toto zobrazení slouží ke kontrole, zda nastavený spínací práh vede k správné detekci štítků.

Hodnota 3: Údaj spínacího prahu .  
Default: 1.2

Hodnota 4: Vysílací výkon senzoru štítků  
Podle materiálu štítků (barva) lze úroveň senzoru přizpůsobit, aby byla umožněna bezpečná detekce štítků.  
Rozsah hodnot: 1 ... 255  
Standard: 80

Klávesa: 

### I/O ports 1-8 and 9-16 (I/Os 1-8 a 9-16)


Definice funkcí rozhraní.  
Pro každé rozhraní jsou zobrazeny vždy 2 znaky pro aktuální nastavení.

První znak: **I** = rozhraní pracuje jako vstup (Input)  
**O** = rozhraní pracuje jako výstup (Output)  
**N** = rozhraní nemá žádnou funkci (Not defined)

Nastavení nelze změnit.


Druhý znak: **+** = aktivní úroveň signálu je 'vysoká' (1)  
**-** = aktivní úroveň signálu je 'nízká' (0)  
**x** = port deaktivován  
**&** = funkce je provedena při každé změně úrovně signálu.  
**s** = prostřednictvím rozhraní je možné zeptat se na/ovlivnit stav.  
Interní funkce tisku jsou deaktivovány.

Změna úrovně signálu je zohledněna jen při I/O statickém, I/O dynamickém, I/O statickém nepřetržitém a I/O dynamickém nepřetržitém provozu.

Klávesa: 


### Debouncing (Odskok)

Údaj o době odskoku vstupu pro spuštění tisku v rozsahu od 0 do 100 ms.  
Pokud je spouštěcí signál nečistý, může být tímto nastavením odpojen vstup pro spuštění tisku.

Klávesa: 

### Start signal delay (Prodlení spouštěcího signálu)

Tímto nastavením lze zpozdit spuštění tisku.  
Rozsah hodnot: 0.00 ... 9.99.

Klávesa: 

### I/O protocol (Vstupní/výstupní (IO) protokol)


Ukazatel rozhraní, na něž byly odeslány modifikace vstupních a výstupních (I/O) signálů.

Klávesa: 

### Save signal (Uložení signálu)

**On (Zap):** Spouštěcí signál pro další štítek může být vyslán během tištění aktuálního štítku. Tento signál je uložen v tiskárně. Tiskárna zahájí tisk dalšího štítku ihned po dokončení aktuálního. Tím se ušetří čas a zvýší výkon.



**Off (Vyp):** Spouštěcí signál pro další štítek lze vydat teprve po úplném vytištění aktuálního štítku a návratu tiskárny do stavu „čekání“ (nastaven výstup „připraven“). Pokud byl spouštěcí signál vydán už předtím, bude ignorován.

Klávesa: **I/O Profile  
(V/V profily)**Zvolte jednu z konfigurací: *Std\_Label*, *StdFileSelLabel* nebo *APL*. Příslušné obsazení obou dvou konfigurací najdete v provozním návodu.**Network (Sít')**Posloupnost kláves: , , , , , , 


Více informací viz zvláštní návod.

**Password (Heslo)**Posloupnost kláves: , , , , , , **Operation (Ovládání)****Password (Heslo)**


Zadání 4místného číselného hesla.

Klávesa: **Protection configuration  
(Ochrana funkčního menu  
heslem)**Nastavení tisku mohou být změněna.  
(Síla vypalování, rychlost, provozní režim, ...). Ochrana heslem brání změnám v nastavení tiskárny.Klávesa: **Protection favorites  
(Ochrana heslem  
oblíbených položek)**

Ochrana heslem zamezuje přístupu do menu Oblíbené položky.

Klávesa: **Protection memory card  
(Ochrana paměťové karty  
heslem)**

Pomocí funkcí paměťové karty mohou být ukládány, nahrávány, ... štičky. Ochrana heslem musí rozlišovat, zda na paměťovou kartu nejsou povoleny žádné přístupy, nebo jen za účelem otevření souborů.

**úplný přístup:** žádná ochrana heslem  
**jen čtení:** možné jen otvírání souborů  
**chráněno:** zablokované přístupyKlávesa: **Protection printing  
(Ochrana tisku heslem)**

Je-li tiskárna připojena na PC, může být užitečné, pokud obsluha nebude moci ručně spustit tisk. Ochrana heslem brání ručnímu spuštění tisku.

**Network (Sít')****Password (Heslo)**

Zadání 15místného hesla. Zadání se může skládat z alfanumerických a zvláštních znaků.

Klávesa: **Protection HTTP (Ochrana  
HTTP heslem)**

Může být zabráněna komunikace přes HTTP.

Klávesa: **Protection Telnet  
(Ochrana Telnet heslem)**

Nastavení služby Telnet nelze měnit.

Klávesa: **Protection remote access  
(Ochrana heslem pro  
dálkový přístup)**

Může být zabráněn přístup přes externí rozhraní HMI.

**OZNÁMENÍ!**

Pro provedení blokované funkce musí být nejprve zadáno platné heslo. Pokud bylo zadáno platné heslo, bude požadovaná funkce provedena.



## Interface (Rozhraní)

Posloupnost kláves: **F**, , , , , , , , , 

### COM1 / Baud / P / D / S

#### COM1:

- 0 - sériové rozhraní vyp.
- 1 - sériové rozhraní vyp.
- 2 - sériové rozhraní zap.: při chybě přenosu není vyvoláno chybové hlášení

#### Baud (Baud):

Údaj o počtu bitů přenesených za jednu sekundu.  
Lze zvolit následující hodnoty: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 a 115200.

#### P = Parity (Parita):

- N - No parity
- E - Even
- O - Odd


Měli byste dbát na to, aby nastavení souhlasila s nastaveními modulu.

#### D = Data bits (Datové bity):

Nastavení datových bitů.  
Můžete zvolit buď 7 nebo 8 bitů.

#### S = Stop bit (Stopbity)

Máte možnost zvolit 1 nebo 2 stopbity.  
Údaj o stopbitech mezi Byty.

Klávesa: 

### Start/stop sign (Znak spuštění/zastavení)

**SOH:** Spuštění datového přenosového bloku → HEX formát 01

**ETB:** Konec datového přenosového bloku → HEX formát 17

Klávesa: 

### Data memory (Datová paměť)

**Standard (Standardní):** Po spuštění tiskové zakázky jsou data přijímána tak dlouho, dokud se nenaplní tiskový zásobník.




**Extended (Rozšířeno):** Během probíhající tiskové zakázky jsou nadále přijímána a zpracovávána data.

**Off (Vyp):** Po spuštění tiskové zakázky nejsou přijímána žádná další data.

Klávesa: 

### Port test (Test portu)

Zkontrolujte, zda jsou data přenášena prostřednictvím rozhraní.

Klávesami  a  zvolte Všeobecně (On). Stiskněte klávesu  a data poslaná přes libovolný port (COM1, LPT, USB, TCP/IP), budou vytištěna.




## Emulation (Emulace)


Posloupnost kláves: **F**, , , , , , , , , 

### Protocol (Protokol)

**CVPL:** Programovací jazyk Carl Valentin

**ZPL:** Programovací jazyk Zebra®

Klávesami  a  zvolte protokol. Stiskněte klávesu  pro potvrzení volby. Tiskárna se znovu spustí a povely ZPL II® se interně převádí na povely CVPL.

Klávesa: 

### Printhead resolution (Rozlišení tiskové hlavy)

Při aktivované emulaci ZPL II® se musí nastavit rozlišení tiskové hlavy emulované tiskárny.



#### OZNÁMENÍ!

Liší-li se rozlišení tiskové hlavy systému přímého tisku Zebra® od rozlišení přístroje Valentin, velikost objektů přesně nesouhlasí (např. texty, grafiky).

Klávesa: 


### Drive mapping (Přiřazení mechaniky)

Přístup na mechaniky Zebra® se přesměruje na příslušné mechaniky Valentin.



#### OZNÁMENÍ!

Jelikož nejsou interní fonty systému přímého tisku Zebra® v přístrojích Valentin k dispozici, může dojít k malým rozdílům v obrazu písma.





Klávesa: 

**PJL – Printer Job Language** Mohou být zobrazeny informace o statusu, které se týkají tiskové úlohy.  
(PJL – jazyk tiskové úlohy)

## Date & Time (Datum & čas)

Posloupnost kláves: , , , , , , , , , , , 


**Set date/time**  
(Změna data a času)

Horní řádek displeje ukazuje aktuální datum, spodní řádek aktuální čas. Pomocí tlačítek  a  se dostanete vždy do dalšího pole, abyste pomocí kláves  a  mohli snížit, popř. zvýšit zobrazované hodnoty.

Klávesa: 


**Summertime**  
(Letní čas)

**On (Zap):** Dojde k automatickému nastavení letního resp. zimního času.  
**Off (Vyp):** Letní čas nebude automaticky rozpoznán a nastaven.

Klávesa: 

**Format – start of summertime**  
(Formát začátku letního času)

Výběr formátu pro zadání začátku letního času.  
DD = den  
WW = týden  
WD = den v týdnu  
MM = měsíc  
YY = rok,  
next day = je zohledněn až příští den

Klávesa: 

**Date – start of summertime**  
(Datum začátku letního času)

Zadání data, kdy má začít letní čas. Toto zadání se vztahuje na předem zvolený formát.

Klávesa: 

**Time – start of summertime**  
(Čas počátku letního času)

Pomocí této funkce můžete zadat čas, kdy má začít letní čas.

Klávesa: 

**Format – end of summertime**  
(Formát konce letního času)

Výběr formátu pro zadání konce letního času.

Klávesa: 


**Date – end of summertime**  
(Datum konce letního času)

Zadání data, kdy má skončit letní čas. Zadání se vztahuje na předem zvolený formát.

Klávesa: 

**Time – end of summertime**  
(Čas konce letního času)

Zadání času, kdy má skončit letní čas.

Klávesa: 

**Time shifting**  
(Časový posun)

Zadání časového posunu při přechodu na letní / zimní čas v hodinách a minutách.

## Service Functions (Servisní funkce)



### OZNÁMENÍ!

Aby mohl prodejce, resp. výrobce přístroje v případě servisu poskytnout rychlejší podporu, lze potřebné informace, resp. nastavené parametry vyčíst přímo na přístroji.

Posloupnost kláves: **F**, , , , , , , , , , , 


#### Label parameters (Parametry štítků)

Údaj o parametrech štítků ve Voltech.

**A:** Je zobrazena minimální hodnota.

**B:** Je zobrazena maximální hodnota.

**C:** Je zobrazena hodnota spínacího prahu. Je zjišťována při měření a lze ji měnit.

Klávesa: 

#### Photocell configuration (Nasavení světelné závory)

Tato funkce umožňuje nastavit úroveň světelné závory. V případě problémů při umístování nebo měření štítku je možné nastavit úroveň pro štítky světelné závory manuálně. Ujistěte se, že je nastaven co největší hub (štítek >3 V, mezera <1 V).

Klávesa: 

#### Photocell parameters (Parametry světelné závory)

**TLS:** Údaj o úrovni světelné závory s průchozím světlem ve Voltech.

**RLS:** Údaj o úrovni reflexní světelné závory ve Voltech.


**SLS:** Údaj o úrovni světelné závory odlepování ve Voltech.

**RC:** Údaj o stavu světelné závory transferového pásu (0 nebo 1).

**H:** Údaj o hodnotě 0 nebo 1 pro pozici tlakové hlavy.

0 = tlaková hlava dole


1 = tlaková hlava nahoře

Klávesa: 

#### Paper counter (Rychlost tisku)


**D:** Údaj o rychlosti tisku v metrech.

**G:** Údaj o rychlosti přístroje v metrech.

Klávesa: 


#### Heater resistance (Bodový odpor)

Pro dosažení dobrého výsledku tisku, musí být při každé výměně tiskové hlavy nastavena hodnota ohmického odporu uvedené na tiskové hlavě.

Klávesa: 

#### Printhead temperature (Teplota tiskové hlavy)


Zobrazení teploty tiskové hlavy. Teplota tiskové hlavy normálně odpovídá teplotě v místnosti. Pokud však dojde k překročení maximální teploty tiskové hlavy, aktuální tiskové zadání se přeruší a na displeji tiskárny se zobrazí chybové hlášení.

Klávesa: 

#### Motor Ramp (Motoru Rampa)

Čím vyšší je nastavená hodnota '++', tím pomaleji zrychluje posuvový motor.

Čím nižší je nastavená hodnota '--', tím rychleji je posuvový motor brzděn.

Klávesa: 

#### Print examples (Příklady tisku)

Vyvoláním tohoto bodu nabídky získáte výtisk s veškerými nastaveními.

##### Settings (Hlášení o stavu):

Vytisknou se všechna nastavení tiskárny, jako např. rychlost, materiál štítků, materiál transferového pásu atd.

##### Bar codes (Čárové kódy):

Vytisknou se všechny existující čárové kódy.

##### Fonts (Fonty):

Vytisknou se všechny vektorové a bitmapové fonty.


Klávesa: 

#### Input (Vstup)


Zobrazení úrovně pro vstupy V/V parametrů.

0 = nízký

1 = vysoký

Klávesa: **Output  
(Výstup)**

Zobrazení úrovně pro výstupy V/V parametrů.  
0 = nízký  
1 = vysoký

Klávesa: **I/O status  
(Stav I/O)**

Relevantní výsledky se počítají a protokolují v RAM paměti. Protokol se po vypnutí přístroje vymaže.

**RInt** = Real Interrupts

Počítá startovní vstupní impulzy přímo na Interrupt.

**Dbnc** = Debounced


Počítá startovní vstupní impulzy, které jsou delší než nastavená doba odskoku. Pouze tyto startovní impulzy mohou vést k tisku. Pokud je startovní impuls příliš krátký, neaktivuje tisk. Rozpoznat to lze podle toho, že RInt počítá, Dbnc ne.


**NPrn** = Not Printed


Počítá odskočené startovní vstupní impulzy, které nevedly k tisku. Příčina: není aktivní žádná tisková zakázka, tisková zakázka je pozastavená (ručně nebo kvůli nějaké chybě), nebo tiskový systém je aktivní se zpracováním tiskové zakázky.

**PrtStrtReset** = Resetuje všechny čítače.

**PrtStrtTime** = Změřená délka posledního startovního impulsu v ms.

Klávesa: **Online/Offline  
(Online/Offline)**

Pokud je funkce aktivována, lze tlačítkem  přepínat mezi režimem online a offline.  
Standard: Vyp

**Online:** Data lze přijímat přes rozhraní. Tlačítka na fóliové klávesnici jsou aktivní pouze tehdy, když je tlačítkem  přepnuto do režimu offline.

**Offline:** Tlačítka na fóliové klávesnici jsou opět aktivní, ale přijímaná data se již nezpracovávají. Pokud je zařízení opět v režimu online, začnou se opět přijímat nové tiskové příkazy.

Klávesa: **Transfer ribbon warning  
(Předběžná výstraha)****Transfer ribbon advance warning (Předběžná výstraha TRB):**

Pokud je zvolena tato funkce, je před koncem transferového pásu dán signál přes řídicí výstup.

**Warning diameter (Rozsah varování):**

Nastavení rozsahu předběžného varování transferového pásu.

Jestliže se na tomto místě zadá hodnota v mm, bude při dosažení tohoto průměru (měřeno na roli transferového pásu) vydán signál přes řídicí výstup.

**Ribbon advance warning mode (Provozní režim pro předběžnou výstrahu):**


**Warning (Varování):** Po dosažení průměru předběžné výstrahy se dosadí příslušný výstup V/V.

**Reduced print speed (Snižená rychlost):** Rychlost, na které má být snížena rychlost tisku.

**Error (Chyba):** Tiskový systém zůstane po dosažení průměru předběžné výstrahy stát s 'příliš málo transferového pásu'.

**Reduced print speed (Snižená rychlost):**

Nastavení snížené rychlosti tisku v mm/s. Může být nastavena v mezích normální rychlosti tisku.

Klávesa: **Zero point adjustment  
in Y direction  
(Vyrovnání nulového bodu  
ve směru Y)**

Zadání hodnoty se provádí v 1/100 mm.

Pokud po výměně tiskové hlavy tisk nepokračuje na etiketě na stejném místě, lze tento rozdíl ve směru tisku korigovat.

**OZNÁMENÍ!**

Hodnota pro vyrovnání nulového bodu se nastavuje z výroby a smí ji nově nastavit pouze servisní personál při výměně tiskové hlavy.


Klávesa: **Zero point adjustment  
in X direction  
(Vyrovnání nulového bodu  
ve směru X)**

Zadání hodnoty se provádí v 1/100 mm.

Pokud po výměně tiskové hlavy tisk nepokračuje na etiketě na stejném místě, lze tento rozdíl příčně ke směru tisku korigovat.

**OZNÁMENÍ!**

Hodnota pro vyrovnání nulového bodu se nastavuje z výroby a smí ji nově nastavit pouze servisní personál při výměně tiskové hlavy.

Klávesa: 

**Print length  
(Délka výtisku +/-)**

Nastavení korekce tištěného obrazu (snímku) v procentech.  
Původní snímek je možno vytisknout v mechanicky zmenšené nebo zvětšené podobě (např. úpravou velikosti válečků).  
Rozsah hodnot +10.0 % ... -10.0 %

Klávesa: 

**Write log files on MC  
(Zapsání logů na MC)**

Pomocí tohoto příkazu budou zapsány různé soubory LOG na stávající paměťové médium (MC karta nebo USB klíčenka). Po zobrazení hlášení 'hotovo' může být paměťové médium odebráno.

Soubory se nacházejí v adresáři 'log':

**LogMemErr.txt:** Protokolovaná chyba s doplňujícími informacemi, jako např. datum/čas a název souboru/číslo řádku (pro vývojáře)

**LogMemStd.txt:** Protokolování vybraných událostí

**LogMemNet.txt:** Data zaslaná naposledy přes Port 9100


**Parameters.log:** Všechny parametry tiskárny v okem čitelné podobě

**TaskStatus.txt:** Statusy všech tiskových úloh

## Main Menu (Základní nabídka)

Po sepnutí tiskového modulu je zobrazena základní nabídka. Základní nabídka zobrazuje informace jako např. typ tiskárny, aktuální datum a aktuální čas, číslo verze firmwaru a použitých FPGA.

Vybrané zobrazení se objeví jen krátce, pak se opět přepne na první informaci.

Tlačítkem  se můžete dostat k následujícímu zobrazení.

## Karta Compact Flash / paměťová jednotka USB

Menu memory lze ovládat tlačítky fóliové klávesnice nebo různými funkčními tlačítky připojené USB klávesnice.

	[Esc]	Zpět na předchozí menu.
	[F2]	Ve funkci <i>Load layout</i> (Načtení grafického uspořádání): Přechod do průzkumníka souborů. Průzkumník souborů: Přechod do kontextového menu (context menu).
	[F7]	Označení souboru/adresáře, je-li možný vícenásobný výběr.
	[F6]	Základní nabídka: Výběr menu paměti. Průzkumník souborů: Vytvoření nového souboru.
	[↵]	Provedení aktuální funkce pro aktuální soubor/aktuální adresář.
	[←]	Přechod do nadřazeného adresáře.
	[→]	Přechod do aktuálně označeného adresáře.
	[↑]	Posuv nahoru v aktuálním adresáři.
	[↓]	Posuv dolů v aktuálním adresáři.

### Define user directory (Stanovení uživatelského adresáře)

Stanoví standardní adresář, je kterém jsou uloženy soubory ke zpracování.



#### OZNÁMENÍ!

Je nutné aby byl definován uživatelský adresář:

- dříve než proběhne použití resp. navigace prostřednictvím nabídky paměti.
- když bylo provedeno formátování CF karty na PC, a tudíž nebyl automaticky založen STANDARDNÍ adresář.

```
File Explorer
A:\
[Drives]
-><STANDARD>
<DIR_1>
```

```
Context Menu
A:
->Set as user dir
Format
Copy
```



Přístup do menu paměti.



File Explorer aufrufen.



Výběr adresáře.



Zobrazení funkce, jež jsou k dispozici



Zvolte funkci *Set as user dir* (jako seznam uživatelů).



Potvrzení výběru.



Zpět do základní nabídky.

Při příštím vyvolání nabídky paměti se zvolený adresář zobrazí jako uživatelský adresář.

### Load layout (Načtení grafického uspořádání)

```
Load layout
A:\STANDARD
->File_name1.prn
File_name2.prn
File_name3.prn
File_name4.prn
```



Přístup do menu paměti.



Volba grafického uspořádání.



Potvrzení výběru.

Automaticky se zobrazí okno k zadání počtu kusů.



Výběr počtu grafických uspořádání, která se mají vytisknout.



Spuštění tiskové úlohy.



#### OZNÁMENÍ!

Zde NENÍ možné změnit adresář. Změna adresáře se MUSÍ provést v průzkumníku souborů funkcí *Change directory* (Změna adresáře).

## Průzkumník souborů

Průzkumník souborů je systém správy souborů tiskového systému. V průzkumníku souborů jsou k dispozici hlavní funkce pro plochu nabídky paměti.

Pro načtení průzkumníka souborů stiskněte v náhledu uživatelského adresáře klávesu



Je možné zvolit následující funkce:

- Změna disku resp. adresáře
- Načíst soubor
- Uložit grafické uspořádání resp. konfiguraci
- Smazat soubor(y)
- Formátovat CF kartu
- Kopírovat soubor(y)

## Change directory (Změna adresáře)

```
File Explorer
A:\
[Drives]
-><STANDARD>
<DIR_1>
```

```
File Explorer
A:\STANDARD\
-><..>
  layout01
  layout02
```

Volba disku resp. adresáře, ve kterém jsou soubory uloženy.



Přístup do menu paměti.



Vyvolání průzkumníka souborů.



Výběr adresáře.



Potvrzení výběru.

Zobrazí se zvolený adresář.

## Load file (Načtení souboru)

```
Load file
A:\STANDARD\
<..>
->layout01
  layout02
```

Načte libovolný soubor. Tím může být dříve uložená konfigurace, grafické uspořádání atd.



Přístup do menu paměti.



Vyvolání průzkumníka souborů.



Výběr souboru.



Načte se vybraný soubor.



## OZNÁMENÍ!

Pokud se v případě zvoleného souboru jedná o grafické uspořádání, je možné okamžitě zadat počet tisknutých kopií.

## Save layout (Uložení grafického uspořádání)

```
Save file
A:\STANDARD
->Save layout
  Save config.
  noname
```

Ukládá aktuálně nahané grafické uspořádání pod zvoleným jménem.



Přístup do menu paměti.



Vyvolání průzkumníka souborů.



Přechod do menu *Save file* (Uložení souboru).



Výběr funkce *Save layout* (Uložení grafického uspořádání).








Potvrzení výběru.

Pokud je připojena USB klávesnice, je možné přiřadit *noname* nové jméno.

### Save configuration (Uložení konfigurace)

```
Save file
A:\STANDARD
Save layout
→ Save config.
config.cfg
```

Ukládá kompletní aktuální nastavení tiskárny pod zvoleným jménem.








-  Přístup do menu paměti.
-  Vyvolání průzkumníka souborů.
-  Přejechání do menu *Save file* (Uložení souboru).
-  Výběr funkce *Save configuration* (Uložení konfigurace).
-  Potvrzení výběru.

Pokud je připojena USB klávesnice, je možné přiřadit *config.cfg* nové jméno.

### Delete file (Smazání souborů)

```
File Explorer
A:\STANDARD\
layout01 *
→ layout02 *
layout03
layout04
Context menu
2 objects marked
→ Delete
Copying
```

Neodvolatelně smaže jeden nebo více souborů nebo adresářů. Při smazání adresáře se smažou jak obsažené soubory, tak i podadresáře.

-  Přístup do menu paměti.
-  Vyvolání průzkumníka souborů.
-  Výběr souboru.
-  Označení souborů, které se mají smazat. Označené záznamy budou označeny \*. Tento proces provádějte, dokud nebudou označeny všechny požadované soubory, resp. adresáře ke smazání.
-  Přejechání do kontextového menu.
-  Výběr funkce *Delete* (Smazat).
-  Potvrzení výběru.

### Formatting (Formátování)







Neodvolatelně zformátuje paměťovou kartu.



#### OZNÁMENÍ!

Paměťové jednotky USB nelze pomocí systému přímého tisku formátovat!

```
File Explorer
DRIVES
→ A: 954Mb free
U: No media
Context menu
A:\
Set as user dir
→ Formatting
Copy
```

-  Přístup do menu paměti.
-  Vyvolání průzkumníka souborů.
-  Výběr mechaniky, která má být zformátována.
-  Přejechání do kontextového menu (context menu).
-  Výběr funkce *Formatting* (Formátovat).
-  Potvrzení výběru.



### Copying (Kopírování)

```
File Explorer
A:\STANDARD\
  layout01 *
  → layout02 *
  layout03
  layout04
```

```
Context menu
2 objects marked
  Delete
  → Copying
```

```
Select Destination
DRIVES
  → A: 954Mb free
```

Vytvoří duplikát původního souboru, resp. původního adresáře, aby bylo možné následně provádět změny nezávisle na originálu.



Přístup do menu paměti.



Vyvolání průzkumníka souborů.



Výběr souboru.



Označení souborů, které se mají zkopírovat. Označené záznamy budou označeny \*. Tento proces provádějte, dokud nebudou označeny všechny požadované soubory, resp. adresáře ke zkopírování.



Přechod do kontextového menu (context menu).



Výběr funkce *Copying* (Kopírovat).



Určení cíle procesu kopírování.



Výběr cílového místa v paměti.



Potvrzení výběru.

### Filtr:

#### Možné pouze ve spojení s USB klávesnicí.

Je-li připojena USB klávesnice, lze při určitých funkcích zadat masku filtru nebo název ukládaného souboru. Toto zadání se zobrazí v řádce cesty. S maskou filtru je možné vyhledat určité soubory. Například při zadání „L“ se zobrazí pouze soubory, které začínají řetězcem znaků „L“. (velké/malé písmo se nerozlišuje).

#### Bez filtru

```
Load layout
A:\STANDARD
  → First_file.prn
  Layout_new.prn
  Sample.prn
  12807765.prn
```

#### S filtrem

```
Load layout
L
  → Layout_new.prn
```

## Technická data

	SPX II 103/8	SPX II 104/8	SPX II 106/12	SPX II 106/24	SPX II 108/12	SPX II 162/12
Rozlišení	203 dpi	203 dpi	300 dpi	600 dpi	300 dpi	300 dpi
Max. rychlost tisku	300 mm/s	300 mm/s	300 mm/s	100 mm/s	300 mm/s	200 mm/s
Max. šířka tisku	104 mm	104 mm	105,7 mm	105,7 mm	105,7 mm	162,2 mm
Max. průchozí šířka	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	176 mm
Tiskové hlavy	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type
<b>Emise zvuku</b> (měření s odstupem 1 m)						
Střední hladina akustického výkonu	66,4 dB(A)	62,3 d(B)A	63,7 dB(A)	68,4 dB(A)	67,8 dB(A)	65,1 dB(A)
<b>Etikety</b>						
Štítkový nebo nekonečný materiál	Papír, karton, textil, umělá hmota					
Tloušťka materiálu	max. 220 gr/m <sup>2</sup> (větší na požádání)					
Min. šířka štítku	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	50 mm
Min. výška štítku	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Max. výška štítku	6000 mm	6000 mm	3000 mm	750 mm	3000 mm	2000 mm
Čidlo štítků	Prosvětlení	Prosvětlení	Prosvětlení	Prosvětlení	Prosvětlení	Prosvětlení
<b>Transferový pás</b>						
Barevná strana	vnější nebo vnitřní					
Max. průměr role	Ø 90 mm					
Průměr jádra	25,4 mm/1"					
Max. délka	450 m					
Max. šířka	110 mm / 170 mm (SPX II 162)					
<b>Rozměry (mm)</b>						
Šířka x výška x hloubka	245x300x400 / 245x300x460 (SPX II 162)					
Hmotnost	12 kg / 14 kg (SPX II 162)					
<b>Elektronika</b>						
Procesor	High Speed 32 bit					
Operační paměť (RAM)	16 MB					
Pozice	pro kartu Compact Flash Typ I					
Baterie	pro hodiny s reálným časem (uložení dat při odpojení ze sítě)					
Výstražný signál	Akustický signál při chybě					
<b>Připojení</b>						
Sériové	RS-232C (až 115200 Baud)					
Paralelní	SPP					
USB	2.0 High Speed Slave					
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP					
2 x USB Master	Přípojka pro externí USB klávesnici a Memory Stick					
WLAN (doplňkové vybavení)	Modul 802.11 b/g/n WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, EAP					
<b>Provozní podmínky</b>						
Jmenovité napětí	100 ... 240 V AC / 50-60 Hz					
Příkon	275 VA					
Proud	2,5 A					
Ochranné hodnoty	2x T5A 250 V					
Provozní teplota	5 ... 40 °C					
Vzdušná vlhkost	max. 80 % (nekondenzující)					

Ovládací panel	SPX II 103/8	SPX II 104/8	SPX II 106/12	SPX II 106/24	SPX II 108/12	SPX II 162/12
Klávesy	Testovací tisk, nabídka funkcí, počet kusů, CF karta, Feed, Enter, 4 x kurzor					
LCD displej	Grafický displej 132 x 64 pixel					
<b>Nastavení</b>						
	Datum, čas, časy směn 20 jazykových nastavení (další na vyžádání) Parametry štítků a zařízení, rozhraní, zabezpečení heslem					
<b>Kontroly</b>						
Zastavení tisku	na konci přenosové fólie / konec štítku/ tisková hlava otevřená					
Vytištění stavu	Tisk nastavení zařízení, jako např. rychlost kreslení, parametry světelné závozy, rozhraní, síť tisk interních fontů a všech podporovaných čárových kódů					
<b>Písma</b>						
Fonty	6 Bitmapové fonty 8 Vektorové fonty/TrueType Fonts 6 Proporcionální fonty Další fonty na vyžádání					
Znakové sady	Windows 1250 až 1257, DOS 437, 850, 852, 857, UTF-8 Jsou podporovány všechny západoevropské a východoevropské, latinkové, cyrilické, řecké a arabské (volitelné) znaky. Další znakové sady na vyžádání					
Bitmapové fonty	Velikost v šířce a výšce 0,8 ... 5,6 Koeficient zvětšení 2 ... 9 Orientace 0°, 90°, 180°, 270°					
Vektorové fonty/TrueType Fonts	Velikost v šířce a výšce 1 ... 99 mm Koeficient zvětšení plynulý Orientace 0°, 90°, 180°, 270°					
Atributy písma	Podle fontů – tučné, kurzíva, inverzní, vertikální					
Rozteč znaků	Variabilní					
<b>Čárové kódy</b>						
1D Čárové kódy	CODABAR, Code 128, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN ADD ON, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E					
2D Čárové kódy	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code					
Složené čárové kódy	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated					
	U všech čárových kódů je variabilní výška, šířka modulu a poměr Orientace 0°, 90°, 180°, 270° Volitelně kontrolní číslo a tisk znaků					
<b>Software</b>						
Konfigurace	ConfigTool					
Řízení procesu	NiceLabel					
Štítkový software	Labelstar Office Lite Labelstar Office					
Ovladače Windows	Windows 7® - 10® 32/64 Bit Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2019®					

Technické změny vyhrazeny

## Čištění a údržba



### NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí života z důvodů úrazu proudem!

⇒ Před každou údržbářskou prací odpojte systém tisku od sítě a krátce vyčkejte, než se vybije síťový zdroj.



### OZNÁMENÍ!

Při čištění přístroje doporučujeme používat osobní ochranná opatření jako ochranné brýle a rukavice.

Úkol údržby	Interval
Všeobecná očista	V případě potřeby
Vyčistěte tiskové válce	Při každé výměně etiketové role nebo při zhoršení vytisknutého obrazu a přenosu etiket.
Vyčistěte tažný válec přenosové fólie.	Při každé výměně přenosové fólie a při vadných tiskových obrazech.
Vyčistěte tiskovou hlavu	Při každé výměně přenosové fólie a při vadných tiskových obrazech.
Čištění etiketové světelné clony	Při obnovení etiketové role
Vyměňte tiskovou hlavu.	Při chybách v obrazu tisku



### OZNÁMENÍ!

Při použití isopropanolu (IPA) je nutné dbát předpisů pro manipulaci. Při kontaktu s pokožkou nebo očima vymyjte pečlivě proudem vody. Při přetrvávajícím podráždění vyhledejte lékaře. Zajistěte dostatečné větrání.

## Všeobecná očista



### UPOZORNĚNÍ!

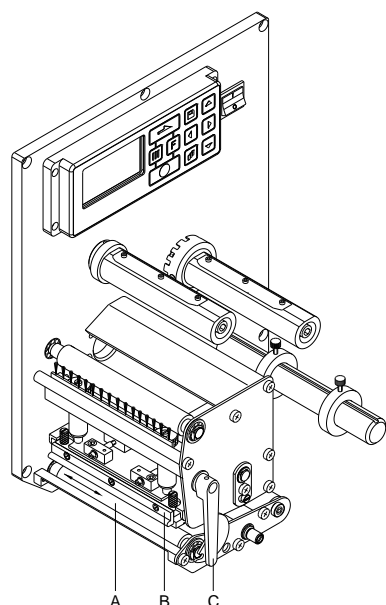
Poškození modulu silným čisticím prostředkem!

⇒ Pro čištění vnějších povrchů nebo stavebních dílů nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo rozpouštědla.

⇒ Prach nebo kousky papíru v oblasti tisku odstraňte jemným štětcem nebo vysavačem.

⇒ Vnější povrch očistěte pomocí univerzálního čističe.

## Vyčistěte tiskové válce



Znečištění tiskového válce vede ke zhoršení jakosti tisku a kromě toho může vést k omezení dopravy materiálu.



### UPOZORNĚNÍ!

Poškození tiskového válce!

⇒ K čištění tiskového válce nepoužívejte ostré, špičaté ani tvrdé předměty.

- Otevřete kryt tiskového modulu.
- Vyklopte tlačítko (B) tak, že otočíte červenou přítlačnou pákou (C) proti směru hodinových ručiček.
- Vyměňte etikety a přenosovou fólii.
- Usazeniny odstraňujte pomocí čističe válců a čistým hadříkem.
- Otáčejte válec (A) postupně rukou tak, aby bylo možno očistit válec celý. (možné pouze při vypnuté tiskárně, neboť jinak je motor pod proudem, a aby válec držel ve své pozici).

## Čištění tažného válce přenosové fólie

Znečištění tažného válce vede ke zhoršení jakosti tisku a kromě toho může vést k omezení dopravy materiálu.

- Otevřete kryt tiskového modulu.
- Vyjměte etikety a přenosovou fólii.
- Usazeniny odstraňujte pomocí čističe válců a čistým hadříkem.
- Vykazuje-li válec poškození, vyměňte jej.

## Vyčistěte tiskovou hlavu



### UPOZORNĚNÍ!

Poškození tiskové hlavy!

- ⇒ K čištění tiskové hlavy nepoužívejte ostré, špičaté ani tvrdé předměty.
- ⇒ Nedotýkejte se skleněné ochranné vrstvy tiskové hlavy.

Během tisku dochází ke znečištění tiskové hlavy např. částicemi barvy z transferového pásu. Proto je účelné a nutné tiskovou hlavu čistit v určitých intervalech, v závislosti na provozních hodinách a vlivech okolí, jako prach atd.

- Otevřete kryt tiskového modulu.
- Páku otočte proti směru hodinových ručiček, abyste zdvihli tiskovou hlavu.
- Vyjměte etikety a přenosovou fólii.
- Horní povrch tiskové hlavy očistěte speciálním čistícím kolíkem nebo vatovými kolíčky namočenými do lihu.
- Před uvedením tiskárny do provozu nechte tiskovou hlavu vysušit po dobu 2–3 minut.

## Čištění etiketové světelné clony

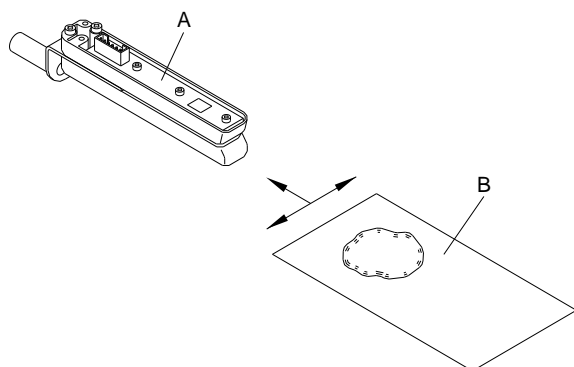


### UPOZORNĚNÍ!

Poškození světelné závoře v důsledku používání ostrých čistících prostředků!

- ⇒ Nepoužívejte pro čištění světelné clony ostré nebo tvrdé předměty nebo rozpouštědla.

Etiketová světelná clona může být znečištěna při zácpě po nahromadění papíru. Tímto může být omezeno rozpoznání začátku etiket.



- Otevřete kryt tiskového modulu.
- Vyklopte tlačítko tak, že otočíte červenou přitlačnou pákou proti směru hodinových ručiček.
- Odstraňte z tiskového mechanismu materiál štítků transferový pás.
- Profoukněte světelnou závoru (A) sprejem se stlačeným plynem. Dbejte prosím pokynů uvedených na obalu.
- Nečistoty ve světelné závoře lze dodatečně očistit pomocí čistící karty (B), kterou předtím navlhčíte čističem na tiskové hlavy a válce.
- Pohybuje čistící kartou na všechny strany (viz nákres).

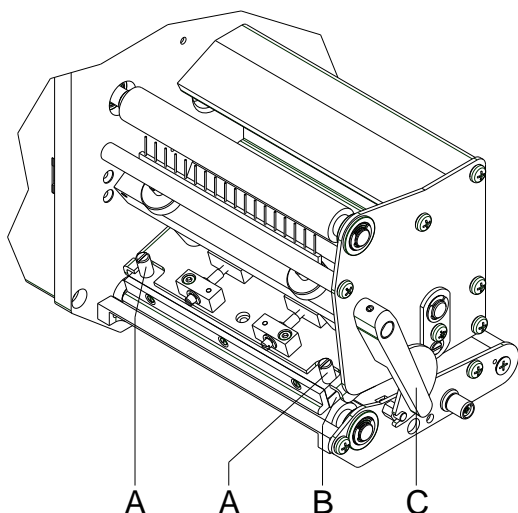
## Výměna tiskové hlavy



### UPOZORNĚNÍ!

Nebezpečí poškození tiskové hlavy elektrostatickým nábojem nebo mechanickými vlivy!

- ⇒ Korpus uzemněte, např. přiložením uzemněného náramku.
- ⇒ Nedotýkejte se kontaktů na konektorech.
- ⇒ Tiskové lišty se nedotýkejte tvrdými předměty nebo rukou.



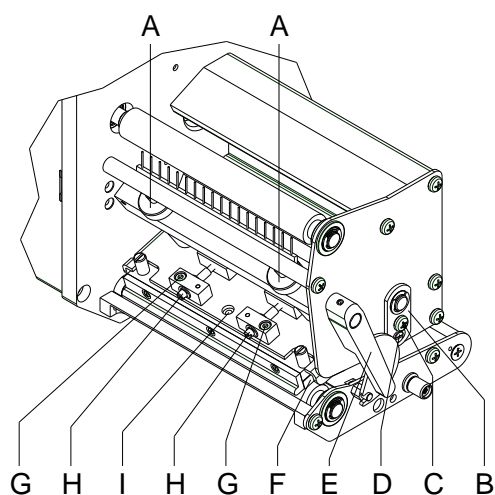
### Demontáž tiskové hlavy

- Vyměňte štítky a přenosový pás.
- U zajištěné tiskové hlavy uvolněte rýhované šrouby (A).
- Otočte červenou přítlačnou páku (C) proti směru hodinových ručiček a tím odjistíte tiskovou hlavu.
- Pokud tisková hlava (B) neleží volně na přítlačném válci, uvolněte rýhované šrouby ještě víc.
- Tiskovou hlavu opatrně vytáhněte dopředu, až budou konektory na dosah.
- Odpojte konektory a vyjměte tiskovou hlavu (B).

### Montáž tiskové hlavy

- Připojte konektory.
- Umístěte tiskovou hlavu (B) do mezipolohy tak, aby vyvrtané otvory tiskové hlavice odpovídaly odpovídajícím otvorům v mezipoloze.
- Držák tiskové hlavy lehce přidržte prstem na tiskovém válci a vyzkoušejte správnou polohu tiskové hlavy.
- Zašroupujte a utáhněte rýhované šrouby (A).
- Vložte zpátky štítky a přenosový pás.
- Zkontrolujte a popřípadě změňte hodnotu odporu tiskové hlavy v menu *Service functions/Heater resistance* (Servisní funkce/Bodový odpor).

## Nastavení tiskové hlavy - souběžnost

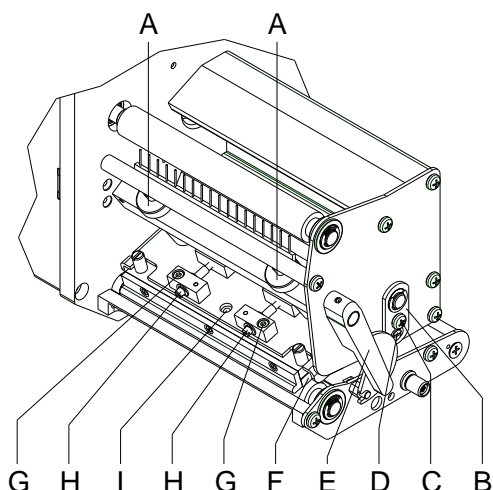


### OZNÁMENÍ!

Aby bylo dosaženo čistého obrazu tisku, je nastavená souběžnost ohniskové čáry termotiskové hlavy s přítlačným válcem důležitým kritériem. Jelikož poloha ohniskové čáry podléhá odchylkám podmíněným výrobou, je po výměně tiskové hlavy částečně nutné, paralelitu nastavit.

- Prostřednictvím šroubů (H) lze nastavit souběžnost ohniskové čáry tiskové hlavy s přítlačným válcem. Otáčením ve směru hodinových ručiček se tisková hlava posune dozadu.
- Spustěte zkušební tisk.
- Neleží-li vodorovné linie při zkušebním tisku souběžně s okrajem štítků, nastavte souběžnost dalším otáčením šroubů (H).
- Při zachování souběžnosti nastavte střídavě oboustranným otáčením šroubů (H) co možná nejlepší kvalitu obrazu. Rozdíly ve stupni černě mezi oběma stranami jsou ještě povolené.
- Utáhněte opět připevňovací šrouby (G).

## Nastavení tiskové hlavy - vyrovnání tisku vpravo/vlevo



### **i** OZNÁMENÍ!

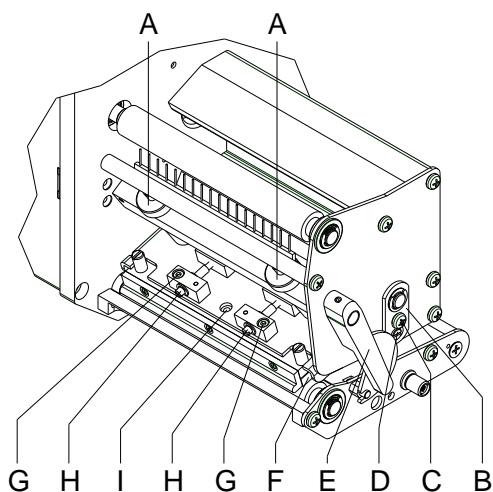
Pokud po nastavení souběžnosti není tisk rovnoměrně silný po celé šířce tisku, lze jej vyrovnat přitlačovací pákou (B).

- Uvolněte šroub (C) o cca ¼ otáčky.
- Točte výstředním čepem (D), aby bylo dosaženo vyrovnání tisku a tak dlouho seřizujte, až dosáhnete rovnoměrného obrazu tisku.
- Šroub (C) opět utáhněte.

## Nastavení tiskové hlavy - Přitlačení

### **i** OZNÁMENÍ!

Přitlačení tiskové hlavy lze změnit prostřednictvím šroubů (A) na vnitřní a vnější straně tiskové hlavy. Zesílením přitlačení tiskové hlavy je zlepšeno černění tisku na odpovídající straně a běh pásu je posunut příslušným směrem.



### **!** UPOZORNĚNÍ!

Poškození tiskové hlavy v důsledku nestejněného opotřebení!

⇒ Originální seřízení měňte jen ve výjimečných případech.

Navolením nejnižšího nastavení je možné optimalizovat životnost tiskové hlavy.

- Točením přitlačných šroubů (A) změníte přitlačení tiskové hlavy.
- Otočením přitlačných šroubů (A) na doraz ve směru hodinových ručiček se zesílí přitlačení o 10N oproti originálnímu seřízení.
- Otočení přitlačných šroubů (A) přesně jednu otáčku od pravého dorazu proti směru hodinových ručiček odpovídá originálnímu seřízení.

### **i** OZNÁMENÍ!

Zajišťovacím lakem chráněná rýhovaná hlava nesmí být přitlačovacím šroubem odstraněna, jinak jsou výše uvedená nastavení chybná.





Kurzanleitung und Hinweise zur  
Produktsicherheit

Deutsch

Copyright by Carl Valentin GmbH.

Angaben zu Lieferumfang, Aussehen, Leistung, Maßen und Gewicht entsprechen unseren Kenntnissen zum Zeitpunkt der Drucklegung.

Änderungen sind vorbehalten.

Kein Teil des Werks darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der Carl Valentin GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Durch die ständige Weiterentwicklung der Geräte können evtl. Abweichungen zwischen der Dokumentation und dem Gerät auftreten. Die aktuelle Version ist unter [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de) zu finden.

## Warenzeichen

Alle genannten Marken oder Warenzeichen sind eingetragene Marken oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer und ggf. nicht gesondert gekennzeichnet. Aus dem Fehlen der Kennzeichnung kann nicht geschlossen werden, dass es sich nicht um eine eingetragene Marke oder ein eingetragenes Warenzeichen handelt.

Druckmodule der Carl Valentin GmbH erfüllen folgende Sicherheitsrichtlinien:

- CE** Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)
- Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU)



### Carl Valentin GmbH

Postfach 3744  
78026 Villingen-Schwenningen  
Neckarstraße 78 – 86 u. 94  
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0  
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail [info@carl-valentin.de](mailto:info@carl-valentin.de)  
Internet [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de)

---

## Inhalt

Bestimmungsgemäße Verwendung	76
Sicherheitshinweise	76
Umweltgerechte Entsorgung	77
Betriebsbedingungen	78
Auspacken des Druckmoduls	81
Lieferumfang	81
Aufstellen des Druckmoduls	81
Anschließen des Direktdruckwerks	81
Anschließen der CV Trägerbandaufwicklung	82
Inbetriebnahme des Druckmoduls	82
Etikettenrolle im Spendemodus einlegen	83
Etikettenrolle im Durchlaufmodus einlegen	83
Transferband einlegen	84
Print Settings (Druck Initialisierung)	85
Layout Parameters (Layout)	85
Device Settings (Geräteparameter)	86
Dispenser I/O (Spende I/O)	89
Network (Netzwerk)	90
Password (Passwort)	90
Interface (Schnittstellen)	91
Emulation (Emulation)	91
Date & Time (Datum & Uhrzeit)	92
Service Functions (Service Funktionen)	93
Main Menu (Grundmenü)	95
Compact Flash Card/USB Stick	96
Technische Daten	100
Druckwalze reinigen	102
Transferband-Zugwalze reinigen	103
Druckkopf reinigen	103
Etiketten-Lichtschanke reinigen	103
Druckkopf austauschen	104
Druckkopf einstellen	104

## Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das Druckmodul ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Es kann dennoch bei der Verwendung Gefahr für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Druckmoduls und anderer Sachwerte entstehen.
- Das Druckmodul darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Bedienungsanleitung benutzt werden. Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen, müssen umgehend beseitigt werden.
- Das Druckmodul ist ausschließlich zum Bedrucken von geeigneten und vom Hersteller zugelassenen Materialien bestimmt. Eine andersartige oder darüber hinausgehende Benutzung ist nicht bestimmungsgemäß. Für aus missbräuchlicher Verwendung resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht - das Risiko trägt alleine der Anwender.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung, einschließlich der vom Hersteller gegebenen Wartungsempfehlungen/-vorschriften.

## Sicherheitshinweise

- Das Druckmodul ist für Stromnetze mit Wechselspannung von 100 ... 240 V AC ausgelegt. Druckmodul nur an Steckdosen mit Schutzleiterkontakt anschließen.



### HINWEIS!

Bei Änderungen der Netzspannung ist der Sicherungswert entsprechend anzupassen (siehe 'Technische Daten').

- Das Druckmodul ist nur mit Geräten zu verbinden, die Schutzkleinspannung führen.
- Vor dem Herstellen oder Lösen von Anschlüssen alle betroffenen Geräte (Computer, Drucker, Zubehör) ausschalten.
- Das Druckmodul darf nur in einer trockenen Umgebung betrieben und keiner Nässe (Spritzwasser, Nebel, etc.) ausgesetzt werden.
- Das Druckmodul darf nicht in explosionsgefährdeter Atmosphäre und nicht in Nähe von Hochspannungsleitungen betreiben.
- Das Gerät nur in Umgebungen einsetzen die vor Schleifstäuben, Metallspänen und ähnlichen Fremdkörpern geschützt sind.
- Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Bedienpersonal muss durch den Betreiber anhand der Betriebsanleitung unterwiesen werden.
- Bei Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen bei geöffnetem Deckel, ist darauf zu achten, dass Kleidung, Haare, Schmuckstücke oder ähnliches von Personen nicht mit den offen liegenden, rotierenden Teilen in Berührung kommen.



### HINWEIS!

Bei der offenen Druckeinheit sind baubedingt die Anforderungen der EN 60950-1/EN 62368-1 hinsichtlich Brandschutzgehäuse nicht erfüllt. Diese müssen durch den Einbau in das Endgerät gewährleistet werden.

- Das Gerät und Teile (z.B. Motor, Druckkopf) davon können während des Drucks heiß werden. Während des Betriebs nicht berühren und vor Materialwechsel, Ausbauen oder Justieren abkühlen lassen.
- Niemals leicht brennbares Verbrauchsmaterial verwenden.
- Nur die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Handlungen dürfen ausgeführt werden. Arbeiten die darüber hinausgehen dürfen nur vom Hersteller oder in Abstimmung mit dem Hersteller durchgeführt werden.
- Unsachgemäße Eingriffe an elektronischen Baugruppen und deren Software können Störungen verursachen.
- Unsachgemäße Arbeiten oder andere Veränderungen am Gerät können die Betriebssicherheit gefährden.
- Servicearbeiten immer in einer qualifizierten Werkstatt durchführen lassen, die die notwendigen Fachkenntnisse und Werkzeug zur Durchführung der erforderlichen Arbeit besitzt.
- An den Geräten sind Warnhinweis-Etiketten angebracht. Keine Warnhinweis-Etiketten entfernen sonst können Gefahren nicht erkannt werden.
- Das Druckmodul ist beim Einbau in die Gesamt-Maschine in den NOT-AUS-Kreis einzubinden.
- Vor Ingangsetzung der Maschine müssen alle trennenden Schutzeinrichtungen angebracht sein.



### GEFAHR!

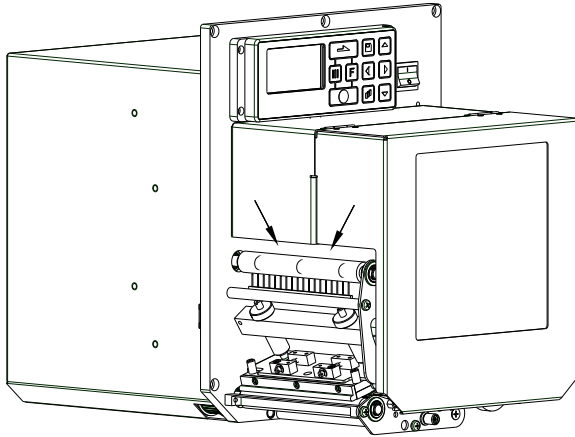
Lebensgefahr durch Netzspannung!

⇒ Gehäuse des Geräts nicht öffnen.

**VORSICHT!**

Zweipolige Sicherung.

⇒ Vor allen Wartungsarbeiten das Drucksystem vom Stromnetz trennen und kurz warten, bis sich das Netzteil entladen hat.

**VORSICHT!**

Bedingt durch die Notwendigkeit das Thermotransferband komfortabel einlegen zu können, sind an der mit Pfeilen markierten Stelle, die Anforderungen der EN 60950-1/EN 62368-1 hinsichtlich der Fingerverletzungsgefahr nicht erfüllt.

⇒ Diese Anforderungen müssen durch den Einbau in das Endgerät gewährleistet werden.

**HINWEIS!**

Für Norwegen und Schweden

Geräte, die über einen Netzanschluss mit einer Verbindung zur Schutzerdung an die Schutzerdung der elektrischen Anlage des Gebäudes und an ein Kabelverteilsystem mit Koaxialkabeln angeschlossen sind, können unter bestimmten Umständen Brandgefahren verursachen. Die Verbindung mit einem Kabelverteilsystem muss daher über eine Einrichtung erfolgen, die eine elektrische Isolierung unterhalb eines bestimmten Frequenzbereichs bereitstellt.

## Umweltgerechte Entsorgung

Hersteller von B2B-Geräten sind seit 23.03.2006 verpflichtet Altgeräte, die nach dem 13.08.2005 hergestellt wurden, zurückzunehmen und zu verwerten. Diese Altgeräte dürfen grundsätzlich nicht an kommunalen Sammelstellen abgegeben werden. Sie dürfen nur vom Hersteller organisiert verwertet und entsorgt werden. Entsprechend gekennzeichnete Valentin Produkte können daher zukünftig an Carl Valentin GmbH zurückgegeben werden.

Die Altgeräte werden daraufhin fachgerecht entsorgt.

Die Carl Valentin GmbH nimmt dadurch alle Verpflichtungen im Rahmen der Altgeräteentsorgung rechtzeitig wahr und ermöglicht damit auch weiterhin den reibungslosen Vertrieb der Produkte. Wir können nur frachtfrei zugesandte Geräte zurücknehmen.

Die Elektronikplatine des Drucksystems ist mit einer Lithium Batterie ausgestattet. Diese ist in Altbatteriesammelgefäßen des Handels oder bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zu entsorgen.

Weitere Informationen finden Sie in der WEEE Richtlinie oder auf unserer Internetseite [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de).

## Betriebsbedingungen

Die Betriebsbedingungen sind Voraussetzungen, die vor Inbetriebnahme und während des Betriebs unserer Geräte erfüllt sein müssen, um einen sicheren und störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.

Bitte lesen Sie die Betriebsbedingungen aufmerksam durch.

Falls Sie Fragen, im Hinblick auf die praktischen Anwendungen der Betriebsbedingungen haben, setzen Sie sich mit uns oder Ihrer zuständigen Kundendienststelle in Verbindung.

## Allgemeine Bedingungen

Die Geräte sind bis zur Aufstellung nur in der Originalverpackung zu transportieren und aufzubewahren.

Die Geräte dürfen nicht aufgestellt und nicht in Betrieb genommen werden, bevor die Betriebsbedingungen erfüllt sind.

Die Inbetriebnahme ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass - soweit zutreffend - die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

Inbetriebnahme, Programmierung, Bedienung, Reinigung und Pflege unserer Geräte dürfen nur nach gründlichem Lesen unserer Anleitungen durchgeführt werden.

Die Geräte dürfen nur von geschultem Personal bedient werden.



### HINWEIS!

Wiederholt Schulungen durchzuführen.

Inhalt der Schulung sind die Kapitel 'Betriebsbedingungen', 'Material einlegen' und 'Wartung und Reinigung'.

Die Hinweise gelten ebenfalls für die von uns gelieferten Fremdgeräte.

Es dürfen nur Original Ersatz- und Austauschteile verwendet werden.

Bezüglich Ersatz-/Verschleißteilen bitte an den Hersteller wenden.

## Bedingungen an den Aufstellungsort

Die Aufstellfläche sollte eben, erschütterungs-, schwingungs- und luftzugsfrei sein.

Die Geräte sind so anzuordnen, dass eine optimale Bedienung und eine gute Zugänglichkeit zur Wartung möglich sind.

## Installation der bauseitigen Netzversorgung

Die Installation der Netzversorgung zum Anschluss unserer Geräte muss nach den internationalen Vorschriften und den daraus abgeleiteten Bestimmungen erfolgen. Hierzu gehören im Wesentlichen die Empfehlungen einer der drei folgenden Kommissionen:

- Internationale Elektronische Kommission (IEC)
- Europäisches Komitee für Elektronische Normung (CENELEC)
- Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE)

Unsere Geräte sind nach VDE-Schutzklasse I gebaut und müssen an einen Schutzleiter angeschlossen werden. Die bauseitige Netzversorgung muss einen Schutzleiter haben, um geräteinterne Störspannungen abzuleiten.

## Technische Daten der Netzversorgung

Netzspannung und Netzfrequenz:	Siehe Typenschild
Zulässige Toleranz der Netzspannung:	+6 % ... -10 % vom Nennwert
Zulässige Toleranz der Netzfrequenz:	+2 % ... -2 % vom Nennwert
Zulässiger Klirrfaktor der Netzspannung:	≤ 5 %

### Entstörmaßnahmen:

Bei stark verseuchtem Netz (z.B. bei Einsatz von thyristorgesteuerten Anlagen) müssen bauseits Entstörmaßnahmen getroffen werden. Sie haben zum Beispiel folgende Möglichkeiten:

- Separate Netzzuleitung zu unseren Geräten vorsehen.
- In Problemfällen kapazitiv entkoppelten Trenntransformator oder sonstiges Entstörgerät in die Netzzuleitung vor unseren Geräten einbauen.

## Störstrahlung und Störfestigkeit

Störaussendung/Emission gemäß EN 61000-6-4: 08-2007 Industriebereich

- Störspannung auf Leitungen gemäß EN 55022: 09-2003
- Störfeldstärke gemäß EN 55022: 09-2003
- Oberschwingungsströme (Netzurückwirkung) gemäß EN 61000-3-2: 09-2005
- Flicker gemäß EN 61000-3-3: 05-2002

Störfestigkeit/Immunity gemäß EN 61000-6-2: 2006 Industriebereich

- Störfestigkeit gegen Entladung statischer Elektrizität gemäß EN 61000-4-2: 12-2001
- Elektromagnetischer Felder gemäß EN 61000-4-3: 11-2003
- Störfestigkeit gegen schnelle elektrische Transienten (Burst) gemäß EN 61000-4-4: 07-2005
- Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge) gemäß EN 61000-4-5: 12-2001
- Hochfrequente Spannungen gemäß EN 61000-4-6: 12-2001
- Spannungsunterbrechungen und Spannungsabsenkung gemäß EN 61000-4-11: 02-2005



### HINWEIS!

Dies ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen.

## Sicherheit

- EN 60950-1: 2014 – Einrichtung der Informationstechnik – Sicherheit – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- EN 60204-1: 2006 - Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1

## Verbindungsleitungen zu externen Geräten

Alle Verbindungen müssen in abgeschirmten Leitungen geführt werden. Das Schirmgeflecht muss auf beiden Seiten großflächig mit dem Steckergehäuse verbunden werden.

Es darf keine parallele Leitungsführung zu Stromleitungen erfolgen. Bei unvermeidlicher Parallelführung ist ein Mindestabstand von 0,5 m einzuhalten.

Temperaturbereich der Leitungen: -15 ... +80 °C.

Es dürfen nur Geräte mit Stromkreisen angeschlossen werden die die Anforderung 'Safety Extra Low Voltage' (SELV) erfüllen. Im Allgemeinen sind dies Geräte, die nach EN 60950/EN 62368-1 geprüft sind.

## Installation Datenleitungen

Die Datenkabel müssen vollständig geschirmt und mit Metall- oder metallisierten Steckverbindergehäusen versehen sein. Geschirmte Kabel und Steckverbinder sind erforderlich, um Ausstrahlung und Empfang elektrischer Störung zu vermeiden.

Zulässige Leitungen

Abgeschirmte Leitung:      4 x 2 x 0,14 mm<sup>2</sup> ( 4 x 2 x AWG 26)  
                                      6 x 2 x 0,14 mm<sup>2</sup> ( 6 x 2 x AWG 26)  
                                      12 x 2 x 0,14 mm<sup>2</sup> (12 x 2 x AWG 26)

Sende- und Empfangsleitungen müssen jeweils paarig verdrillt sein.

Maximale Leitungslängen:    bei Schnittstelle V 24 (RS232C) - 3 m (mit Abschirmung)  
    bei paralleler Schnittstelle - 3 m  
    bei USB - 3 m  
    bei Ethernet - 100 m

## Luftkonvektion

Um eine unzulässige Erwärmung zu vermeiden, muss sich um das Gerät eine freie Luftkonvektion bilden können.

## Grenzwerte

Schutzart gemäß IP:	20
Umgebungstemperatur °C (Betrieb):	Min. +5 Max. +40
Umgebungstemperatur °C (Transport, Lagerung):	Min. -25 Max. +60
Relative Luftfeuchte % (Betrieb):	Max. 80
Relative Luftfeuchte % (Transport, Lagerung):	Max. 80 (Betauung der Geräte nicht zulässig)

## Gewährleistung

Wir lehnen die Haftung für Schäden ab, die entstehen können durch:

- Nichtbeachtung unserer Betriebsbedingungen und Bedienungsanleitung.
- Fehlerhafte elektrische Installation der Umgebung.
- Bauliche Veränderungen an unseren Geräten.
- Fehlerhafte Programmierung und Bedienung.
- Nicht durchgeführte Datensicherung.
- Verwendung von nicht Original Ersatz- und Zubehörteilen.
- Natürlichem Verschleiß und Abnutzung.

Wenn Sie Geräte neu einstellen oder programmieren, kontrollieren Sie die Neueinstellung durch einen Probelauf und Probedruck. Sie vermeiden dadurch fehlerhafte Ergebnisse, Auszeichnungen und Auswertungen.

Die Geräte dürfen nur von geschulten Mitarbeitern bedient werden.

Kontrollieren Sie den sachgemäßen Umgang mit unseren Produkten und wiederholen Sie Schulungen.

Wir übernehmen keine Garantie dafür, dass alle in dieser Anleitung beschriebenen Eigenschaften bei allen Modellen vorhanden sind. Bedingt durch unser Streben nach ständiger Weiterentwicklung und Verbesserung besteht die Möglichkeit, dass sich technische Daten ändern, ohne dass eine Mitteilung darüber erfolgt.

Durch Weiterentwicklung oder länderspezifische Vorschriften können Bilder und Beispiele in der Anleitungen von der gelieferten Ausführung abweichen.

Bitte beachten Sie die Informationen über zulässige Druckmedien und die Hinweise zur Gerätepflege, um Beschädigungen oder vorzeitigen Verschleiß zu vermeiden.

Wir haben uns bemüht, dieses Handbuch in verständlicher Form zu verfassen, und Ihnen möglichst viele Informationen zu geben. Falls sich Fragen ergeben oder wenn Sie Fehler entdecken, bitte teilen Sie uns dies mit, damit wir die Möglichkeit haben, unsere Handbücher zu verbessern.



## Auspacken des Druckmoduls

- ⇒ Drucksystem am Geräteboden anheben und aus dem Karton heben.
- ⇒ Druckmodul auf Transportschäden prüfen.
- ⇒ Transportsicherung aus Schaumstoff im Druckkopfbereich entfernen.
- ⇒ Lieferung auf Vollständigkeit prüfen.

## Lieferumfang

- Druckmodul.
- Netz Kabel.
- Datenkabel für USB Schnittstelle.
- I/O Zubehör (Gegenstecker für I/Os, I/O 24 Kabel).
- 1 Rolle Transferband.
- Pappkern (leer), auf Transferbandaufwicklung vormontiert.
- Reinigungsfolie für Druckkopf.
- Dokumentation.
- Druckertreiber CD.
- Labelstar Office LITE.



### HINWEIS!

Originalverpackung für eventuelle spätere Lieferungen aufbewahren.

## Aufstellen des Druckmoduls



### VORSICHT!

Beschädigung des Gerätes und der Druckmaterialien durch Feuchtigkeit und Nässe.

- ⇒ Druckmodul nur an trockenen und vor Spritzwasser geschützten Orten aufstellen.
- ⇒ Druckmodul auf erschütterungs-, schwingungs- und luftzugsfreier Fläche aufstellen.
- ⇒ Deckel des Druckmoduls öffnen.
- ⇒ Transportsicherung aus Schaumstoff im Druckkopfbereich entfernen.

## Anschließen des Druckmoduls

Das Druckmodul ist mit einem Weitbereichsnetzteil ausgerüstet. Der Betrieb mit einer Netzspannung von 100 ... 240 V AC 50-60 Hz ist ohne Eingriff am Gerät möglich.



### VORSICHT!

Beschädigung des Gerätes durch undefinierte Einschaltströme.

- ⇒ Vor dem Netzanschluss den Netzschalter auf Stellung 'O' bringen.
- ⇒ Netz Kabel in Netzanschlussbuchse stecken.
- ⇒ Stecker des Netzkabels in geerdete Steckdose stecken.



### HINWEIS!

Durch unzureichende oder fehlende Erdung können Störungen im Betrieb auftreten.

Darauf achten, dass alle an das Druckmodul angeschlossenen Computer sowie die Verbindungskabel geerdet sind.

- ⇒ Druckmodul mit Computer oder Netzwerk mit einem geeigneten Kabel verbinden.

## Anschließen der CV Trägerbandaufwicklung



### HINWEIS!

Es darf nur eine Trägerbandaufwicklung angeschlossen werden, die die Brandschutzbedingungen nach EN 62368-1 erfüllt.

- ⇒ Druckmodul ausschalten.
- ⇒ CV Trägerbandaufwicklung mit einer externen Montageplatte an entsprechender Position der Verpackungsmaschine montieren.
- ⇒ Stecker der Trägerbandaufwicklung in die dafür vorgesehene Buchse am Druckmodul einstecken.
- ⇒ Seitliche Sicherungsschrauben des Verbindungssteckers anziehen, um ein versehentliches Abziehen des Verbindungssteckers im laufenden Betrieb zu verhindern.




### VORSICHT!

Beschädigung des Gerätes durch defekte Hardware.

- ⇒ Vor Abziehen oder Verbinden der CV Trägerband-Aufwickelvorrichtung muss das Gerät ausgeschaltet sein.

## Inbetriebnahme des Druckmoduls

- ⇒ Nachdem alle Anschlüsse hergestellt sind, Druckmodul einschalten.  
Nach Einschalten des Druckmoduls erscheint das Grundmenü, aus dem der Gerätetyp, das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit zu ersehen sind.
- ⇒ Etikettenmaterial und Transferband einlegen.
- ⇒ Im Menü *Label layout/Measure label* (Etikettenlayout/Etikett messen) den Messvorgang starten.
- ⇒ Taste  auf der Folientastatur drücken, um den Messvorgang zu beenden.

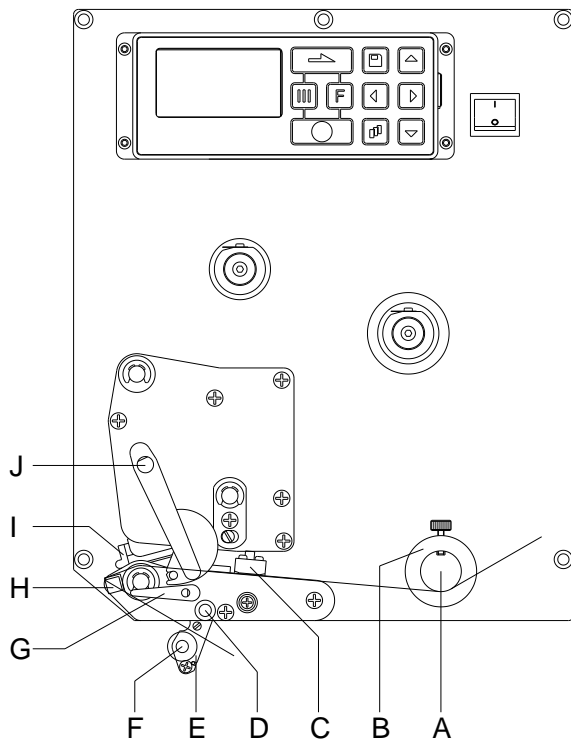


### HINWEIS!

Um eine korrekte Messung zu ermöglichen, müssen mindestens zwei vollständige Etiketten vorgeschoben werden (nicht bei Endlosetiketten).

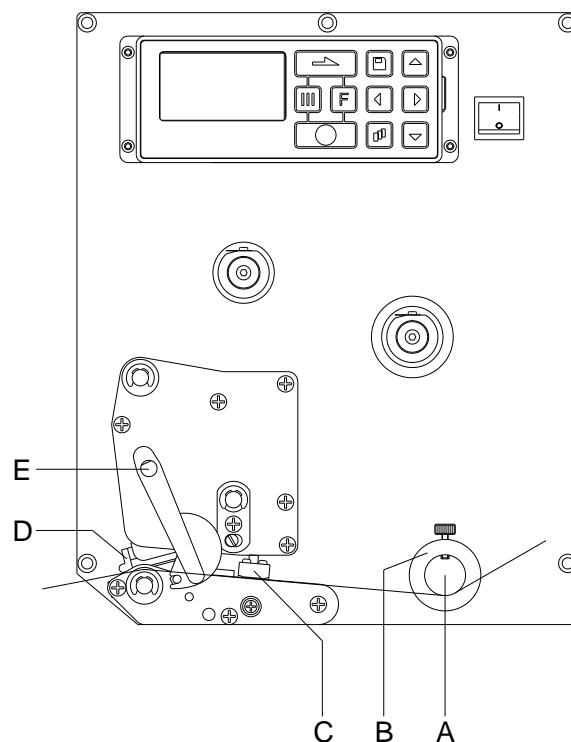
Bei der Messung der Etiketten- und Schlitzlänge können geringe Differenzen auftreten. Aus diesem Grund können die Werte manuell im Menü *Label layout/Label and gap* (Etikettenlayout/Etiketten- und Schlitzlänge) eingestellt werden.

### Etikettenrolle im Spendemodus einlegen



- Deckel des Druckmoduls öffnen.
- Roten Andruckhebel (J) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um Druckkopf (I) aufzuklappen.
- Etikettenmaterial (Mindesthöhe = 15 mm) unterhalb der Etikettenführung (A) und des Druckkopfs (I) hindurchführen. Darauf achten, dass das Material durch die Lichtschranke (C) läuft.
- Roten Andruckhebel (J) bis er einrastet im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf (I) anzuklappen.
- Stellringe (B) der Etikettenführung auf die Materialbreite ausrichten.
- Spendewippe (E) nach unten wegklappen, durch Drehen des Rasthebels (G) im Uhrzeigersinn nach oben.
- Einige Etiketten vom Trägermaterial abziehen und Trägermaterial über die Spendekante (H) und zwischen der geriffelten Kunststoffwalze (F) und der Welle der Spendewippe (D) durchführen.
- Spendewippe (D) wieder nach oben drücken und einrasten.
- Trägermaterial nach hinten führen und an der Aufwickelvorrichtung befestigen.
- Offsetwert im Menüpunkt *Dispenser I/O* (Spende I/O) eingeben.
- Deckel des Druckmoduls wieder schließen.

### Etikettenrolle im Durchlaufmodus einlegen



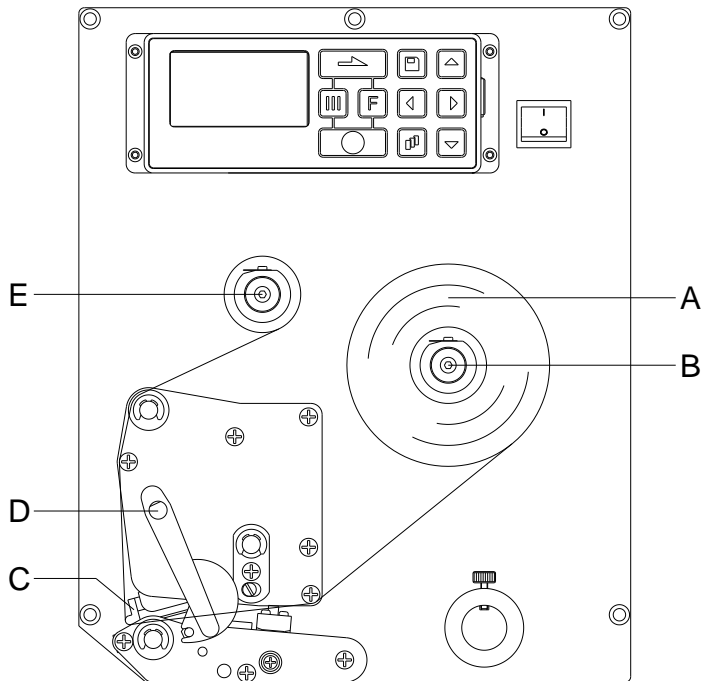
- Deckel des Druckmoduls öffnen.
- Roten Andruckhebel (E) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um Druckkopf (D) aufzuklappen.
- Etikettenmaterial unterhalb der Etikettenführung (A) hindurchführen. Darauf achten, dass das Material durch die Lichtschranke (C) läuft.
- Roten Andruckhebel (E) bis er einrastet im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf (D) anzuklappen.
- Stellringe (B) der Etikettenführung auf die Materialbreite ausrichten.
- Deckel des Druckmoduls wieder schließen.

## Transferband einlegen



### HINWEIS!

Für die Thermotransfer-Druckmethode muss ein Farbband eingelegt werden. Bei Verwendung des Druckmoduls für den direkten Thermodruck wird kein Farbband eingelegt. Die im Druckmodul verwendeten Farbbänder müssen mindestens so breit sein wie das Druckmedium. Ist das Farbband schmaler als das Druckmedium, bleibt der Druckkopf teilweise ungeschützt und nutzt sich vorzeitig ab.



### HINWEIS!

Bevor eine neue Transferbandrolle eingelegt wird, ist der Druckkopf mit Druckkopf- und Walzenreiniger (97.20.002) zu reinigen.

Die Handhabungsvorschriften zur Verwendung von Isopropanol (IPA) sind zu beachten. Bei Kontakt mit der Haut oder den Augen mit fließendem Wasser gründlich auswaschen. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen. Für gute Belüftung sorgen.

- Deckel des Druckmoduls öffnen.
- Roten Andruckhebel (D) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um Druckkopf (C) aufzuklappen.



### VORSICHT!

Schürff Gefahr beim Einlegen des Transferbandes bzw. beim Entnehmen des verbrauchten Transferbandes!  
⇒ Auf die Kanten des Federblechs achten!

- Transferbandrolle (A) mit Außenwicklung auf die Abwickelrolle (B) stecken.
- Farbband-Leerkern über die Aufwickelrolle (E) schieben und Transferband unterhalb des Druckkopfs durchführen.
- Transferbandanfang mit einem Klebestreifen am Leerkern der Aufwickelrolle (E) fixieren. Hierbei die Rotationsrichtung der Transferbandaufwicklung gegen den Uhrzeigersinn beachten.
- Roten Andruckhebel (D) bis er einrastet im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf (C) anzuklappen.
- Deckel des Druckmoduls wieder schließen.



### HINWEIS!

Da durch elektrostatische Entladung die dünne Beschichtung des Thermodruckkopfes oder andere elektronische Teile beschädigt werden können, sollte das Transferband antistatisch sein.

Die Verwendung falscher Materialien kann zu Fehlfunktionen des Druckmoduls führen und die Garantie erlöschen lassen.

## Print Settings (Druck Initialisierung)

Tastenfolge: , 

### Speed (Geschwindigkeit)

Angabe der Druckgeschwindigkeit in mm/s.  
Die Druckgeschwindigkeit kann für jeden Druckauftrag neu festgelegt werden. Die Einstellung wirkt sich auch auf Testdrucke aus.  
Wertebereich: 50 mm/s ... 300 mm/s (siehe Technische Daten).


### Contrast (Brennstärke)

Angabe des Wertes, um die Druckintensität bei der Verwendung von unterschiedlichen Materialien, Druckgeschwindigkeiten oder Druckinhalten einzustellen.  
Wertebereich: 10 % ... 200 %

Taste: 

### Transfer ribbon control (Transferband-überwachung)

Überprüfung, ob die Transferbandrolle zu Ende ist oder das Transferband an der Abwickelrolle gerissen ist.  
**Off (Aus):** Die Transferbandüberwachung ist deaktiviert.  
**On, weak sensibility (Ein, Empfindlichkeit schwach):** Die Transferbandüberwachung ist aktiviert. Das Drucksystem reagiert um ca. 1/3 langsamer auf das Ende des Transferbandes (Default).  
**On, strong sensibility (Ein, Empfindlichkeit stark):** Die Transferbandüberwachung ist aktiviert. Das Drucksystem reagiert sofort auf das Ende des Transferbandes.

Taste: 

### Y displacement (Y-Verschiebung)

Angabe der Nullpunktverschiebung in mm.  
Verschiebung des gesamten Druckbilds in Papierlaufrichtung. Bei positiven Werten beginnt der Druck in Papierlaufrichtung später.  
Wertebereich: -30.0 ... +90.0

Taste: 

### X displacement (X-Verschiebung)

Verschiebung des gesamten Druckbilds quer zur Papierlaufrichtung.  
Die Verschiebung ist nur bis zu den Rändern der Druckzone möglich und wird durch die Breite der Brennlinie im Druckkopf bestimmt.  
Wertebereich: -90.0 ... +90.0

Taste: 

### Tear-off Offset (Abreißkante)

Angabe des Wertes, um den das letzte Etikett eines Druckauftrags nach vorne geschoben und bei erneutem Druckstart wieder nach hinten an den Etikettenanfang gezogen wird.  
Wertebereich: 0 ... 50.0 mm  
Standard: 12 mm.

## Layout Parameters (Layout)

Tastenfolge: , , 

### Label length (Etikettenlänge)

Angabe der Etikettenlänge in mm  
Empfohlene Mindesthöhe: 15 mm


### Gap length (Schlitzlänge)

Angabe des Abstands zwischen zwei Etiketten in mm  
Empfohlener Mindestwert: 1 mm

Taste: 

### Column printing (Mehrbahniger Druck)

Angabe der Breite eines Etiketts sowie die Angabe wie viele Etiketten nebeneinander auf dem Trägermaterial sind.


Taste: 

### Measure label (Etikett messen)

Messvorgang mit Taste  starten.


Taste: 

### Label type (Etikettentyp)

Standardmäßig sind Haftetiketten eingestellt. Taste  drücken, um Endlosetiketten auszuwählen.

Taste: **Material selection  
(Materialauswahl)**

Auswahl des Etiketten- bzw. Transferbandmaterials.

Taste: **Photocell  
(Lichtschanke)**

Auswahl der verwendeten Lichtschanke. Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung: Durchlicht-Lichtschanke normal, Durchlicht-Lichtschanke invers, Ultraschall-Lichtschanke (Option).

**Scan position  
(Abtastposition)**

Mit Hilfe dieser Funktion kann die prozentuale Länge des Etiketts eingegeben werden, nach dem das Etikettenende gesucht wird.

Taste: **Label error length  
(Etiketten-Fehlerlänge)**

Angabe nach wie vielen mm, im Fall eines Fehlers, eine Meldung im Display erscheinen soll. Wertebereich: 1 ... 999 mm

**Synchronization  
(Synchronisieren)****On (Ein):** Falls ein Etikett auf dem Trägermaterial fehlt, wird eine Fehlermeldung angezeigt.  
**Off (Aus):** Fehlende Etiketten werden ignoriert, d.h. es wird in den Schlitz gedruckt.Taste: **Flip label  
(Etikett spiegeln)**

Die Spiegelachse befindet sich auf der Mitte des Etiketts. Wenn die Etikettenbreite nicht an den Drucker übertragen wurde, wird die Default Etikettenbreite, d.h. die Breite des Druckkopfs verwendet. Aus diesem Grund sollten Sie darauf achten, dass das Etikett so breit wie der Druckkopf ist. Andernfalls könnte es zu Problemen bei der Positionierung führen.

Taste: **Rotate label  
(Etikett drehen)**

Standardmäßig wird das Etikett Kopf voraus mit 0° Drehung gedruckt. Wird die Funktion aktiviert, wird das Etikett um 180° gedreht und in Leserichtung gedruckt.

Taste: **Rotate label in degrees  
(Etikett drehen in Grad)**Entsprechend dem Parameter *Etikett drehen* kann das Etikett in 90° Schritten gedreht werden.**HINWEIS!**

Es können nur druckerinterne Objekte (Texte, Linien und Barcodes) gedreht werden. Die Drehung von Grafiken ist nicht möglich.


Taste: **Alignment  
(Ausrichtung)**

Die Ausrichtung des Etiketts erfolgt erst nach dem Drehen/Spiegeln, d.h. die Ausrichtung ist unabhängig von Drehung und Spiegelung.

**Left (Links):** Das Etikett wird am linken Rand des Druckkopfes ausgerichtet.**Centre (Mitte):** Das Etikett wird am Mittelpunkt des Druckkopfes (zentriert) ausgerichtet.**Right (Rechts):** Das Etikett wird am rechten Rand des Druckkopfes ausgerichtet.**Device Settings (Geräteparameter)**Tastenfolge: , , , **Field handling  
(Feldverwaltung)****Off (Aus):** Der gesamte Druckspeicher wird gelöscht.**Keep graphic (Grafik erhalten):** Eine Grafik bzw. ein TrueType Font wird einmal an das Druckmodul übertragen und im druckerinternen Speicher abgelegt. Für den folgenden Druckauftrag werden jetzt nur noch die geänderten Daten an das Druckmodul übertragen. Der Vorteil hierbei ist die Einsparung der Übertragungszeit der Grafikdaten.**Delete graphic (Grafik löschen):** Die im druckerinternen Speicher abgelegten Grafiken bzw. TrueType Fonts werden gelöscht, die übrigen Felder jedoch erhalten.**Restore graphic (Grafik wiederherstellen):** Nach Ende eines Druckauftrags kann am Druckmodul der gedruckte Auftrag erneut gestartet werden. Alle Grafiken und TrueType Schriften werden erneut gedruckt.**HINWEIS!****Ausnahme:** Bei mehrbahnigem Druck müssen immer volle Bahnen gedruckt werden (Stückzahl immer Vielfaches der Bahnen). Gelöschte Bahnen werden nicht wiederhergestellt.

Taste: **Codepage  
(Codepage)**

Auswahl des zu verwendeten Zeichensatzes. Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung: Codepage 437, Codepage 850, Codepage 852, Codepage 857, Codepage 1250, Codepage 1251, Codepage 1252, Codepage 1253, Codepage 1254, Codepage 1257, WGL4.  
Die Tabelle zu den genannten Zeichensätzen finden Sie auf unserer Homepage.

Taste: **External parameters  
(Externe Parameter)**

**Label dimension only (Nur Etikettenabmessung):** Die Parameter für Etikettenlänge, Schlitzlänge und Etikettenbreite können übertragen werden. Alle weiteren Parametereinstellungen müssen direkt am Druckmodul vorgenommen werden.

**On (Ein):** Parameter wie Druckgeschwindigkeit und Brennstärke können über unsere Design Software an das Druckmodul übertragen werden. Parameter die vorher direkt am Druckmodul eingestellt wurden, werden nicht mehr berücksichtigt.

**Off (Aus):** Es werden nur Einstellungen die am Druckmodul direkt gemacht werden berücksichtigt.

Taste: **Buzzer  
(Summer)**

**On (Ein):** Beim Drücken jeder Taste ist ein akustisches Signal hörbar.  
Wertebereich: 1 ... 7

**Off (Aus):** Es ist kein Signal hörbar.

**Display  
(Display)**

Einstellung des Kontrasts auf dem Display.  
Wertebereich: 45 ... 75

Taste: **Language  
(Sprache)**

Auswahl der Sprache, in der die Texte im Display angezeigt werden sollen.

Folgende Möglichkeit stehen zur Verfügung: Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Finnisch, Tschechisch, Portugiesisch, Holländisch, Italienisch, Dänisch, Polnisch, Griechisch, Ungarisch, Russisch, Chinesisch (Option), Ukrainisch, Türkisch, Schwedisch, Norwegisch, Estnisch.

Taste: **Keyboard  
(Tastaturbelegung)**

Auswahl des Gebietsschemas für die gewünschte Tastaturbelegung. Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung: Deutschland, England, Frankreich, Griechenland, Spanien, Schweden, US und Russland.

Taste: **Customized entry  
(Bedienereingabe)**

**Off (Aus):** Am Display erscheint keine Abfrage der bedienergeführten Variable. In diesem Fall wird der hinterlegte Default-Wert gedruckt.

**On (Ein):** Die Abfrage nach der bedienergeführten Variablen erscheint einmalig vor Druckstart am Display.

**Auto (Automatisch):** Die Abfragen nach der bedienergeführten Variablen und der Stückzahl erscheinen nach jedem Layout.

**Auto without quantity query (Automatisch ohne Stückzahlabfrage):** Die Abfrage nach der bedienergeführten Variablen erscheint nach jedem Layout ohne zusätzliche Abfrage nach der Stückzahl.

Taste: **Hotstart  
(Warmstart)**

**On (Ein):** Ein unterbrochener Druckauftrag kann nach erneutem Einschalten des Direktdruckwerks wieder fortgesetzt werden.

**Off (Aus):** Nach Abschalten des Direktdruckwerks gehen sämtliche Daten verloren.

Taste: **Autoload  
(Autoload)**


**On (Ein):** Ein Etikett das einmal von der Compact Flash Card geladen wurde, kann nach einem Neustart des Druckmoduls automatisch wieder geladen werden.

Es wird immer das zuletzt von CF Card geladene Etikett nach dem Neustart des Druckers neu geladen.


**Off (Aus):** Nach einem Neustart des Druckmoduls muss das zuletzt verwendete Etikett erneut manuell von der CF Card geladen werden.

Eine gemeinsame Nutzung der Funktionen Autoload und Warmstart ist nicht möglich.

Taste: **Manual reprint  
(Manueller Nachdruck)**


**Yes (Ja):** Ist das Druckmodul z.B. nach einem aufgetretenen Fehler im gestoppt-Modus, kann das zuletzt gedruckte Etikett mit den Tasten  und  nachgedruckt werden.

**No (Nein):** Es werden nur leere Etiketten vorgeschoben.

Taste: **Backfeed/Delay  
(Rückzug/Verzögerung)**

**Backfeed (Rückzug):** Der Rückzug in der Betriebsart Spender ist optimiert worden, so dass beim Fahren in den Offset das nachfolgende Etikett falls möglich schon 'angedruckt' wird, und somit auf den Rückzug des Etiketts verzichtet, und dadurch Zeit eingespart werden kann.

**Delay (Verzögerung):** Die einstellbare Verzögerungszeit ist nur für die Betriebsart *Rückzug Automatisch* von Bedeutung.

Taste: **Label confirmation  
(Etikett Bestätigung)**

**On (Ein):** Ein neuer Druckauftrag wird erst nach Bestätigung am Gerät gedruckt.

Ein bereits aktiver fortlaufender Druckauftrag wird weiter gedruckt, bis die Bestätigung am Gerät erfolgt.

**Off (Aus):** Es erscheint keine Abfrage am Display der Ansteuerung.

Taste: **Standard label  
(Standard Etikett)**

**On (Ein):** Wird ein Druckauftrag gestartet, ohne vorherige Definition eines Layouts, wird das Standard-Layout (Gerätetyp, Firmware Version, Build Version) gedruckt.

**Off (Aus):** Wird ein Druckauftrag gestartet, ohne vorherige Definition eines Layouts, erscheint eine Fehlermeldung im Display.

Taste: **Synchronization at  
switching on  
(Synchronisation beim  
Einschalten)**

**Off (Aus):** Die Synchronisierung ist deaktiviert, d.h. Messvorgang und Etikettenvorschub müssen manuell ausgelöst werden.

**Measure (Messen):** Nach Einschalten des Druckers wird das eingelegte Etikett sofort ausgemessen.

**Label feed (Etikettenvorschub):** Nach Einschalten des Druckers wird das Etikett an den Etikettenanfang synchronisiert. Dazu werden ein oder mehrere Etiketten vorgeschoben.

Taste: **CMI length  
(CMI Länge)**


Wird der Druck im Etikett unterbrochen, kann es am Druckkopf zu einer kleinen Unterbrechung im Druckbild kommen bei der eine feine weiße Linie auf dem Etikett zu sehen ist. Um das zu vermeiden kann ein Wert für den minimalen Rückzug eingestellt werden (0 – 1 mm), um den das Etikettenmaterial zurückgezogen wird. Beim nächsten Druckstart wird der freie Bereich überdruckt. Die Einstellung der CMI Länge hat nur Auswirkung bei der Auswahl des Rückzug Modes Optimierter Rückzug.




## Dispenser I/O (Spende I/O)

Tastenfolge: **F**, , , , 

### Operating mode (Betriebsart)

Taste  drücken, um Betriebsart auszuwählen. Folgende Betriebsarten stehen zur Verfügung:  
I/O statisch, I/O statisch fortlaufend, I/O dynamisch, I/O dynamisch fortlaufend, Lichtschranke und Lichtschranke fortlaufend.

Taste: 

### Dispenser photocell (Spende-Lichtschranke)

Wert 1: Angabe des aktuellen Sensorpegels. Diese Anzeige dient nur zur Kontrolle und kann nicht verändert werden.

Wert 2: Angabe ob ein Etikett (Wert = 1) oder kein Etikett (Wert = 0) gefunden wurde. Diese Anzeige dient zur Kontrolle ob die eingestellte Schaltschwelle zur korrekten Etikettenerkennung führt.

Wert 3: Angabe der Schaltschwelle.  
Default: 1.2

Wert 4: Sendeleistung des Etikettensensors  
Je nach Etikettenmaterial (Farbe) kann hier der Sensorpegel angepasst werden, um eine sichere Etikettenerkennung zu ermöglichen.  
Wertebereich: 1 ... 255  
Default: 80

Taste: 

### I/O ports 1-8 and 9-16 (I/Os 1-8 und 9-16)


Definition der Portfunktionen.  
Für jeden Port zeigen jeweils 2 Zeichen die aktuelle Einstellung an.

Erstes Zeichen: **I** = Port arbeitet als Eingang (Input)  
**O** = Port arbeitet als Ausgang (Output)  
**N** = Port hat keine Funktion (Not defined)

Die Einstellungen können nicht verändert werden.

Zweites Zeichen: **+** = Aktiver Signalpegel ist 'high' (1)  
**-** = Aktiver Signalpegel ist 'low' (0)  
**x** = Port ist deaktiviert  
**&** = Funktion wird bei jedem Wechsel des Signalpegels ausgeführt.  
**s** = Zustand kann über Schnittstelle abgefragt/beeinflusst werden.  
Die druckerinterne Funktion ist deaktiviert.

Die Änderung der Signalpegel wird nur bei den Betriebsarten I/O statisch, I/O dynamisch, I/O statisch fortlaufend und I/O dynamisch fortlaufend berücksichtigt.

Taste: 


### Debouncing (Entprellung)

Angabe der Entprellzeit des Spendeingangs.  
Wertebereich: 0 ... 100 ms.

Taste: 

### Start signal delay (Startsignal Verzögerung)

Angabe der Zeit in Sekunden um die der Druckstart verzögert wird.  
Wertebereich: 0.00 ... 9.99.

Taste: 

### I/O protocol (I/O Protokoll)

Auswahl der Schnittstelle über die Änderungen der Eingangs- und Ausgangssignale (I/O) gesendet werden.

Taste: 

### Save signal (Startsignal speichern)

**On (Ein):** Das Startsignal für das nächste Layout kann bereits während dem Drucken des aktuellen Layouts angelegt werden. Das Signal wird vom Gerät registriert. Das Gerät beginnt sofort nach Beendigung des aktuellen Layouts mit dem Drucken des nächsten Layouts. Dadurch kann Zeit eingespart und der Durchsatz erhöht werden.

**Off (Aus):** Das Startsignal für das nächste Layout kann erst dann angelegt werden, wenn das aktuelle Layout zu Ende gedruckt ist und das Gerät sich wieder im Zustand "Wartend" (Ausgang "Bereit" gesetzt) befindet. Wird das Startsignal schon vorher angelegt, so wird dieses ignoriert.

Taste: **I/O profile  
(I/O Profil)**Auswahl der vorhandenen Konfiguration *Std\_Label*, *StdFileSelLabel* oder *APL*. Die entsprechende Belegung der beiden Konfigurationen ist der Betriebsanleitung zu entnehmen.**Network (Netzwerk)**Tastenfolge: , , , , , , 

Detaillierte Informationen zu diesem Menüpunkt sind dem separaten Handbuch zu entnehmen.

**Password (Passwort)**Tastenfolge: , , , , , , , **Operation (Bedienung)****Password (Passwort)**

Eingabe eines 4-stelligen numerischen Passworts.

Taste: **Protection configuration  
(Passwortschutz  
Funktionsmenü)**


Druckereinstellungen können verändert werden (Brennstärke, Geschwindigkeit, Betriebsart, ...). Der Passwortschutz verhindert Veränderungen an der Druckereinstellung.

Taste: **Protection favorites  
(Passwortschutz  
Favoriten)**

Der Passwortschutz verhindert den Zugriff auf das Favoritenmenü.

Taste: **Protection memory card  
(Passwortschutz  
Speicherkarte)**

Mit den Speicherkarten Funktionen können Etiketten gespeichert, geladen, ... werden. Der Passwortschutz muss unterscheiden, ob keine oder nur lesende Speicherkartenzugriffe erlaubt sind.

**Vollzugriff:** Kein Passwortschutz  
**Nur lesen:** Nur lesende Zugriffe möglich  
**Geschützt:** Zugriffe gesperrtTaste: **Protection printing  
(Passwortschutz Drucken)**

Ist der Drucker an einen PC angeschlossen, kann es nützlich sein, wenn die Bedienperson manuell keinen Druck auslösen kann. Der Passwortschutz verhindert das manuelle Auslösen eines Drucks.

**Network (Netzwerk)****Password (Passwort)**

Eingabe eines 15-stelligen Passworts. Die Eingabe kann aus alphanumerischen und Sonderzeichen bestehen.

Taste: **Protection HTTP  
(Passwortschutz HTTP)**

Die Kommunikation über HTTP kann vermieden werden.

Taste: **Protection Telnet  
(Passwortschutz Telnet)**

Einstellungen des Telnet Dienst können nicht verändert werden.

Taste: **Protection remote access  
(Passwortschutz  
Fernzugriff)**

Zugriff über eine externe HMI Schnittstelle kann verhindert werden.

**HINWEIS!**

Um eine gesperrte Funktion auszuführen, muss zuerst das gültige Passwort eingegeben werden. Ist das richtige Passwort eingegeben, wird die gewünschte Funktion ausgeführt.

## Interface (Schnittstellen)

Tastenfolge: **F**, , , , , , , , 

### COM1 / Baud / P / D / S

#### COM1:

0 - serielle Schnittstelle Aus  
 1 - serielle Schnittstelle Ein  
 2 - serielle Schnittstelle Ein; es wird keine Fehlermeldung bei einem Übertragungsfehler ausgelöst

#### Baud:

Angabe der Bits die pro Sekunde übertragen werden. Folgende Werte können ausgewählt werden: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200.

#### P = Parität:

N - No parity; E - Even; O - Odd

Achten Sie darauf, dass die Einstellungen mit denen des Druckmoduls übereinstimmen.

#### D = Datenbits:


Einstellung der Datenbits.

Sie können entweder 7 oder 8 Bits auswählen.

#### S = Stoppbits:

Sie haben die Möglichkeit, 1 oder 2 Stoppbits auszuwählen.

Angabe der Stoppbits zwischen den Bytes.

Taste: 

### Start / stop sign (Start-/Stoppszeichen)

**SOH:** Start des Datenübertragungsblock → HEX-Format 01

**ETB:** Ende des Datenübertragungsblock → HEX-Format 17

Taste: 

### Data memory (Datenspeicher)

**Standard (Standard):** Nach Starten eines Druckauftrags werden so lange Daten empfangen bis der Druckbuffer gefüllt ist.




**Extended (Erweitert):** Während eines laufenden Druckauftrags werden weiterhin Daten empfangen und verarbeitet.

**Off (Aus):** Nach Starten eines Druckauftrags werden keine weiteren Daten empfangen.

Taste: 

### Port test (Schnittstellentest)

Überprüfung ob Daten über die Schnittstelle übertragen werden.

Tasten  und  drücken um Allgemein (On) auszuwählen. Taste  drücken und Daten die über einen beliebigen Port gesendet werden (COM1, LPT, USB, TCP/IP), werden gedruckt.




## Emulation (Emulation)

Tastenfolge: **F**, , , , , , , , , 

### Protocol (Protokoll)

**CVPL:** Carl Valentin Programming Language

**ZPL:** Zebra® Programming Language

Mit den Tasten  und  das Protokoll auswählen. Taste  drücken, um Auswahl zu bestätigen. Das Gerät wird neu gestartet und ZPL II®-Kommandos werden intern in CVPL-Kommandos umgewandelt.

Taste: 

### Printhead resolution (Druckkopf Auflösung)

Bei aktivierter ZPL II®-Emulation muss die Druckkopf-Auflösung des emulierten Geräts eingestellt werden.



#### HINWEIS

Unterscheidet sich die Druckkopf-Auflösung des Zebra® Druckers von der des Valentin Geräts, so stimmt die Größe der Objekte (z.B. Texte, Grafiken) nicht genau überein.

Taste: 

### Drive mapping (Laufwerk Zuordnung)

Der Zugriff auf Zebra®-Laufwerke wird auf entsprechende Valentin-Laufwerke umgeleitet.



#### HINWEIS!

Da die in Zebra® Druckern enthaltenen druckerinternen Fonts nicht in den Valentin Geräten vorhanden sind, kann es zu geringen Unterschieden im Schriftbild kommen.





Taste: 

**PJL – Printer Job Language** Es können den Druckauftrag betreffende Statusinformationen angezeigt werden.  
**(PJL – Printer Job Language)**

## Date & Time (Datum & Uhrzeit)

Tastenfolge: , , , , , , , , , , 

**Set date/time**  
**(Einstellen von Datum und Uhrzeit)**

Die obere Zeile des Displays zeigt das aktuelle Datum, die untere Zeile die aktuelle Uhrzeit an. Mit Hilfe der Tasten  und  können Sie in das jeweils nächste Feld gelangen, um die angezeigten Werte mit den Tasten  und  zu erhöhen bzw. zu verkleinern.

Taste: 

**Summertime**  
**(Sommerzeit)**

**On (Ein):** Die Sommer- bzw. Winterzeit wird automatisch umgestellt.  
**Off (Aus):** Die Sommerzeit wird nicht automatisch erkannt und umgestellt.

Taste: 

**Start of summertime - format**  
**(Beginn Sommerzeit - Format)**

Auswahl des Formats, um den Beginn der Sommerzeit einzugeben.  
 DD = Tag  
 WW = Woche  
 WD = Wochentag  
 MM = Monat,  
 Y = Jahr,  
 next day = erst der nächste Tag wird berücksichtigt

Taste: 

**Start of summertime - date**  
**(Beginn Sommerzeit – Datum)**

Eingabe des Datums wann die Sommerzeit beginnen soll. Diese Eingabe bezieht sich auf das zuvor ausgewählte Format.

Taste: 

**Start of summertime - time**  
**(Beginn Sommerzeit - Uhrzeit)**

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Uhrzeit eingeben an der die Sommerzeit beginnen soll.

Taste: 

**End of summertime - format**  
**(Ende Sommerzeit - Format)**

Auswahl des Formats, um das Ende der Sommerzeit einzugeben.

Taste: 

**End of summertime - date**  
**(Ende Sommerzeit - Datum)**

Eingabe des Datums wann die Sommerzeit enden soll. Eingabe bezieht sich auf das zuvor ausgewählte Format.

Taste: 

**End of summertime - time**  
**(Ende Sommerzeit - Uhrzeit)**

Eingabe der Uhrzeit wann die Sommerzeit enden soll.

Taste: 

**Time shifting**  
**(Zeitverschiebung)**

Eingabe der Zeitverschiebung bei Sommer-/Winterzeit Umstellung in Stunden und Minuten.

## Service Functions (Service Funktionen)



### HINWEIS!

Damit der Händler bzw. der Gerätehersteller im Servicefall schneller Support bieten kann, können notwendige Informationen wie z.B. eingestellte Parameter direkt am Gerät abgelesen werden.

Tastenfolge: **F**, , , , , , , , , , , 

### Label parameters (Etikettenparameter)

Angabe der Etikettenparameter in Volt.

**A:** Anzeige des Mindestwerts.

**B:** Anzeige des Maximalwerts.

**C:** Der Wert der Schaltschwelle wird angezeigt. Wird beim Messen ermittelt und kann verändert werden.

Taste: 

### Photocell settings (Lichtschranken Einstellungen)

Diese Funktion ermöglicht das Einstellen der Lichtschrankenpegel.

Falls es zu Problemen bei der Positionierung bzw. beim Einmessen des Etiketts kommt, können die Pegel für die Etiketten-Lichtschranke manuell eingestellt werden. Achten Sie darauf, dass ein möglichst großer Hub (für Etikett >3 V, für Schlitz <1 V) eingestellt wird.

Taste: 

### Photocell parameters (Lichtschranken Parameter)

**DLS:** Angabe des Pegels der Durchlicht-Lichtschranke in Volt.

**RLS:** Angabe des Pegels der Reflexions-Lichtschranke in Volt.


**SLS:** Angabe des Pegels der Spende-Lichtschranke in Volt.

**TR:** Angabe des Zustandes der Transferband-Lichtschranke (0 oder 1).

**H:** Angabe des Wertes 0 oder 1 für die Position des Druckkopfes.

0 = Druckkopf unten

1 = Druckkopf oben

Taste: 

### Paper counter (Laufleistung)

**D:** Angabe der Druckkopfleistung in Meter.

**G:** Angabe der Geräteleistung in Meter.

Taste: 

### Heater resistance (Dot-Widerstand)

Um ein gutes Druckbild zu erzielen, muss bei einem Druckkopfwechsel der auf dem Druckkopf angegebene Ohm-Wert eingestellt werden.

Taste: 

### Printhead temperature (Druckkopf Temperatur)

Anzeige der Druckkopftemperatur. Normalerweise liegt die Temperatur des Druckkopfs bei Raumtemperatur. Wird die maximale Druckkopftemperatur jedoch überstiegen, wird der laufende Druckauftrag unterbrochen und eine Fehlermeldung wird im Display angezeigt.

Taste: 

### Motor Ramp (Motor Rampe)

Je höher der '+'-Wert eingestellt ist, je langsamer wird der Vorschubmotor beschleunigt. Je kleiner der '-'-Wert eingestellt ist, je schneller wird der Vorschubmotor gebremst.

Taste: 

### Print examples (Druck-Beispiele)

Durch Auslösen dieses Menüpunktes erhalten Sie einen Ausdruck mit sämtlichen Einstellungen.

#### Settings (Status Report):


Es werden sämtliche Geräteeinstellungen wie z.B. Geschwindigkeit, Transferbandmaterial etc. ausgedruckt.

#### Bar codes (Barcodes):

Es werden alle verfügbaren Barcodes ausgedruckt.

#### Fonts (Fonts):

Es werden alle Vektor und Bitmap Fonts ausgedruckt.

Taste: 

### Input (Eingang)


Anzeige der Pegel für Eingänge der IO Parameter.

0 = Low

1 = High

Taste: **Output  
(Ausgang)**

Anzeige der Pegel für Ausgänge der IO Parameter.  
0 = Low  
1 = High

Taste: **I/O status  
(I/O Status)**

Relevante Ereignisse werden gezählt und im RAM Speicher mitprotokolliert. Das Protokoll geht nach Ausschalten des Gerätes verloren.

**RInt** = Real Interrupts

Zählt die Starteingangsimpulse direkt am Interrupt.

**Dbnc** = Debounced


Zählt die Starteingangsimpulse die länger als die eingestellte Entprellzeit sind. Nur diese Startimpulse können zu einem Druck führen. Ist ein Startimpuls zu kurz löst er keinen Druck aus. Zu erkennen ist das daran, dass RInt zählt, Dbnc nicht.


**NPrn** = Not Printed


Zählt entprellte Starteingangsimpulse die nicht zu einem Druck geführt haben. Ursachen dafür: kein Druckauftrag aktiv, Druckauftrag angehalten (manuell oder wegen eines Fehlers) oder das Drucksystem ist noch mit dem Abarbeiten eines Druckauftrags aktiv.

**PrtStrtReset** = Setzt alle Zähler zurück.

**PrtStrtTime** = Gemessene Länge des letzten Startimpulses in ms.

Taste: **Online/Offline  
(Online/Offline)**

Ist die Funktion aktiviert, kann mit der Taste  zwischen Online und Offline Mode gewechselt werden (Standard = Aus).

**Online:** Daten können über Schnittstellen empfangen werden. Die Tasten der Folientastatur sind nur aktiv, wenn mit der Taste  in den Offline Mode gewechselt wurde.

**Offline:** Die Tasten der Folientastatur sind wieder aktiv aber empfangene Daten werden nicht mehr abgearbeitet. Wenn das Gerät wieder im Online Mode ist, werden wieder neue Druckaufträge empfangen.

Taste: **Transfer ribbon warning  
(Transferband Vorwarnung)**

**TRB = Transfer ribbon advance warning (Transferband Vorwarnung):**

Vor dem Ende des Transferbands wird ein Signal über einen Steuerausgang ausgegeben.

**Warning diameter (Vorwarnung Durchmesser):**

Einstellung des Transferbandvorwarnungsdurchmessers.

Wird an dieser Stelle ein Wert in mm eingegeben, wird bei Erreichen dieses Durchmessers (gemessen an der Transferbandrolle) ein Signal über einen Steuerausgang gegeben.

**Ribbon advance warning mode (Betriebsart für Vorwarnung):**

**Warning (Warnung):** Bei Erreichen des Vorwarnungsdurchmessers wird der entsprechende I/O Ausgang gesetzt.

**Reduced print speed (Reduzierte Geschwindigkeit):** Geschwindigkeit auf die die Druckgeschwindigkeit reduziert werden soll.

**Error (Fehler):** Das Drucksystem bleibt bei Erreichen des Vorwarndurchmessers mit 'zu wenig Transferband' stehen.

**Reduced print speed (Reduzierte Geschwindigkeit):**

Einstellung der reduzierten Druckgeschwindigkeit in mm/s. Diese kann in den Grenzen der normalen Druckgeschwindigkeit eingestellt werden.

Taste: **Zero point adjustment  
in Y direction  
(Nullpunkt Abgleich in  
Y Richtung)**

Die Eingabe des Wertes erfolgt in 1/100 mm.

Falls nach dem Austauschen des Druckkopfs, der Druck nicht an der gleichen Stelle auf dem Etikett fortgesetzt wird, kann diese Differenz in Druckrichtung korrigiert werden.

**HINWEIS!**

Der Wert für den Nullpunkt Abgleich wird ab Werk eingestellt und darf nur beim Austauschen des Druckkopfes durch Service Personal neu eingestellt werden.

Taste: **Zero point adjustment  
in X direction  
(Nullpunkt Abgleich in  
X Richtung)**

Die Eingabe des Wertes erfolgt in 1/100 mm.


Falls nach dem Austauschen des Druckkopfs, der Druck nicht an der gleichen Stelle auf dem Etikett fortgesetzt wird, kann diese Differenz quer zur Druckrichtung korrigiert werden.

**HINWEIS!**

Der Wert für den Nullpunkt Abgleich wird ab Werk eingestellt und darf nur beim Austauschen des Druckkopfes durch Service Personal neu eingestellt werden.

Taste: **Print length +/-  
(Drucklänge +/-)**

Einstellung der Korrektur des Druckbildes in Prozent.  
Durch mechanische Einflüsse (z.B. Rollengröße) kann das Druckbild sowohl vergrößert als auch verkleinert im Verhältnis zur Originalgröße gedruckt werden.  
Wertebereich: +10.0 % ... -10.0 %

Taste: **Write log files on MC  
(Logdateien auf MC  
schreiben)**

Über dieses Kommando werden verschiedene LOG Dateien auf ein vorhandenes Speichermedium (MC-Karte oder USB-Stick) geschrieben. Nach der 'Fertig' Meldung kann das Speichermedium entfernt werden.

Die Dateien befinden sich im Verzeichnis 'log':

**LogMemErr.txt:** Protokollierte Fehler mit Zusatzinformationen wie z.B. Datum/Uhrzeit und Dateiname/Zeilennummer (für Entwickler)

**LogMemStd.txt:** Protokollierung ausgewählter Ereignisse

**LogMemNet.txt:** Die zuletzt über Port 9100 geschickten Daten


**Parameters.log:** Alle Druckerparameter in menschenlesbarer Form

**TaskStatus.txt:** Die Status aller Drucker-Tasks

**Main Menu (Grundmenü)**

Nach Einschalten des Druckmoduls wird das Grundmenü angezeigt. Das Grundmenü zeigt Informationen wie z.B. den Gerätetyp, aktuelles Datum und aktuelle Uhrzeit, Versionsnummer der Firmware und der verwendeten FPGAs.

Die ausgewählte Anzeige wird nur für eine kurze Zeit angezeigt, danach wird wieder zurück zur ersten Information gewechselt.

Mit der Taste  kann jeweils zur nächsten Anzeige gelangt werden.

## Compact Flash Card / USB Speicherstick

Mit den Tasten der Folientastatur oder mit verschiedenen Funktionstasten einer angeschlossenen USB-Tastatur wird das Memory-Menü bedient.

		Zurück zum letzten Menü.
		In der Funktion <i>Load layout</i> (Layout laden): Wechsel in den File Explorer. File Explorer: Wechsel zum Kontext Menü.
		Markieren einer Datei/eines Verzeichnis wenn eine Mehrfachauswahl möglich ist.
		Grundmenü: Auswahl des Memory Menüs. File Explorer: Erstellen einer neuen Datei.
		Ausführen der aktuellen Funktion für die aktuelle Datei/das aktuelle Verzeichnis.
		Wechsel in das übergeordnete Verzeichnis.
		Wechsel in das aktuell markierte Verzeichnis.
		Im aktuellen Verzeichnis nach oben scrollen.
		Im aktuellen Verzeichnis nach unten scrollen.

**Define user directory (Benutzerverzeichnis festlegen)** Legt das Standardverzeichnis fest in dem die Dateien zur Bearbeitung abgelegt sind.



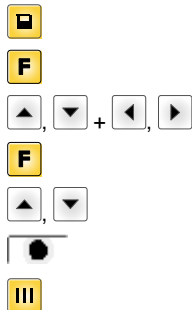
### HINWEIS!

Ein Benutzerverzeichnis muss definiert werden:

- bevor eine Benutzung bzw. Navigation durch das Memory Menü erfolgen soll.
- wenn die Formatierung der CF Karte am PC ausgeführt und somit das STANDARD Verzeichnis nicht automatisch angelegt wurde.

```
File Explorer
A:\
[Drives]
-><STANDARD>
<DIR_1>
```

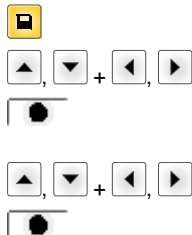
```
Context Menu
A:
->Set as user dir
Format
Copy
```



- Zugriff auf das Memory Menü.
- File Explorer aufrufen.
- Verzeichnis auswählen.
- Anzeige der verfügbaren Funktionen
- Funktion *Set as user dir* (als Benutzerverzeichnis) auswählen
- Auswahl bestätigen.
- Zurück ins Grundmenü.
- Beim nächsten Aufrufen des Memory Menüs wird das ausgewählte Verzeichnis als Benutzerverzeichnis angezeigt.

### Load layout (Layout laden)

```
Load layout
A:\STANDARD
->File_name1.prn
File_name2.prn
File_name3.prn
File_name4.prn
```



- Zugriff auf das Memory Menü.
- Layout auswählen.
- Auswahl bestätigen.
- Das Fenster zur Stückzahleingabe wird automatisch angezeigt.
- Anzahl der Layouts auswählen, die gedruckt werden sollen.
- Druckauftrag starten.



### HINWEIS!

Das Verzeichnis kann hier NICHT gewechselt werden. Ein Verzeichniswechsel MUSS im File Explorer mit der Funktion *Change directory* (Verzeichnis wechseln) vorgenommen werden.



## File Explorer

Der File Explorer ist das Dateiverwaltungssystem des Drucksystems. Die Hauptfunktionen für die Oberfläche des Memory Menüs werden im File Explorer zur Verfügung gestellt.

In der Ansicht des Benutzerverzeichnisses die Taste **F** drücken um in den File Explorer zu gelangen.

Folgende Funktionen können ausgewählt werden:

- Laufwerk bzw. Verzeichnis wechseln
- Datei laden
- Layout bzw. Konfiguration speichern
- Datei(en) löschen
- CF Karte formatieren
- Datei(en) kopieren

## Change directory (Verzeichnis wechseln)

Auswahl des Laufwerks bzw. des Verzeichnisses in dem die Dateien abgelegt sind.

```
File Explorer
A:\
[Drives]
-><STANDARD>
<DIR_1>

File Explorer
A:\STANDARD\
-><..>
layout01
layout02
```



Zugriff auf das Memory Menü.



File Explorer aufrufen.



Verzeichnis auswählen.



Auswahl bestätigen.

Das ausgewählte Verzeichnis wird angezeigt.

## Load file (Datei laden)

Lädt eine beliebige Datei. Dies kann eine zuvor gespeicherte Konfiguration, ein Layout, etc. sein.

```
Load file
A:\STANDARD\
<..>
->layout01
layout02
```



Zugriff auf das Memory Menü.



File Explorer aufrufen.



Datei auswählen.



Ausgewählte Datei wird geladen.



### HINWEIS!

Handelt es sich bei der ausgewählten Datei um ein Layout, kann die Anzahl der zu druckenden Kopien sofort eingegeben werden.

## Save layout (Layout speichern)

Sichert das aktuell geladene Layout unter dem ausgewählten Namen.

```
Save file
A:\STANDARD
->Save layout
Save config.
noname
```



Zugriff auf das Memory Menü.



File Explorer aufrufen.



Wechsel in das Menü *Save file* (Datei speichern).



Funktion *Save layout* (Layout speichern) auswählen.

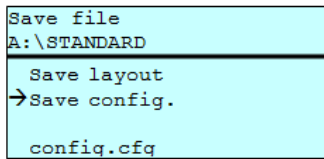







Auswahl bestätigen.

Ist eine USB-Tastatur angeschlossen, kann für *noname* ein neuer Dateiname vergeben werden.

**Save configuration  
(Konfiguration speichern)**

Sichert die komplette, aktuelle Druckerkonfiguration unter dem ausgewählten Namen.

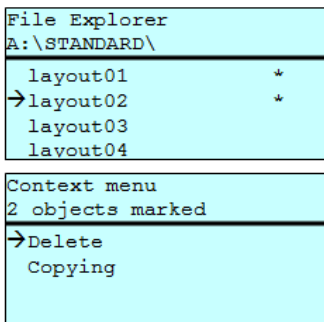








-  Zugriff auf das Memory Menü.
-  File Explorer aufrufen.
-  Wechsel in das Menü *Save file* (Datei speichern).
-  Funktion *Save configuration* (Konfiguration speichern) auswählen.
-  Auswahl bestätigen.

Ist eine USB-Tastatur angeschlossen, kann für *config.cfg* ein neuer Dateiname vergeben werden.

**Delete file  
(Datei löschen)**

Löscht eine oder mehrere Dateien oder Verzeichnisse unwiderruflich. Beim Löschen eines Verzeichnisses werden sowohl die enthaltenen Dateien als auch Unterverzeichnisse gelöscht.



-  Zugriff auf das Memory Menü.
-  File Explorer aufrufen.
-  Datei auswählen.
-  Dateien markieren die gelöscht werden sollen. Die markierten Einträge werden mit \* gekennzeichnet. Diesen Vorgang solange durchführen bis alle gewünschten Dateien bzw. Verzeichnisse zum Löschen markiert sind.
-  Wechsel in das Kontextmenü.
-  Funktion *Delete* (Löschen) auswählen.
-  Auswahl bestätigen.

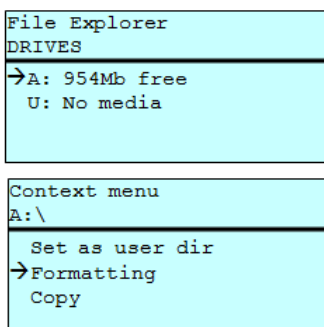
**Formatting  
(Formatieren)**







Formatiert unwiderruflich eine Speicherkarte.



**HINWEIS!**

USB-Sticks können nicht am Drucker formatiert werden!



-  Zugriff auf das Memory Menü.
-  File Explorer aufrufen.
-  Laufwerk auswählen das formatiert werden soll.
-  Wechsel in das Kontextmenü.
-  Funktion *Formatting* (Formatieren) auswählen.
-  Auswahl bestätigen.










**Copying (Kopieren)**

```
File Explorer
A:\STANDARD\
layout01 *
→ layout02 *
layout03
layout04
```

```
Context menu
2 objects marked
Delete
→ Copying
```

```
Select Destination
DRIVES
→ A: 954Mb free
```

Erstellt ein Duplikat der ursprünglichen Datei bzw. des ursprünglichen Verzeichnisses um anschließend unabhängig vom Original Änderungen durchführen zu können.

-  Zugriff auf das Memory Menü.
-  File Explorer aufrufen.
-  Datei auswählen.
-  Dateien markieren die kopiert werden sollen. Die markierten Einträge werden mit \* gekennzeichnet. Diesen Vorgang solange durchführen bis alle gewünschten Dateien bzw. Verzeichnisse zum Kopieren markiert sind.
-  Wechsel in das Kontextmenü.
-  Funktion Copying (Kopieren) auswählen.
-  Ziel des Kopiervorgangs festlegen.
-  Ziel-Speicherort auswählen.
-  Auswahl bestätigen.

**Filter:**

**Nur in Verbindung mit einer USB-Tastatur möglich.**

Ist eine USB-Tastatur angeschlossen, kann bei bestimmten Funktionen eine Filtermaske oder der Dateiname einer zu speichernden Datei angegeben werden. Diese Eingabe wird in der Pfadzeile angezeigt. Mit der Filtermaske ist es möglich, nach bestimmten Dateien zu suchen. Zum Beispiel werden bei der Eingabe von „L“ nur Dateien angezeigt, die mit der Zeichenkette „L“ beginnen. (Groß-/Kleinschreibung wird nicht beachtet).

**Ohne Filter**

```
Load layout
A:\STANDARD
→ First_file.prn
Layout_new.prn
Sample.prn
12807765.prn
```

**Mit Filter**

```
Load layout
L
→ Layout_new.prn
```

## Technische Daten

	SPX II 103/8	SPX II 104/8	SPX II 106/12	SPX II 106/24	SPX II 108/12	SPX II 162/12
Druckauflösung	203 dpi	203 dpi	300 dpi	600 dpi	300 dpi	300 dpi
Max. Druckgeschwindigkeit	300 mm/s	300 mm/s	300 mm/s	100 mm/s	300 mm/s	200 mm/s
Druckbreite	104 mm	104 mm	105,7 mm	105,7 mm	105,7 mm	162,2 mm
Durchlassbreite	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	176 mm
Druckkopf	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type
<b>Schallemission</b> (Messabstand 1 m)						
Mittlerer Schallleistungspegel	66,4 dB(A)	62,3 d(B)A	63,7 dB(A)	68,4 dB(A)	67,8 dB(A)	65,1 dB(A)
<b>Etiketten</b>						
Etiketten- oder Endlosmaterial	Papier, Karton, Textil, Kunststoff					
Materialstärke	max. 220 g/m <sup>2</sup> (größer auf Anfrage)					
Min. Etikettenbreite	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	50 mm
Min. Etikettenhöhe	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Max. Etikettenhöhe	6000 mm	6000 mm	3000 mm	750 mm	3000 mm	2000 mm
Etikettensensor	Durchlicht	Durchlicht	Durchlicht	Durchlicht	Durchlicht	Durchlicht
<b>Transferband</b>						
Farbseite	außen oder innen					
Max. Rollendurchmesser	Ø 90 mm					
Kerndurchmesser	25,4 mm / 1"					
Max. Länge	450 m					
Max. Breite	110 mm / 170 mm (SPX II 162)					
<b>Abmessungen in mm</b>						
Breite x Höhe x Tiefe	245x300x400 / 245x300x460 (SPX II 162)					
Gewicht	12 kg / 14 kg (SPX II 162)					
<b>Elektronik</b>						
Prozessor	High Speed 32 Bit					
Arbeitsspeicher (RAM)	16 MB					
Steckplatz	für Compact Flash Karte Typ I					
Batterie	für Echtzeituhr (Datenspeicherung bei Netzabschaltung)					
Warnsignal	Akustisches Signal bei Fehler					
<b>Schnittstellen</b>						
Seriell	RS-232C (bis 115200 Baud)					
Parallel	SPP					
USB	2.0 High Speed Slave					
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP					
2 x USB Master	Anschluss für externe USB Tastatur und Memory Stick					
WLAN (Option)	Modul 802.11 b/g/n WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, EAP					
<b>Betriebsbedingungen</b>						
Nennspannung	100 ... 240 V AC / 50-60 Hz					
Leistung	275 VA					
Strom	2,5 A					
Sicherungswerte	2x T5A 250 V					
Betriebstemperatur	5 ... 40 °C					
Luftfeuchtigkeit	max. 80 % (nicht kondensierend)					

	SPX II 103/8	SPX II 104/8	SPX II 106/12	SPX II 106/24	SPX II 108/12	SPX II 162/12
Tasten	Testdruck, Funktionsmenü, Stückzahl, CF Karte, Feed, Enter, 4 x Cursor					
LCD-Anzeige	Grafikdisplay 132 x 64 Pixel					
<b>Einstellungen</b>						
	Datum, Uhrzeit, Schichtzeiten 20 Spracheinstellungen (weitere auf Anfrage) Geräteparameter, Schnittstellen, Passwortschutz					
<b>Überwachungen</b>						
Druckstopp bei	Transferbandende / Etikettenende / Druckkopf offen					
Statusausdruck	Ausdruck zu Geräteeinstellungen wie z.B. Laufleistung, Lichtschranken-, Schnittstellen-, Netzwerkparameter Ausdruck der internen Schriftarten sowie aller unterstützter Barcodes					
<b>Schriften</b>						
Schriftarten	6 Bitmap Fonts 8 Vektor Fonts/TrueType Fonts 6 Proportionale Fonts Weitere Schriftarten auf Anfrage					
Zeichensätze	Windows 1250 bis 1257, DOS 437, 850, 852, 857, UTF-8 Es werden alle west- und osteuropäischen, lateinischen, kyrillischen, griechischen und arabischen (Option) Zeichen unterstützt. Weitere Zeichensätze auf Anfrage.					
Bitmap Fonts	Größe in Breite und Höhe 0,8 ... 5,6 Vergrößerungsfaktor 2 ... 9, Ausrichtung 0°, 90°, 180°, 270°					
Vektor Fonts / TrueType Fonts	Größe in Breite und Höhe 1 ... 99 mm Vergrößerungsfaktor stufenlos Ausrichtung 0°, 90°, 180°, 270°					
Schriftattribute	Abhängig von der Schriftart fett, kursiv, invers, vertikal					
Zeichenabstand	Variabel					
<b>Barcodes</b>						
1D Barcodes	CODABAR, Code 128, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN ADD ON, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E					
2D Barcodes	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code					
Composite Barcodes	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated					
	Alle Barcodes sind in Höhe, Modulbreite und Ratio variabel Ausrichtung 0°, 90°, 180°, 270° Wahlweise Prüfziffer und Klarschriftausdruck					
<b>Software</b>						
Konfiguration	ConfigTool					
Prozess Steuerung	NiceLabel					
Gestaltungssoftware	Labelstar Office Lite Labelstar Office					
Windows Druckertreiber	Windows 7® - 10® 32/64 Bit Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2019®					

Technische Änderungen vorbehalten.

## Reinigung und Wartung



### GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

⇒ Vor allen Wartungsarbeiten das Drucksystem vom Stromnetz trennen und kurz warten, bis sich das Netzteil entladen hat.



### HINWEIS!

Für die Reinigung des Geräts sind persönliche Schutzeinrichtungen wie Schutzbrille und Handschuhe empfehlenswert.

Wartungsaufgabe	Häufigkeit
Allgemeine Reinigung.	Bei Bedarf.
Druckwalze reinigen.	Bei jedem Wechsel der Etikettenrolle oder bei Beeinträchtigung des Druckbilds und des Etikettentransports.
Transferband-Zugwalze reinigen.	Bei jedem Wechsel der Transferbandrolle oder bei Beeinträchtigung des Druckbilds.
Druckkopf reinigen.	Bei jedem Wechsel der Transferbandrolle oder bei Beeinträchtigung des Druckbilds.
Etiketten-Lichtschranke reinigen.	Bei Austauschen der Etikettenrolle.
Druckkopf austauschen.	Bei Fehlern im Druckbild.



### HINWEIS!

Die Handhabungsvorschriften zur Verwendung von Isopropanol (IPA) sind zu beachten. Bei Kontakt mit der Haut oder den Augen mit fließendem Wasser gründlich auswaschen. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen. Für gute Belüftung sorgen.

## Allgemeine Reinigung



### VORSICHT!

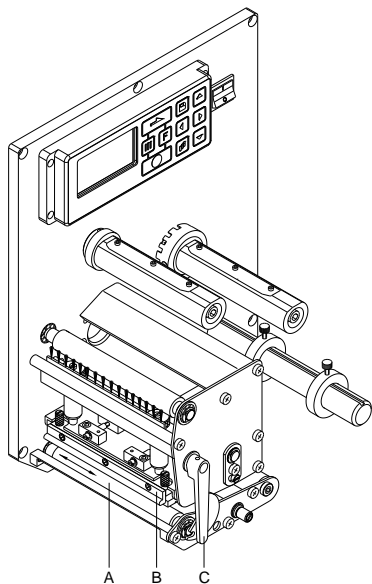
Beschädigung des Druckmoduls durch scharfe Reinigungsmittel!

⇒ Keine Scheuer- oder Lösungsmittel zur Reinigung der Außenflächen oder Baugruppen verwenden.

⇒ Staub und Papierfusseln im Druckbereich mit weichem Pinsel oder Staubsauger entfernen.

⇒ Außenflächen mit Allzweckreiniger säubern.

## Druckwalze reinigen



Eine Verschmutzung der Druckwalze führt zu einer schlechteren Druckqualität und kann außerdem zu Beeinträchtigungen des Materialtransports führen.



### VORSICHT!

Beschädigung der Druckwalze durch falsche Hilfsmittel!

⇒ Keine scharfen, spitzen oder harten Gegenstände zur Reinigung der Druckwalze verwenden.

- Deckel des Druckmoduls öffnen.
- Andruckhebel (C) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf (B) zu entriegeln.
- Etiketten und Transferband entnehmen.
- Ablagerungen mit Walzenreiniger und weichem Tuch entfernen.
- Walze (A) schrittweise von Hand drehen, um die gesamte Walze zu reinigen (nur bei ausgeschaltetem Gerät möglich, da sonst der Schrittmotor bestromt und damit die Walze in ihrer Position gehalten wird.)

## Transferband-Zugwalze reinigen

Eine Verschmutzung der Zugwalze führt zu einer schlechteren Druckqualität und kann außerdem zu Beeinträchtigungen des Materialtransports führen.

- Deckel des Druckmoduls öffnen.
- Transferband aus dem Etikettendrucker nehmen.
- Ablagerungen mit Walzenreiniger und weichem Tuch entfernen.
- Wenn die Walze Beschädigungen aufweist, Walze tauschen.

## Druckkopf reinigen



### VORSICHT!

Beschädigung des Druckkopfs durch falsche Hilfsmittel!

- ⇒ Keine scharfen, spitzen oder harten Gegenstände zur Reinigung des Druckkopfs verwenden.
- ⇒ Glasschutzschicht des Druckkopfs nicht berühren.

Während des Drucks kommt es zu Verunreinigungen am Druckkopf z.B. durch Farbpartikel des Transferbandes. Deshalb ist es sinnvoll und notwendig, den Druckkopf in gewissen Zeitabständen, abhängig von Betriebsstunden und Umgebungseinflüssen wie Staub usw., zu reinigen.

- Deckel des Druckmoduls öffnen.
- Andruckhebel gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf zu entriegeln.
- Etiketten und Transferband entnehmen.
- Druckkopfoberfläche mit einem in reinem Alkohol getränktem Wattestäbchen reinigen.
- Vor Inbetriebnahme des Druckmoduls, Druckkopf 2 bis 3 Minuten trocknen lassen.

## Etiketten-Lichtschanke reinigen

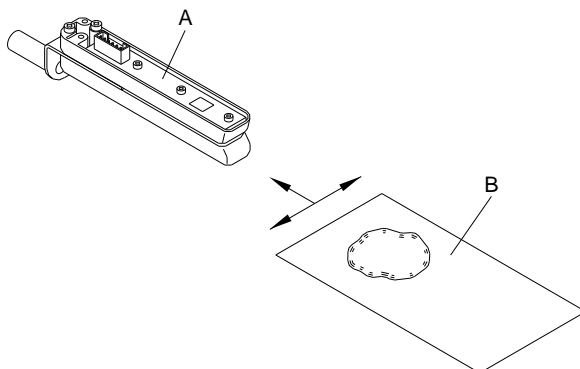


### VORSICHT!

Beschädigung der Lichtschanke durch scharfe Reinigungsmittel!

- ⇒ Keine scharfen oder harten Gegenstände oder Lösungsmittel zur Reinigung der Lichtschanke verwenden.

Die Etiketten-Lichtschanke kann durch Papierstaub verschmutzen. Dadurch kann die Etikettenabtastung beeinträchtigt werden.



- Deckel des Druckmoduls öffnen.
- Andruckhebel gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf zu entriegeln.
- Etiketten und Transferband entnehmen.
- Lichtschanke (A) mit Druckgas-Spray ausblasen. Anweisungen auf der Dose beachten.
- Etiketten-Lichtschanke (A) kann zusätzlich mit einer Reinigungskarte (B) die zuvor mit reinem Alkohol befeuchtet wurde, gereinigt werden. Die Reinigungskarte ist hin und her zu schieben (siehe Abbildung).
- Etiketten und Transferband wieder einlegen.

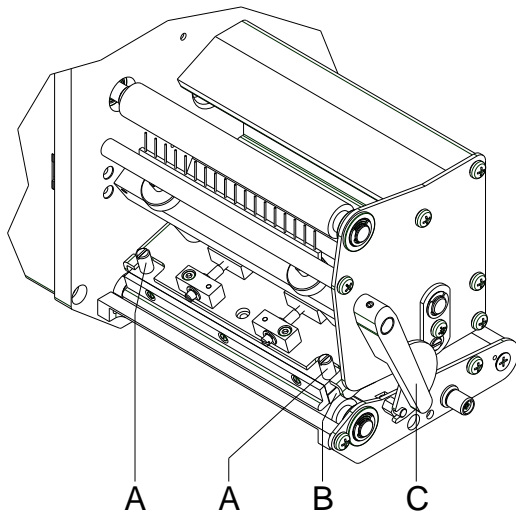
## Druckkopf austauschen



### VORSICHT!

Beschädigung des Druckkopfs durch elektrostatische Entladungen oder mechanische Einflüsse!

- ⇒ Körper erden, z.B. durch Anlegen eines geerdeten Handgelenkgurts.
- ⇒ Kontakte an den Steckverbindungen nicht berühren.
- ⇒ Druckleiste nicht mit harten Gegenständen oder der Hand berühren.



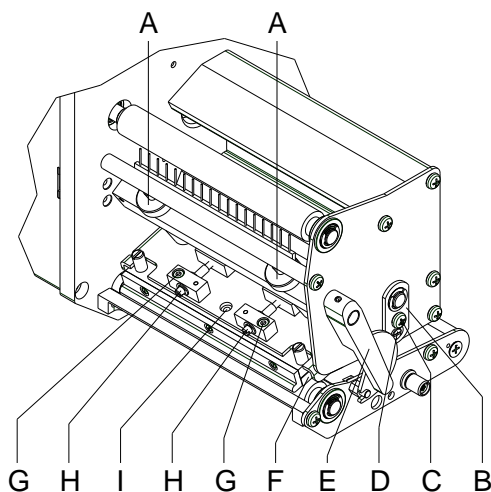
### Druckkopf ausbauen

- Etiketten und Transferband entnehmen.
- Bei verriegeltem Druckkopf die Rändelschrauben (A) lösen.
- Roten Andruckhebel (C) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf zu entriegeln.
- Falls der Druckkopf (B) nicht frei auf der Andruckwalze liegt, Rändelschrauben (A) weiter lösen.
- Druckkopf vorsichtig nach vorne ziehen, bis die Steckverbinder erreichbar sind.
- Steckverbinder abziehen und Druckkopf (C) entnehmen.

### Druckkopf einbauen

- Steckverbindungen anstecken.
- Druckkopf (B) in Zwischenlage positionieren, dass die Druckkopfbohrungen mit den entsprechenden Bohrungen in der Zwischenlage übereinstimmen.
- Druckkopfhalter mit einem Finger leicht auf der Druckwalze halten und korrekte Lage des Druckkopfs prüfen.
- Rändelschraube (A) einschrauben und festziehen.
- Etiketten und Transferband wieder einlegen.
- Widerstandswert auf dem Typenschild des Druckkopfs prüfen und ggf. im Menü *Service functions/Heater resistance* (Service Funktionen/Dot Widerstand) ändern.

## Druckkopf einstellen - Parallelität



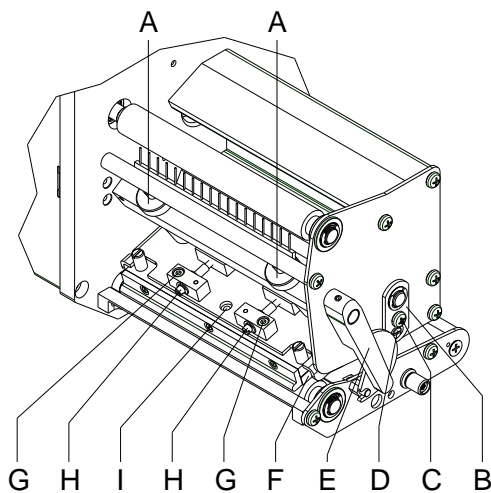
### HINWEIS!

Für ein sauberes Druckbild ist die einzustellende Parallelität der Brennlinie des Thermodruckkopfes zur Andruckwalze ein wichtiges Kriterium. Da die Position der Brennlinie auf dem Druckkopf fertigungsbedingten Schwankungen unterliegt, ist es nach einem Druckkopfwechsel z.T. notwendig die Parallelität einzustellen.

- Mit den Schrauben (H) kann die Parallelität der Brennlinie des Druckkopfs, zur Andruckwalze eingestellt werden. Drehen im Uhrzeigersinn verschiebt den Druckkopf nach hinten.
- Testdruck auslösen.
- Falls die waagrechten Linien im Testdruck nicht parallel zu den Etikettenkanten liegen, mit den Schrauben (H) die Parallelität weiter einstellen.
- Unter Beibehaltung der Parallelität durch wechselseitiges Drehen der Schrauben (H) die bestmögliche Bildqualität einstellen. Unterschiede im Schwärzungsgrad zwischen beiden Seiten sind noch zulässig.
- Befestigungsschrauben (G) wieder anziehen.



## Druckkopf einstellen - Druckausgleich rechts/links



### **i** HINWEIS!

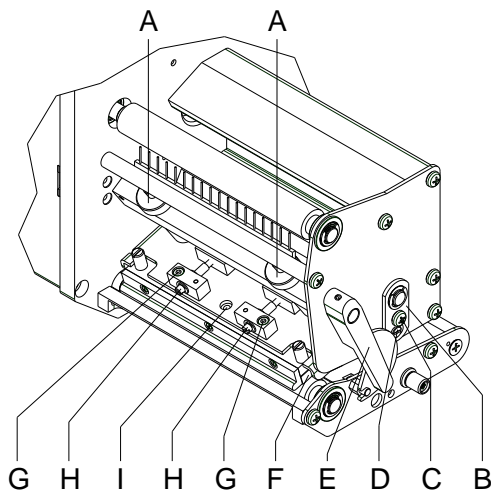
Falls nach Einstellen der Parallelität kein gleichmäßig starker Druck über die gesamte Druckbreite vorliegt, kann mit dem Stellblech (B) ein Ausgleich geschaffen werden.

- Schraube (C) ca. ¼ Umdrehung lösen.
- Exzenterbolzen (D) drehen, um einen Druckausgleich zu schaffen und solange nachstellen, bis ein gleichmäßiges Druckbild vorliegt.
- Schraube (C) wieder anziehen.

## Druckkopf einstellen - Andruck

### **i** HINWEIS!

Der Kopfandruck kann mit den Schrauben (A) an der Innen- bzw. Außenseite des Druckkopfes verändert werden. Eine Erhöhung des Kopfandruckes führt auf der entsprechenden Seite zu einer Verbesserung der Druckbildschwärzung und zu einer Verschiebung des Bandlaufs in die entsprechende Richtung.



### **!** VORSICHT!

Beschädigung des Druckkopfs durch ungleiche Abnutzung!  
⇒ Werkseinstellung nur in Ausnahmefällen verändern.

Durch Wahl der niedrigsten Einstellung lässt sich die Lebensdauer des Druckkopfes optimieren.

- Andruckschrauben (A) drehen, um den Druckkopfandruck zu verändern.
- Drehen der Andruckschrauben (A) bis an den Anschlag im Uhrzeigersinn ergibt eine Andruckerhöhung von 10N gegenüber der Werkseinstellung.
- Drehen der Andruckschrauben (A) genau eine Umdrehung vom Rechtsanschlag gegen den Uhrzeigersinn, ergibt die Werkseinstellung.

### **i** HINWEIS!

Der durch Sicherungslack geschützte Rändelkopf darf nicht von der Andruckschraube entfernt werden, da sonst o.g. Einstellungen fehlerhaft sind.



Quick reference guide and  
product safety

English

Copyright by Carl Valentin GmbH.

Information on the scope of delivery, appearance, performance, dimensions, and weight reflect our knowledge at the time of printing.

We reserve the rights to make modifications.

All rights, including those regarding the translation, are reserved.

No part of this document may be reproduced in any form (print, photocopy, or any other method) or edited, copied, or distributed electronically without written permission from Carl Valentin GmbH.

Due to the constant further development of our devices discrepancies between manual and device can occur.

Please check [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de) for the latest update.

## Trademarks

All named brands or trademarks are registered brands or registered trademarks of their respective owners and may not be separately labelled. It must not be concluded from the missing labelling that it is not a registered brand or a registered trademark.

Carl Valentin print modules comply with the following safety guidelines:

- CE** Low-Voltage Directive (2014/35/EU)
- Electromagnetic Compatibility Directive (2014/30/EU)



### Carl Valentin GmbH

Postfach 3744  
78026 Villingen-Schwenningen  
Neckarstraße 78 – 86 u. 94  
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0  
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail [info@carl-valentin.de](mailto:info@carl-valentin.de)  
Internet [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de)

---

**Contents**

Intended Use	110
Safety Notes	110
Environmentally-Friendly Disposal	111
Operating Conditions	112
Unpack the Print Module	115
Scope of Delivery	115
Set up the Print Module	115
Connect the Print Module	115
Connect the CV Rewinder for Backing Paper	116
Initial Operation of Print Module	116
Load Label Roll in Peel off Mode	117
Load Label Roll in Passing Mode	117
Load Transfer Ribbon	118
Print Settings	119
Layout Settings	119
Device Settings	120
Dispenser I/O	123
Network	124
Password	124
Interface	125
Emulation	125
Date & Time	126
Service Functions	127
Main Menu	129
Compact Flash Card / USB Memory Stick	130
Technical Data	134
Clean the Pressure Roller	136
Clean the Transfer Ribbon Drawing Roller	137
Clean the Printhead	137
Clean the Label Photocell	137
Replace the Printhead	138
Adjust Printhead	138

## Intended Use

- The print module is a state-of-the-art device which complies with the recognized safety-related rules and regulations. Despite this, a danger to life and limb of the user or third parties could arise and the print module or other property could be damaged while operating the device.
- The print module may only be used while in proper working order and for the intended purpose. Users must be safe, aware of potential dangers and must comply with the operating instructions. Faults, in particular those which affect safety, must be remedied immediately.
- The print module is solely intended to print suitable media which have been approved by the manufacturer. Any other or additional use is not intended. The manufacturer/supplier is not liable for damage resulting from misuse. Any misuse is at your own risk.
- Intended used includes heeding the operating manual, including the maintenance recommendations/regulations specified by the manufacturer.

## Safety Notes

- The print module is designed for power supply systems of 100 ... 240 V AC. Connect the print module only to electrical outlets with a ground contact.



### NOTICE!

When changing the mains voltage the fuse value is to adapt accordingly (see 'Technical Data').

- Couple the print module to devices using extra low voltage only.
- Before making or undoing connections, switch off all devices involved (computer, printer, accessories etc.).
- Operate the print module in a dry environment only and do not get it wet (sprayed water, mist etc.).
- Do not operate the direct print module in explosive atmosphere and not in proximity of high voltage power lines.
- Operate the print module only in an environment protected against abrasive dust, swarf and other similar impurity.
- Maintenance and servicing work can only be carried out by trained personnel.
- Operating personnel must be trained by the operator on the basis of the operating manual.
- If the print module is operated with the cover open, ensure that clothing, hair, jewellery and similar personal items do not contact the exposed rotating parts.



### NOTICE!

With the open printing unit (due to construction) the requirements of EN 60950-1/EN 62368-1 regarding fire protection casing are not fulfilled. These must be ensured by the installation into the end device.

- The print unit and parts of it (e.g. motor, printhead) can get hot during printing. Do not touch the printhead during operation. Cool down the print unit before changing material, removal or adjustment.
- Never use highly inflammable consumables.
- Carry out only the actions described in these operating instructions. Any work beyond this may only be performed by the manufacturer or upon agreement with the manufacturer.
- Unauthorized interference with electronic modules or their software can cause malfunctions.
- Other unauthorized work or modifications to the direct print module can endanger operational safety.
- Always have service work done in a qualified workshop, where the personnel have the technical knowledge and tools required to do the necessary work.
- There are warning stickers on the direct print modules that draw your attention to dangers. Therefore the warning stickers are not to be removed as then you and others cannot be aware of dangers and may be injured.
- The print module must be integrated with the Emergency Stop circuit when it is incorporated into the overall machine.
- All isolating safety equipment must be installed before starting-up the machine.



### DANGER!

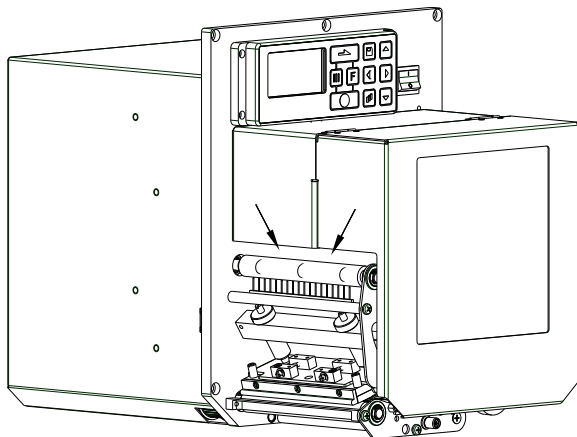
Danger to life and limb from power supply!

⇒ Do not open the casing.

**CAUTION!**

Two-pole fuse.

⇒ Before opening the housing cover, disconnect the printing system from the mains supply and wait for a moment until the power supply unit has discharged.

**CAUTION!**

In consequence of the necessity of being able to insert the thermal transfer ribbon in a convenient manner, the requirements of EN 60950-1/ EN 62368-1 regarding the risk of injuries to the fingers are not complied with at the location marked with arrows.

⇒ These requirements must be insured by means of installation into the end device.

**NOTICE!**

For Norway and Sweden

Devices which are attached via a power connector with a connection to safety earthing to the safety earthing of the electric equipment of the building and to a cable distribution system with coaxial cables can cause fire risks under certain circumstances. Therefore the connection with a cable distribution system must be made by a device which provides an electric insulation underneath a specific frequency range.

## Environmentally-Friendly Disposal

Manufacturers of B2B equipment are obliged to take back and dispose of old equipment that was manufactured after 13 August 2005. As a principle, this old equipment may not be delivered to communal collecting points. It may only be organised, used and disposed of by the manufacturer. Valentin products accordingly labelled can therefore be returned to Carl Valentin GmbH.

This way, you can be sure your old equipment will be disposed of correctly.

Carl Valentin GmbH thereby fulfils all obligations regarding timely disposal of old equipment and facilitates the smooth reselling of these products. Please understand that we can only take back equipment that is sent free of carriage charges.

The electronics board of the printing system is equipped with a battery. This must only be discarded in battery collection containers or by public waste management authorities.

Further information on the WEEE directive is available on our website [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de).

## Operating Conditions

Before initial operation and during operation these operating conditions have to be observed to guarantee safe and interference-free service of our devices.

Therefore please carefully read these operating conditions.

As the delivery is customised, please compare the supplied accessories with your order.

## General Conditions

Shipment and storage of our devices are only allowed in original packing.

Installation and initial operation of our direct print modules is only allowed if operating conditions were fulfilled.

Commissioning is prohibited until it can be established that, where relevant, the machine into which the partly completed machinery is to be incorporated complies with the provisions of Machinery Directive 2006/42/EC.

Initial operation, programming, operation, cleaning and service of our direct print modules are only recommended after careful study of our manuals.

Operation of direct print module is only allowed by especially trained persons.



### NOTICE!

Perform trainings regularly.

Content of the training are the chapters 'Operating Conditions', 'Loading Media' and 'Maintenance and Cleaning'.

These indications are also valid for someone else's equipment supplied by us.

Only use original spare and exchange parts.

Please contact the manufacturer with respect to spare/wear parts.

## Conditions for Installation Place

The installation place of direct print module should be even, free of vibration and currents of air are to be avoided.

The direct print module have to be installed to ensure optimal operation and servicing.

## Installation of Power Supply

The installation of the power supply to connect our direct print modules has to be effected according to the international rules and regulations, especially the recommendations of one of the three following commissions:

- International Electronic Commission (IEC)
- European Committee for Electro technical Standardisation (CENELEC)
- Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE)

Our devices are constructed according to VDE and have to be connected to a grounded conductor. The power supply has to be equipped with a grounded conductor to eliminate internal interfering voltage.

## Technical Data of Power Supply

Power line voltage and power line frequency:	see type plate
Allowable tolerance of power line voltage:	+6 % ... -10 % of nominal value
Allowable tolerance of power line frequency:	+2 % ... -2 % of nominal value
Allowable distortion factor of power line voltage:	≤ 5 %

### Anti-Interference measures:

In case your net is infected (e.g. by using thyristor controlled machines) anti-interference measures have to be taken. You can use one of the following possibilities:

- Provide separate power supply to our direct print modules.
- In case of problems please connect capacity-decoupled isolation transformer or similar interference suppressor in front of our direct print modules.



## Stray Radiation and Immunity from Disturbance

Emitted interference according to EN 61000-6-4: 08-2007 industrial sector

- Interference voltage to wires according to EN 55022: 09-2003
- Interference field power according to EN 55022: 09-2003
- System perturbation according to EN 61000-3-2: 09-2005
- Flicker according to EN 61000-3-3: 05-2002

Immunity to interference according to EN 61000-6-2: 2006 industrial sector

- Stray radiation against discharge of static electricity according to EN 61000-4-2: 12-2001
- Electromagnetic fields according to EN 61000-4-3: 11-2003
- Fast transient burst according to EN 61000-4-4: 07-2005
- Surge according to EN 61000-4-5: 12-2001
- High-frequency voltage according to EN 61000-4-6: 12-2001
- Voltage interruption and voltage drop according to EN 61000-4-11: 02-2005



### NOTICE!

This is a machine of type A. This machine can cause interferences in residential areas; in this case it can be required from operator to accomplish appropriate measures and be responsible for it.

## Machine Safety

- EN 60950-1: 2014 – Information technology equipment - Safety - Part 1: General requirements
- EN 60204-1: 2006 – Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 1

## Connecting Lines to External Machines

All connecting lines have to be guided in shielded lines. Shielding has to be connected on both sides to the corner shell.

It is not allowed to guide lines parallel to power lines. If a parallel guiding cannot be avoided a distance of at least 0.5 m has to be observed.

Temperature of lines between: -15 ... +80 °C.

It is only allowed to connect devices which fulfil the request 'Safety Extra Low Voltage' (SELV). These are generally devices which are checked corresponding to EN 60950/EN 62368-1.

## Installation of Data Lines

The data cables must be completely protected and provide with metal or metallised connector housings. Shielded cables and connectors are necessary, in order to avoid radiant emittance and receipt of electrical disturbances.

Allowable lines

Shielded line:                    4 x 2 x 0,14 mm<sup>2</sup> ( 4 x 2 x AWG 26)  
     6 x 2 x 0,14 mm<sup>2</sup> ( 6 x 2 x AWG 26)  
     12 x 2 x 0,14 mm<sup>2</sup> (12 x 2 x AWG 26)

Sending and receiving lines have to be twisted in pairs.

Maximum line length:            with interface V 24 (RS232C) - 3 m (with shielding)  
     with parallel interface - 3 m  
     with USB - 3 m  
     with Ethernet - 100 m

## Air Convection

To avoid inadmissible heating, free air convection has to be ensured.

## Limit Values

Protection according IP:	20
Ambient temperature °C (operation):	min. +5 max. +40
Ambient temperature °C (transport, storage):	min. -25 max. +60
Relative air humidity % (operation):	max. 80
Relative air humidity % (transport, storage):	max. 80 (bedewing of devices not allowed)

## Guarantee

We do not take any responsibility for damage caused by:

- Ignoring our operating conditions and operating manual.
- Incorrect electric installation of environment.
- Building alterations of our direct print modules.
- Incorrect programming and operation.
- Not performed data protection.
- Using of not original spare parts and accessories.
- Natural wear and tear.

When (re)installing or programming our direct print modules please control the new settings by test running and test printing. Herewith you avoid faulty results, reports and evaluation.

Only specially trained staff is allowed to operate the direct print modules.

Control the correct handling of our products and repeat training.

We do not guarantee that all features described in this manual exist in all models. Caused by our efforts to continue further development and improvement, technical data might change without notice.

By further developments or regulations of the country illustrations and examples shown in the manual can be different from the delivered model.

Please pay attention to the information about admissible print media and the notes to the direct print module maintenance, in order to avoid damages or premature wear.

We endeavoured to write this manual in an understandable form to give and you as much as possible information. If you have any queries or if you discover errors, please inform us to give us the possibility to correct and improve our manual.

## Unpack the Print Module

- ⇒ Lift the printing system on the bottom and remove it from the carton.
- ⇒ Check the print module for transport damages.
- ⇒ Remove the foam transportation safeguards near the printhead.
- ⇒ Check delivery for completeness.

## Scope of Delivery

- Print module.
- Power cable.
- Data cable for USB interface.
- I/O accessories (female connectors for I/O, I/O 24 cable).
- 1 transfer ribbon roll.
- Empty core, mounted on transfer ribbon rewinder.
- Cleaning foil for printhead.
- Documentation.
- CD with printer drivers.
- Labelstar Office LITE.



### NOTICE!

Retain original packaging for subsequent transport.

## Set up the Print Module



### CAUTION!

The label printer and the print media can be damaged by moisture and water.

- ⇒ Set up the print module only in a dry place protected from sprayed water.

- ⇒ Mount the print module on a vibration-free and air draught-free.
- ⇒ Open the cover of print module.
- ⇒ Remove the foam transportation safeguards near the printhead.

## Connect the Print Module

The print module is equipped with a versatile power supply unit. The device may be operated with a mains voltage of 100 ... 240 V AC / 50-60 Hz without any adjustments or modifications.



### CAUTION!

The direct print module can be damaged by undefined switch-on currents.

- ⇒ Set the power switch to '0' before plugging in the direct print module.

- ⇒ Insert the power cable into the power connection socket.
- ⇒ Insert the plug of power cable into a grounded electrical outlet.



### NOTICE!

Insufficient or missing grounding can cause faults during operation.

Ensure that all computers and connection cables connected to the print module are grounded.

- ⇒ Connect the print module to a computer or network with a suitable cable.

## Connect the CV Rewinder for Backing Paper



### NOTICE!

Only one rewriter for backing paper that fulfills the fire protection requirements according to EN 62368-1 can be connected.

- ⇒ Switch off the print module.
- ⇒ Install the CV rewriter for backing paper with an external mounting plate at the appropriate position at the packaging machine.
- ⇒ Insert plugs of backing paper rewriter into the socket provided for it.
- ⇒ Tighten the lateral protective screws at the connection plug in order to prevent an inadvertent removing of connection plug in running operation.




### CAUTION!

The print module can be damaged by defective hardware.

- ⇒ Switch on the print module.  
After switching on the module the main menu appears which shows the model type, current date and time

## Initial Operation of the Print Module

- ⇒ After all connections are completed, switch on the printing system. The main menu appears which shows the type of printing system, current date and time.
- ⇒ Insert label material and transfer ribbon.
- ⇒ Start measuring in menu *Label layout/Measure label*.
- ⇒ Press the key  to finish measuring.

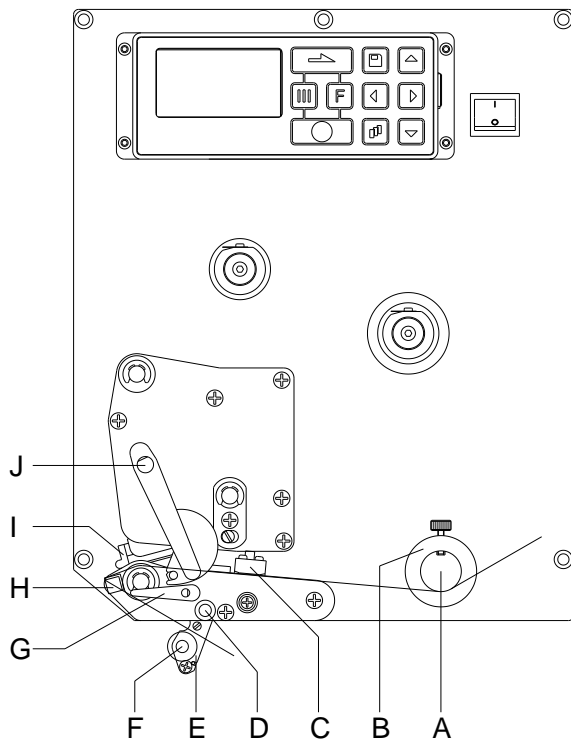


### NOTICE!

To enable correct measuring, at least two completed labels have to be passed through (not for continuous labels).

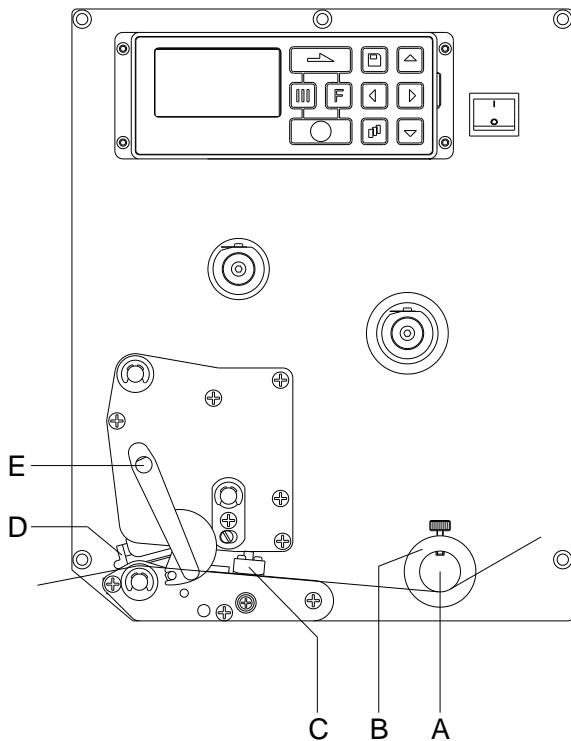
During measuring the label and gap length small differences can occur. Therefore the values can be set manually in menu *Label layout/Label and gap*.

### Load Label Roll in Peel off Mode



- Open the print module cover.
- Open the printhead (I) by turning the red pressure lever (J) anticlockwise.
- Lead the label material (minimum height = 15 mm) below the label guiding (A) and printhead (I) and take care that the labels run through the photocell (C).
- In order to move the printhead (I) down, turn the red pressure lever (J) in clockwise direction until it locks.
- Adjust the adjusting rings (B) of the label guiding to the width of material.
- Lift the dispensing whip (E) to the bottom by turning the stop lever (G) in clockwise direction to the top.
- Strip some labels from the backing paper and lead the backing material over the dispensing whip (H) and between the plastic roll (F) and the dispensing whip-shaft (D).
- Press again the dispensing whip (D) to the top and lock it.
- Lead the supporting paper to the back and fix it at a rewinding unit.
- Enter the offset value in the *Dispenser I/O* menu.
- Close the print module cover.

### Load Label Roll in Passing Mode



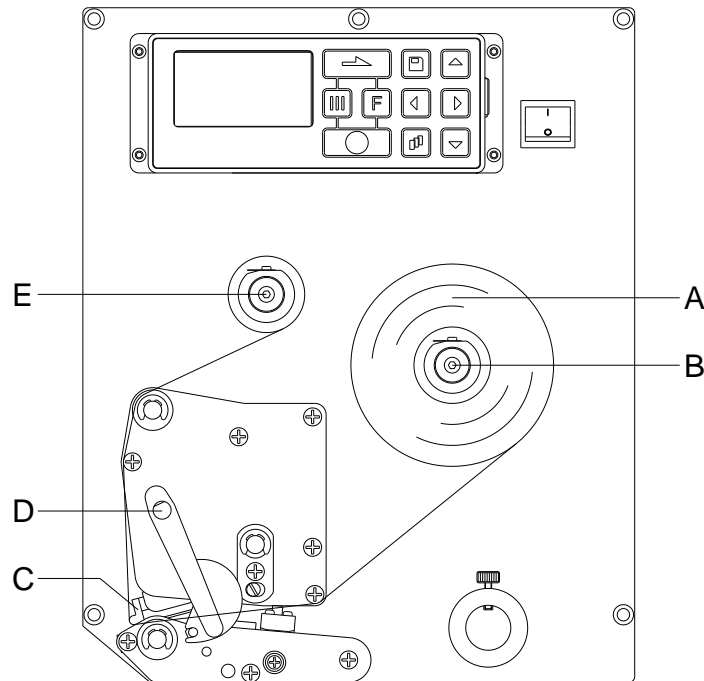
- Open the print module cover.
- Open the printhead (D) by turning the red pressure lever (E) anticlockwise.
- Lead the label material below the label guiding (A) and take care that the label runs through the photocell (C).
- In order to move the printhead (D) down, turn the red pressure lever (E) in clockwise direction until it locks.
- Adjust the adjusting rings (B) of the label guiding to the width of material.
- Close the print module cover.

## Load Transfer Ribbon



### NOTICE!

For the thermal transfer printing method it is necessary to load a ribbon, otherwise when using the print module in direct thermal print it is not necessary to load a ribbon. The ribbons used in the print module have to be at least the same width as the print media. In case the ribbon is narrower than the print media, the printhead is partly unprotected and this could lead to early wear and tear.



### NOTICE!

Before a new transfer ribbon roll is loaded, the printhead must be cleaned using printhead and roller cleaner (97.20.002).

The handling instructions for the use of Isopropanol (IPA) must be observed. In the case of skin or eye contact, immediately wash off the fluid thoroughly with running water. If the irritation persists, consult a doctor. Ensure good ventilation.

- Open the cover of print module.
- Open the printhead (C) by turning the red pressure lever (D) anticlockwise.



### CAUTION!

Risk of scraping when inserting the transfer ribbon res. when removing the used transfer ribbon!

⇒ Be careful with the spring steel plate edges!

- Load the transfer ribbon roll (A) with outer winding onto the unwinding roll (B).
- Place an empty ribbon roll on the rewinding roll (E) and lead the transfer ribbon below the printhead.
- Fix the ribbon with an adhesive tape in rotating direction at the empty roll of the rewinding roll (E). Pay attention to the rotation direction of transfer ribbon rewinder anticlockwise.
- In order to move the printhead (C) down, turn the red pressure lever (D) in clockwise direction until it locks.
- Close the cover of the print module.



### NOTICE!

As for the electrostatic unloading the thin coating of the thermal printhead or other electronic parts can be damaged, the transfer ribbon should be antistatic.

The use of wrong materials can lead to print module malfunctions and the guarantee can expire.

## Print Settings

Keys: **F**, 

### Speed

Indication of print speed in mm/s.  
The print speed can be determined for each print order anew. The setting of print speed affects also the test prints.  
Value range: 50 mm/s ... 300 mm/s (see the technical data).

### Contrast

Indication of value to set the print intensity when using different materials, print speeds or printing contents.  
Value range: 10 % ... 200 %.

Key: 

### Transfer ribbon control

Examination if the transfer ribbon roll is to end or if the ribbon was torn at the unwinding roll.  
**Off:** The ribbon control is deselected, i.e. the printer continues without an error message.  
**On, weak sensibility:** The current print order is interrupted and an error message appears at the display of the printing system. The printing system reacts at approx. 1/3 more slowly to the end of the transfer ribbon (default).  
**On, strong sensibility:** The current print order is interrupted and an error message appears at the display of the printing system. The printing system reacts immediately to the end of the transfer ribbon.

Key: 

### Y displacement

Indication of initial point displacement in mm.  
Displacement of the complete print in paper direction. With positive values the print in paper direction starts later.  
Value range: -30.0 ... +90.0.

Key: 

### X displacement

Displacement of the complete print transverse to the paper direction.  
The displacement is possible only up to the edges of the printing zone and is determined by the width of the focal line in printhead.  
Value range: -90.0 ... +90.0.

Key: 

### Tear off

Indication of value to which the last label of a print order is moved forward and is moved back to the beginning of label at a new print start.  
Value range: 0 ... 50.0 mm  
Standard: 12 mm.

## Layout Settings

Keys: **F**, , 

### Label length

Indication of label length in mm.  
Minimum height: 15 mm

### Gap length

Indication of distance between two labels in mm.  
Minimum value: 1 mm.


Key: 

### Column printing

Indication of width of one label as well as how many labels are placed side by side.

Key: 


### Measure label

Press key  to start measuring.

Key: 

### Label type

Generally adhesive labels are set. Press key  to select continuous labels.

Key: **Material selection** Selection of the used label and transfer ribbon material.Key: **Photocell** Selection of the used photocell.  
Possible selection: transmission photocell normal, transmission photocell inverse, ultrasonic photocell (option).**Scan position (AP)** Entry of percental label length by that the label end is searched.Key: **Label error length** In case an error occurs, indication after how many mm a message appears in the display.  
Value range: 1 ... 999 mm**Synchronization** **On:** If a label is missed on the liner an error message is displayed.  
**Off:** Missing labels are ignored, i.e. it is printed into the gap.Key: **Flip label** The axis of reflection is in the middle of the label. If the label width was not transferred to the printer, automatically the default label width i.e. the width of the printhead is used. It is recommended to use labels with the same width as the printhead. Otherwise this can cause problems in positioning.Key: **Rotate label** According to standard the label is printed ahead with a rotation of 0°. If the function is activated, the label is rotated by 180° and printed in reading direction.Key: **Rotate label in degrees** Corresponding to the parameter Rotate label, the label can be turned in 90° steps.**NOTICE!**

Only printer internal objects (text, lines and barcodes) can be turned. The rotation of graphics is not possible.

Key: **Alignment** The adjustment of label is effected only after 'flip/rotate label', i.e. the adjustment is independent of the functions flip and rotate label.**Left:** The label is aligned at the left-most position of printhead.**Centre:** The label is aligned at central point of printhead.**Right:** The label is aligned at right-most position of printhead.**Device Settings**Keys: **F**, , , **Field handling** **Off:** The complete print memory is deleted.**Keep graphic:** A graphic res. a TrueType font is transferred to the print module once and stored in the print module internal memory. For the following print order only the modified data is transferred to the print module. The advantage is the saving of transmitting time for the graphic data.

The graphic data created by the print module itself (internal fonts, bar codes, ...) is generated only if they were changed. The generating time is saved.

**Delete graphic:** The graphics res. TrueType fonts stored in the internal memory is deleted but the other fields are kept.**Restore graphic:** At the end of the print order the printed order can again be started at the printing module. All graphics and TrueType fonts are again printed.**NOTICE!****Exception:** With column printing always full columns must be printed (number of pieces always multiple of the columns). Deleted columns are not restored.



Key: **Codepage**

Indication of the font used in the print module. The following possibilities are available: Codepage 437, Codepage 850, Codepage 852, Codepage 857, Codepage 1250, Codepage 1251, Codepage 1252, Codepage 1253, Codepage 1254, Codepage 1257, WGL4. Please find the tables referring to the above mentioned character sets on our website.

Key: **External parameters**

**Label dimension only:** The parameters for label length, gap length and label width can be transferred to the print module. All other parameter settings are to be made directly at the print module.

**On:** Sending parameters such as print speed and contrast via our layout creation software to the print module. Parameters which are set directly at the print module before are no longer considered.

**Off:** Only settings made directly at the print module are considered.

Key: **Buzzer**

**On:** An acoustic signal is audible when pressing a key.  
Value range: 1 ... 7.

**Off:** No signal is audible.

**Display**

Setting of display contrast.  
Value range: 45 ... 75.

Key: **Language**

Selection of language in which you want to display the text in the display.

At the moment the following languages are available: German, English, French, Spanish, Finnish, Czech, Portuguese, Dutch, Italian, Danish, Polish, Greek, Hungarian, Russian, Chinese (option), Ukrainian, Turkish, Swedish, Norwegian, Estonian.

Key: **Keyboard layout**

Selection of region for the desired keyboard layout. The following possibilities are available: Germany, England, France, Greece, Spain, Sweden, US and Russia.

Key: **Customized entry**

**Off:** No question appears at the display. In this case the stored default value is printed.

**On:** The question referring the customized variable appears once before the print start at the display.

**Auto:** The questions referring the customized variable and the quantity query appear after every printed layout.

**Auto without quantity query:** The question referring the customized variable appears after every layout without additional query for the quantity.

Key: **Hotstart**

**On:** Continue an interrupted print order after switching on the print module anew.

**Off:** After switching off the print module the complete data is lost.


Key: **Autoload**



**On:** A label which was loaded once from Compact Flash card can be loaded again automatically after a restart of printer.

The last loaded label from CF card is always again loaded after a restart of print module.


**Off:** After a restart of print module the last used label must be again loaded manually from the memory card.

A common use of the functions Autoload and Hotstart is not possible.

Key: **Manual reprint**


**Yes:** In case an error occurred and the print module is in stopped mode then you can reprint the last printed labels by means of keys  and .

**No:** Only blank labels were advanced.

Key: **Backfeed/Delay**

**Backfeed:** The backfeed was optimised in the operating mode dispenser. Now, when driving into the offset, the following label is 'pre-printed' if possible and therefore the backfeed of label is no necessary and time can be saved.


**Delay:** The adjustable deceleration time is only for mode *Backfeed automatic* of importance.

Key: **Label confirmation**

**On:** A new print order is only printed after confirmation at the device.

An already active continuing print order is printed as long as the confirmation is effected at the device.

**Off:** No query appears at the display of control unit.

Key: **Standard label**

**On:** If a print order is started without previous definition of label, the standard label is printed.


**Off:** If a print order is started without previous definition of label, an error message appears in the display.

Key: **Synchronization at switching on**

**Off:** The synchronization is disabled, i.e. the measuring and label feed have to be released manually.

**Measure:** After switching on the printer, the loaded label is automatically measured.

**Label feed:** After switching on the printer the label is synchronised to the beginning of label. For this one or multiple labels are advanced.


Key: **CMI length**

If the print is interrupted in the label, at the printhead this could lead to a small interruption in the printout, showing a fine white line onto the label. To avoid this, a value for the minimum backfeed can be set (0 – 1 mm) at which the label material is moved backwards. At the next print start the free range is overprinted. The setting of CMI length has only an influence at the selection of backfeed mode 'optimised backfeed'.

## Dispenser I/O

Keys: **F**, , , , 

### Operating mode

Press key  to select the operating mode. The following possibilities are available:  
I/O static, I/O static continuous, I/O dynamic, I/O dynamic continuous, Photocell and Photocell continuous.

Key: 

### Dispenser photocell

Value 1: Indication of the current sensor level.  
This indication is for checking purposes and cannot be modified.

Value 2: Indication if a label (value = 1) or if no label (value = 0) was found.  
This indication is for checking purposes if the set switch level leads to a correct label recognition.

Value 3: Indication of switch level  
Default: 1.2

Value 4: Transmission power of label sensor.  
Depending on label material (color) the sensor level can be adapted in order to permit a safe label recognition.  
Value range: 1 ... 255  
Default: 80

Key: 

### I/O ports 1-8 and 9-16

Definition of port functions. 2 signs show the current setting for each port.

First sign:           **I** = Port operates as Input.  
                          **O** = Port operates as Output.  
                          **N** = Port has no function (not defined).

These settings cannot be modified.

Second sign:       **+** = Active signal level is 'high' (1).  
                          **-** = Active signal level is 'low' (0).  
                          **x** = Port is deactivated.  
                          **&** = Function is executed at each change of the signal level.  
                          **s** = Status can be enquired/influenced by interface.  
                              The internal function of print module is deactivated.

The modification of the signal level is only taken into consideration for the operating modes I/O static, I/O dynamic, I/O static continuous and I/O dynamic continuous.

Key: 


### Debouncing

Indication of debounce time of the dispenser input.  
Value range: 0 ... 100 ms.

Key: 

### Start signal delay

Indication in time per second of the delay for the start signal.  
Value range: 0.00 ... 9.99.

Key: 

### I/O protocol

Indication of interface at which the modifications of input signals and output signals (I/O) are sent.

Key: 

### Save signal

**On:** The start signal for the next label can already be released during printing the current label. The signal is registered from the printer. The printer starts printing the next label immediately after finishing the current one. Therefore time can be saved and performance be increased.  
**Off:** The start signal for the next label can only be released if the current label is printed to the end and the printer is again in 'waiting' state (output 'ready' set). If the start signal was released already before, so this is ignored.

Key: **I/O Profile**

Selection of the existing configuration *Std\_Label*, *StdFileSelLabel* or *APL*. The appropriate assignment is indicated in the operating manual.

**Network**Keys: , , , , , , 

For more information, please see the separate manual.

**Password**Keys: , , , , , , , **Operation****Password**

Entering a 4-digit numeric password.

Key: **Protection configuration**

Printer settings can be changed (contrast, speed, operating mode, ...). The password protection prevents modifications at the printer settings.

Key: **Protection favorites**

The password protection prevents the access to the favorites.


Key: **Protection memory card**

With the functions of the memory card, labels can be stored, loaded, etc. The password protection has to decide if no access or only readable access on CF card is allowed.

**No protection:** No password protection

**Userview only:** Only reading access

**Protected:** Access blocked

Key: **Protection printing**

In case the printer is connected to a PC, it can be useful, that the user is not able to produce a print manually. So the password protection prevents that prints can be produced manually.

**Network****Password**

Entering a 15-digit password. The password can consist of alphanumeric and special characters.

Key: **Protection HTTP**

The communication by HTTP can be avoided.

Key: **Protection Telnet**

The settings of the Telnet service cannot be changed.

Key: **Protection remote access**

The password protection prevents the remote control of the printer.

**NOTICE!**

In order to execute a blocked function, first of all the valid password has to be entered. If the correct password is entered then the desired function can be executed.

## Interface

Keys: , , , , , , , , , 

### COM1 / Baud / P / D / S

#### COM1:

0 - serial interface Off  
1 - serial interface On  
2 - serial Interface On; no error message occurs in case of a transmission error.

#### Baud rate:

Indication of bits which are transferred per second.  
Following values are possible: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 and 115200.

#### P = Parity:

N - No parity  
E - Even  
O - Odd

Please observe that the settings correspond to those of the module.

#### D = Data bits

Setting of data bits.  
Value range: 7 or 8 Bits.

#### S = Stop bits

Indication of stop bits between bytes.  
Value range: 1 or 2 stop bits.

Key: 

### Start sign / End sign

**SOH:** Start of data transfer block → Hex format 01

**ETB:** End of data transfer block → Hex format 17

Key: 

### Data memory

**Standard:** After starting a print order the module buffer receives data as long as it is filled.




**Advanced:** During a current print order data is received and processed.

**Off:** After starting a print order no more data is received.

Key: 

### Port test

Check whether the data are transferred via the interface.

Press the  and  keys to select standard (on). Press the  key and the data sent via any port (COM1, LPT, USB, TCP/IP) is printed.




## Emulation

Keys: , , , , , , , , , 

### Protocol

**CVPL:** Carl Valentin Programming Language

**ZPL:** Zebra® Programming Language

Press keys  and  to select the protocol. Press key  to confirm the selection. The module is restarted and ZPL II® commands are transformed internally into CVPL commands.

Key: 

### Printhead resolution

At activated ZPL II® emulation the printhead resolution of the emulated device must be set.



#### NOTICE!

If the printhead resolution of the Zebra® printer differs from that of the Valentin device, then the size of objects (e.g. texts, graphics) complies not exactly.

Key: 

### Drive mapping

The access to Zebra® drives is rerouted to the corresponding Valentin drives.



#### NOTICE!

As the build-in fonts in Zebra® printers are not available in Valentin devices this can cause small differences in the text image.

Key: 





**PJL (Printer Job Language)** Status information regarding the print order can be indicated.

## Date & Time

Keys: **F**, , , , , , , , , , 

### Set date and time

The upper line of display shows the current date, the second line the current time.

With keys  and  you can change to the next or previous field. With keys  and  you can increase and/or decrease the displayed values.

Key: 

### Summertime

**On:** Summertime is automatically changed.

**Off:** Summertime is not automatically recognized and adjusted.

Key: 

### Start of summertime (format)

Select the format in which you want to define beginning summertime.

DD = day

WW = week

WD = weekday

MM = month,

Y = year

next day = only next day is taken into consideration

Key: 

### Start of summertime (date)

By means of this function you can enter the date at which summertime has to start. This entry refers to the previously selected format.

Key: 

### Start of summertime (time)

By means of this function you can define the time when you want to start summertime.

Key: 


### End of summertime (format)

Select the format in which you want to define end of summertime.

Key: 

### End of summertime (date)

By means of this function you can define the date when you want to stop summertime. The entry refers to the previously selected format.

Key: 

### End of summertime (time)

By means of this function you can define the time when you want to stop summertime.

Key: 

### Time shifting

By means of this function you can enter time shifting in hours and minutes (for automatically adjustment from summer and wintertime). This entry refers to the currently set printer time.

## Service Functions



### NOTICE!

So that the distributor res. the manufacturer in case of service can offer fast support the necessary information such as selected parameters can be taken directly from the service functions menu of the device.

Keys: **F**, , , , , , , , , , , 

### Label parameters

Indication of label parameters in Volt.

**A:** Indication of minimum value.

**B:** Indication of maximum value.

**C:** Indication of trigger level. The value is ascertained while measuring and can be changed.

Taste: 

### Photocell settings

This function enables definition of photocell levels.

In case of problems while positioning or measuring of label, levels for label photocell can be set manually. Make sure that a large hub as possible (label >3 V, gap <1 V) is set.

Key: 

### Photocell parameters

**TLS:** Indication of transmission photocell level in Volt.

**RLS:** Indication of reflexion photocell level in Volt.

**SLS:** Indication of peel off photocell level in Volt.

**RC:** Indication of transfer ribbon photocell status (either 0 or 1).

**H:** Indication of printhead position.

0 = printhead down

1 = printhead up

Key: 

### Paper counter:


**D:** Indication of printhead attainment in meters.

**G:** Indication of device attainment in meters.

Key: 

### Heater resistance

To achieve a high print quality, the indicated Ohm value must be set after replacing the printhead.

Key: 

### Printhead temperature

Indication of printhead temperature. The printhead temperature corresponds normally to the room temperature. In case the maximum printhead temperature is exceeded, the current print order is interrupted and an error message appears at the printer display.

Key: 

### Motor Ramp

This function is often used for high printing speed as the tearing of transfer ribbon can be prevented.

The higher the '++' value is set, the slower the feeding motor is accelerated.

The smaller the '--' value is set, the faster the feeding motor is decelerated.

Key: 

### Print examples

Select this menu item to get a printout with all settings.

#### Settings:

Printout of all device settings such as speed, label and transfer ribbon material.

#### Bar codes:

Printout of all available bar code types.

#### Fonts:

Printout of all available font types.

Key: 

### Input


Indication of level for IO parameters input.

0 = Low

1 = High

Key: **Output**

Indication of level for IO parameters output.  
0 = Low  
1 = High

Key: **I/O status**

Relevant results are counted and registered in RAM memory. The protocols get lost after switching off the device.

**RInt** = Real Interrupts

The start input impulses are counted directly at the Interrupt.

**Dbnc** = Debounced

The start input impulses that are longer than the set debounce time are counted. Only these start impulses can lead to a print. If a start impulse is too short, no print is released. This is recognized by the fact that RInt is counted, Dbnc not.


**NPrn** = Not Printed


The debounced start input impulses that have not lead to a print are counted. Causes: no active print order, print order stopped (manually or because of an error) or the printing system is still active with the processing of a print order.

**PrtStrtReset** = The counters are reset.

**PrtStrtTime** = Measured length of the last start impulse in ms.

Key: **Online/Offline**

This function is activated e.g. if the transfer ribbon is to be changed. It is avoided that a print order is processed although the module is not ready. If the function is activated then press the key  to change between Online and Offline mode. The respective state is indicated in the display (Standard: Off).

**Online:** Data can be received by interface. The keys of the foil keyboard are only active, if you changed in the Offline mode with key .

**Offline:** The keys of the foil keyboard are still active but received data are not processed. If the module is again in Online mode then new print orders can be again received.

Key: **Transfer ribbon warning****TRB = Transfer ribbon advance warning:**

Before the end of transfer ribbon, a signal is sent by the control output.

**Warning diameter:**

Setting of transfer ribbon advance warning diameter.

In case you enter a value in mm then a signal appears via control output when reaching this diameter (measured at transfer ribbon roll).

**Ribbon advance warning mode:**


**Warning:** When reaching the transfer ribbon advance warning diameter, the corresponding I/O output is set.

**Reduced print speed:** Speed on which the printing speed is to be reduced.

**Error:** The printing system stops when reaching the transfer ribbon advance warning diameter with the message 'too less ribbon'.

**Reduced print speed:**

Setting of the reduced print speed in mm/s. This can be set in the limits of the normal print speed.

Key: **Zero point adjustment in Y direction**

Indication of value in 1/100 mm.

After replacing the printhead - the print cannot be continued at the same position on the label, the difference can be corrected in printing direction.

**NOTICE!**

The value for zero point adjustment is set ex works. After replacing the printhead, only service personnel are allowed to set this value anew.

Key: **Zero point adjustment in X direction**

Indication of value in 1/100 mm.


After replacing the printhead - the print cannot be continued at the same position on the label, the difference can be corrected across the printing direction.

**NOTICE!**

The value for zero point adjustment is set ex works. After replacing the printhead, only service personnel are allowed to set this value anew.



---

Key: 

**Print length +/-**

Indication of print layout correction in percent.  
By mechanical influences (e.g. label roll size) the print layout can be printed increased and reduced to its original size.  
Value range: +10.0 % ... -10.0 %

Key: 

**Write log files on MC**

With this command, different log files are saved on an existing storage medium (memory card or USB stick). After the 'Finish' message the storage medium can be removed.

The files are in directory 'log':

**LogMemErr.txt:** Logged errors with additional information such as date/time and file name/line number (for developers).

**LogMemStd.txt:** Logging of selected events.

**LogMemNet.txt:** Data latest send via port 9100.


**Parameters.log:** All printer parameters in human readable form.

**TaskStatus.txt:** Status of all printer tasks.

**Main Menu**



















Switch on the print module and the display shows the main menu. The main menu shows information such as device type, current date and time, version number of firmware and the used FPGA.

The selected display is shown for a short time, then the indication returns to the first information.

Press key  to arrive the next information display.

## Compact Flash Card / USB Memory Stick

The memory menu is operated with the keys of the foil keyboard of the print module or with different function keys of an attached USB keyboard.

		Return to the previous menu.
		Function <i>Load layout</i> : Change to the File Explorer. File Explorer: Change to the 'context menu'.
		Select a file/directory if a multiple selection is possible.
		Main menu: Access to the memory menu. File Explorer: Create a new file.
		Start the current function for the active file/directory.
		Change to the superordinate directory.
		Change to the currently marked directory.
		In the current directory scroll upwards.
		In the current directory scroll downwards.

### Define user directory (Define user directory)

Defines the standard directory in which the files are stored for further processing.



#### NOTICE!

An user directory is to be defined:

- before using and/or navigating through the memory menu.
- if formatting of CF card is effected at PC and thus the STANDARD directory was not created automatically.

```
File Explorer
A:\
[Drives]
-><STANDARD>
<DIR_1>
```

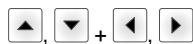
```
Context Menu
A:
->Set as user dir
Format
Copy
```



Access to the memory menu.



Call the File Explorer.



Select the directory.



Indication of all available functions.



Select function *Set as user dir*.



Confirm selection.



Return to the main menu.

At the next start of the memory menu the selected directory is displayed as user directory.

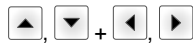
### Load layout

Loads a layout within a defined user directory. The function allows quick access to the desired layout as only layout files are displayed and directories hidden.

```
Load layout
A:\STANDARD
->File_name1.prn
File_name2.prn
File_name3.prn
File_name4.prn
```



Access to the memory menu.

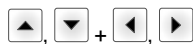


Select layout.



Confirm selection.

The printer display shows automatically the window to insert the number of copies which are to print.



Select the number of layouts which are to be printed.



Start the print order.



#### NOTICE!

The directory can NOT be changed. A change of directory MUST be made in the File Explorer with the function *Change directory*.

## File Explorer

The File Explorer is the file manager of the printing system. The File Explorer provides the main functions for the user interface of memory menu.

In the user directory, press key **F** to access to the File Explorer.

Following functions are available:







- Change drive and/or directory
- Load file
- Save layout and/or configuration
- Delete file(s)
- Format CF card
- Copy file(s)

## Change directory

Specifies the standard directory in which the files are stored for further processing.

```
File Explorer
A:\
[Drives]
-><STANDARD>
<DIR_1>





File Explorer
A:\STANDARD\
-><..>
layout01
layout02
```

-  Access to the memory menu.
- F** Call the File Explorer.
-  ,  +  ,  Select the directory.
-  Confirm selection.  
The selected directory is now displayed.

## Load file

Loads a file. This can be a configuration saved before, a layout, etc.

```
Load file
A:\STANDARD\
<..>
->layout01
layout02
```

-  Access to the memory menu.
- F** Call the File Explorer.
-  +  Select the file
-  The selected file is loaded.








### NOTICE!

If the selected file is a layout, then the number of copies to print can be entered immediately.

## Save layout

Saves the currently loaded layout under the selected name.

```
Save file
A:\STANDARD
->Save layout
Save config.
noname
```






-  Access to the memory menu.
- F** Call the File Explorer.
-  Change to the menu *Save file*.
-  ,  Select the function *Save layout*.
-  Confirm the selection.

If an USB keyboard is attached a new file name for *noname* can be assigned.

**Save configuration**

Saves the complete current device configuration under the selected name.

```
Save file
A:\STANDARD
-----
Save layout
→ Save config.
-----
config.cfg
```








-  Access to the memory menu.
-  File Explorer aufrufen.
-  Change to the menu *Save file*.
-  Select the function *Save configuration*.
-  Confirm the selection.

If an USB keyboard is attached a new file name for *config.cfg* can be assigned.

**Delete file**

Deletes one or more files and/or directories irrevocably. With the deletion of a directory both the contained files and the subdirectories are deleted.

```
File Explorer
A:\STANDARD\
-----
layout01 *
→ layout02 *
layout03
layout04
-----
Context menu
2 objects marked
-----
→ Delete
Copying
```

-  Access to the memory menu.
-  Call the File Explorer.
-  Select the file.
-  Mark the files which are to be deleted. The marked entries are listed with \*. Repeat this procedure until all desired files and/or directories are marked for deletion.
-  Change to the context menu.
-  Select the function *Delete*.
-  Confirm the selection.

**Format memory card**







Formats irrevocably the memory card.



**NOTICE!**

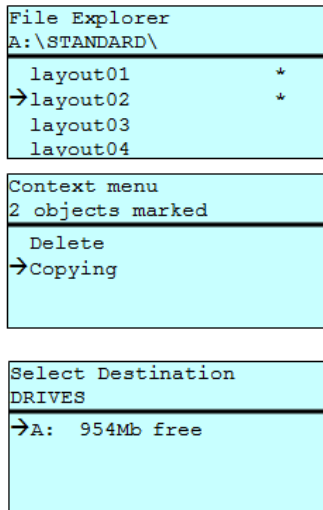
USB sticks cannot be formatted at the printer!










```
File Explorer
DRIVES
-----
→ A: 954Mb free
U: No media
-----
Context menu
A:\
-----
Set as user dir
→ Formatting
Copy
```

-  Access to the memory menu.
-  Call the File Explorer.
-  Select the drive which is to be formatted.
-  Change to the context menu.
-  Select the function *Formatting*.
-  Confirm the selection.

**Copy memory card**

Creates a duplicate of the original file and/or the original directory to make changes independently of the original.



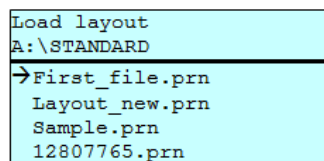
-  Access to the memory menu.
-  Call the File Explorer.
-  Select the file.
-  Mark the files which are to be copied. The marked entries are listed with \*. Repeat this procedure until all desired files and/or directories are marked for copying.
-  Change to the context menu.
-  Select the function *Copying*.
-  Specify the target of the copying procedure.
-  Select the target storage.
-  Confirm the selection.

**Filter:**

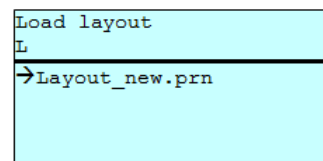
**Possible with an attached USB keyboard only.**

For certain functions a filter mask or a file name of a file which is to be saved can be entered. This input is indicated in the path line. The filter mask can be used to search for specific files. For example, with the input of 'L' only the files are listed whose character string starts with 'L' (regardless of upper and lower cases).

**Without filter**



**With filter**



## Technical Data

	SPX II 103/8	SPX II 104/8	SPX II 106/12	SPX II 106/24	SPX II 108/12	SPX II 162/12
Print resolution	203 dpi	203 dpi	300 dpi	600 dpi	300 dpi	300 dpi
Max. print speed	300 mm/s	300 mm/s	300 mm/s	100 mm/s	300 mm/s	200 mm/s
Print width	104 mm	104 mm	105.7 mm	105.7 mm	105.7 mm	162.2 mm
Passage width	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	176 mm
Printhead	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type
<b>Acoustic Emission</b> (measuring distance 1 m)						
Average sound pressure level	66.4 dB(A)	62.3 d(B)A	63.7 dB(A)	68,4 dB(A)	67.8 dB(A)	65.1 dB(A)
<b>Labels</b>						
Labels, continuous rolls	paper, cardboard, textile, synthetics					
Max. material weight	220 gr/m <sup>2</sup> (larger on demand)					
Min. label width	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	50 mm
Min. label height	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Max. label height	6000 mm	6000 mm	3000 mm	750 mm	3000 mm	2000 mm
Label sensor	transmission					
<b>Transfer Ribbon</b>						
Ink	outside/ inside					
Max. roll diameter	Ø 90 mm					
Core diameter	25.4 mm / 1"					
Max. ribbon length	450 m					
Max. width	110 mm / 170 mm (SPX II 162)					
<b>Dimensions in mm</b>						
Width x height x depth	245x300x400 / 245x300x460 (SPX II 162)					
Weight	12 kg / 14 kg (SPX II 162)					
<b>Electronics</b>						
Processor	High Speed 32 Bit					
RAM	16 MB					
Slot	for Compact Flash card Type I					
Battery cache	for Real-Time clock (storage of data with shut-down)					
Warning signal	acoustic signal when error					
<b>Interfaces</b>						
Serial	RS-232C (up to 115200 Baud)					
Parallel	SPP					
USB	2.0 High Speed Slave					
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP					
2 x USB Master	connection for external USB keyboard and memory stick					
WLAN (option)	module 802.11 b/g/n WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, EAP					
<b>Operation Data</b>						
Power supply	100 ... 240 V AC / 50-60 Hz					
Power	275 VA					
Current	2,5 A					
Fuse values	2x T5A 250 V					
Operating temperature	5 ... 40 °C					
Max. humidity	80 % (non-condensing)					

Operation Panel	SPX II 103/8	SPX II 104/8	SPX II 106/12	SPX II 106/24	SPX II 108/12	SPX II 162/12
Keys	test print, function menu, quantity, CF Card, feed, enter, 4 x cursor					
LCD display	graphic display 132 x 64 pixel					
<b>Settings</b>						
	date, time, shift times 20 language settings (others on demand) print and device parameters, interfaces, password protection					
<b>Monitoring</b>						
Stop printing if	end of ribbon / end of label / printhead open					
Status report	extensive status print with information about settings e.g. print length counter, runtime counter, photocell interface and network parameters printout of all internal fonts and all supported bar codes					
<b>Fonts</b>						
Font types	6 bitmap fonts, 8 vector fonts/TrueType fonts, 6 proportional fonts other fonts on demand					
Character sets	Windows 1250 up to 1257, DOS 437, 850, 852, 857, UTF-8 all West and East European Latin, Cyrillic, Greek, and Arabic (option) characters are supported other character sets on demand					
Bitmap fonts	size in width and height 0,8 ... 5,6 zoom 2 ... 9 orientation 0°, 90°, 180°, 270°					
Vektor fonts/TrueType fonts	size in width and height 1 ... 99 mm variable zoom orientation 0°, 90°, 180°, 270°					
Font attributes	depending on character font bold, Italic, inverse, vertical					
Font width	variable					
<b>Bar Codes</b>						
1D bar codes	CODABAR, Code 128, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN ADD ON, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E					
2D bar codes	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code					
Composite bar codes	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated					
	all bar codes are variable in height, module width and ratio orientation 0°, 90°, 180°, 270° optionally with check digit and human readable line					
<b>Software</b>						
Configuration	ConfigTool					
Process control	NiceLabel					
Design software	Labelstar Office Lite Labelstar Office					
Windows printer driver	Windows 7® - 10® 32/64 Bit Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2019®					

Technical details are subject to change.

## Cleaning and Maintenance



### DANGER!

Risk of death by electric shock!

⇒ Before opening the housing cover, disconnect the printing system from the mains supply and wait for a moment until the power supply unit has discharged.



### NOTICE!

When cleaning the label printer, personal protective equipment such as safety goggles and gloves are recommended.

Maintenance task	Frequency
General cleaning.	As necessary.
Clean the pressure roller.	Each time the label roll is changed or when the printout and label transport are adversely affected.
Clean the transfer ribbon drawing roller.	Each time the transfer ribbon is changed or when the printout is adversely affected.
Clean the printhead.	Each time the transfer ribbon is changed or when the printout is adversely affected.
Clean the label photocell.	When the label roll is changed.
Replace the printhead.	In case of errors in printout.



### NOTICE!

The handling instructions for the use of Isopropanol (IPA) must be observed. In the case of skin or eye contact, immediately wash off the fluid thoroughly with running water. If the irritation persists, consult a doctor. Ensure good ventilation.

## General Cleaning



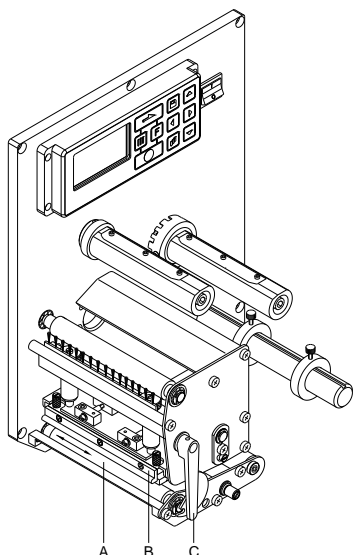
### CAUTION!

Abrasive cleaning agents can damage the print module.

⇒ Do not use abrasives or solvents to clean the outer surface of the label printer.

- ⇒ Remove dust and paper fuzz in the printing area with a soft brush or vacuum cleaner.
- ⇒ Clean the outer surfaces with an all-purpose cleaner.

## Clean the Pressure Roller



A soiled pressure roller can lead to reduced print quality and can affect transport of material.



### CAUTION!

Wrong cleaning auxiliaries can damage the pressure roller!

⇒ Do not use sharp or hard objects to clean the pressure roller.

- Open the cover of print module.
- Open the printhead (B) by turning the red pressure lever (C) anticlockwise.
- Remove labels and transfer ribbon from the print mechanics.
- Remove deposits with the roller cleaner and a soft cloth.
- Turn the roller (A) manually step by step to clean the complete roller (only possible when printer is switched off, as otherwise the step motor is full of power and the roller is kept in its position).



## Clean the Transfer Ribbon Drawing Roller

A soiled drawing roller can lead to reduced print quality and can affect transport of material.

- Open the cover of print module.
- Remove labels and transfer ribbon from the print mechanics.
- Remove deposits with the roller cleaner and a soft cloth.
- If the roller appears damaged, replace it.

## Clean the Printhead



### CAUTION!

Wrong cleaning auxiliaries can damage the printhead!

- ⇒ Do not use sharp or hard objects to clean the printhead.
- ⇒ Do not touch protective glass layer of the printhead.

Printing can cause accumulation of dirt at printhead e.g. by colour particles of transfer ribbon, and therefore it is necessary to clean the printhead in regular periods depending on operating hours, environmental effects such as dust etc.

- Open the cover of print module.
- Turn the lever counter clockwise to lift up the printhead.
- Remove labels and transfer ribbon from the print mechanics.
- Clean the printhead surface with a special cleaning pen or a cotton swab dipped in pure alcohol.
- Before using the printing system, let the printhead dry for about two to three minutes.

## Clean the Label Photocell

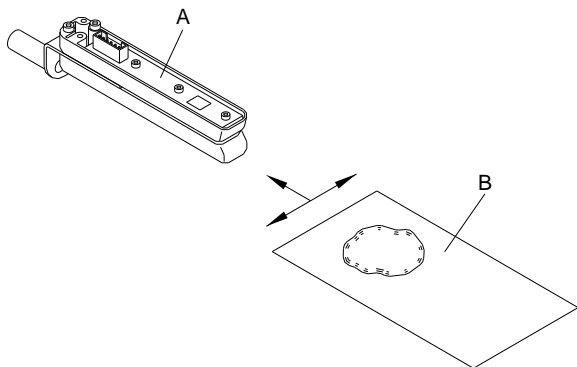


### CAUTION!

Abrasive cleaning agents can damage the label photocell.

- ⇒ Do not use sharp or hard objects or solvents to clean the label photocell.

The label photocell can be soiled with paper dust. This may affect the label scanning.



- Open the cover of print module.
- Turn the lever counter clockwise to lift up the printhead.
- Remove labels and transfer ribbon from the print mechanics.
- Blow out the photocell (A) with the compressed air spray. You have strictly to observe the instructions mentioned on the can.
- Moisten a cleaning card (B) with printhead and roll solvent to clean additionally the photocell inside.
- Reload labels and transfer ribbon.

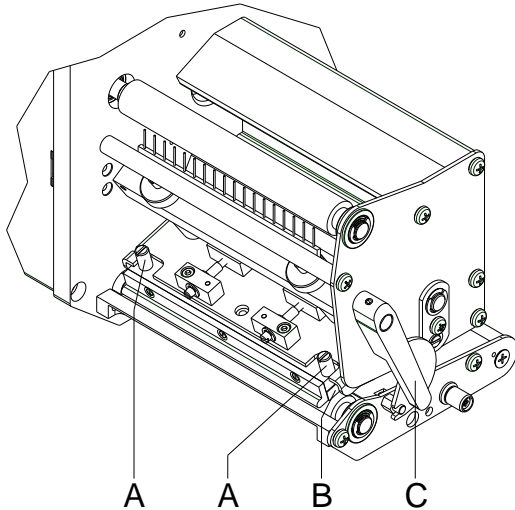
## Replace the Printhead



### CAUTION!

The printhead can be damaged by static electricity discharges and impacts!

- ⇒ Ground your body, e.g. by wearing a grounded wristband.
- ⇒ Do not touch the contacts on the plug connections.
- ⇒ Do not touch the printing line with hard objects or your hands.



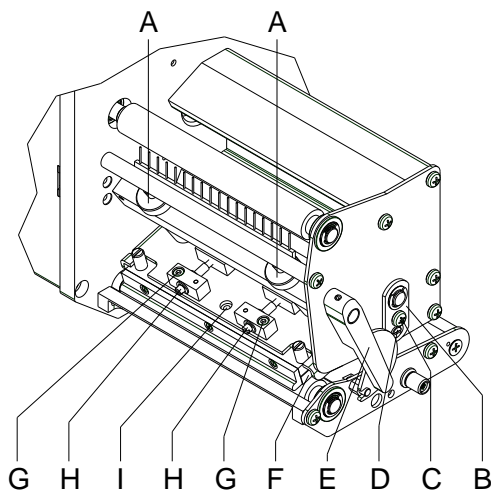
### Remove the printhead

- Remove labels and transfer ribbon.
- When the printhead is closed, loosen the knurled screws (A).
- Turn the red lever (C) counter clockwise to lift up the printhead.
- If the printhead (B) is not disengaged on the pressure roller, continue loosen the knurled screws (A).
- Remove the printhead carefully to the front until you can reach the plug connections.
- Remove the plug connections and then remove the printhead (C).

### Install the printhead

- Attach the plug connections.
- Position the printhead (B) in the intermediate layer in such a way that the printhead drillings correspond with the appropriate drillings in the intermediate layer.
- Lightly keep the printhead mounting bracket on the pressure roller with one finger and check for correct positioning of the printhead.
- Screw in the knurled screw (A) and tighten it.
- Reload labels and transfer ribbon.
- Check the resistance value on the type plate of printhead and if necessary change the value in the menu *Service functions/Heater resistance*.

## Adjust the Printhead - Parallelism

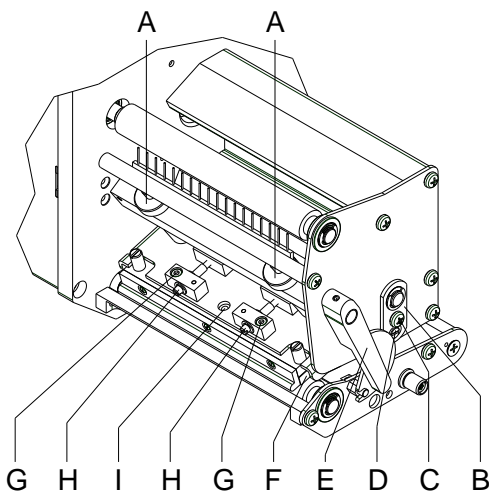


### NOTICE!

An important characteristic for a high quality print is the parallelism of the focal line of the thermal printhead to the pressure roll. Because of the fact that the position of focal line of the printhead depends on fluctuations caused by production, it is necessary to adjust the parallelism.

- With the screws (H) the parallelism of the focal line of printhead to the pressure roller can be aligned. Turning clockwise moves the printhead backward.
- Start a test print.
- If the horizontal lines in the test grid are not parallel with the label edges, continue adjusting the parallelism with the screws (H).
- Set the best possible image quality by maintaining parallelism via turning the screws (H) in an alternating fashion. Differences in the density between the two sides are still permissible.
- Tighten again the fixing screws (G).

### Adjust the Printhead - Pressure Balance Right/Left



#### **i** NOTICE!

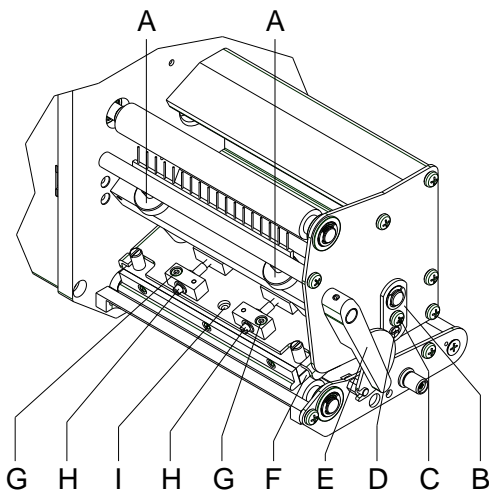
After adjusting parallelism and no even strong pressure exists over the complete print width, by means of a plate (B) you can set the balance.

- Loosen the screw (C) with a screwdriver by approx. ¼ rotations.
- In order to achieve a pressure balance, turn the eccentric bolt (D) as long as the printing result comes up to your full expectation.
- Tighten again the screw (C).

### Adjust the Printhead - Pressure

#### **i** NOTICE!

Change the head contact pressure with the screws (A) at the inside and outside of the printhead. Increasing the head contact pressure leads to an improvement of the print image density on the corresponding side and to a shifting of the ribbon feed path in the corresponding direction.



#### **!** CAUTION!

Damage of printhead by unequal use!

⇒ Only change the factory settings in exceptional cases.

The selection of the smallest value can optimise the life cycle of printhead.

- Turn the pressure screws (A) to change the pressure of printhead.
- Turning of pressure screws (A) as far as they will go in clockwise direction results in a pressure increase of 10N in contrast to the factory settings.
- Turning of pressure screws (A) exactly one rotation from the right stop position counter clockwise results in the factory settings.

#### **i** NOTICE!

It is importantly that the knurled button which is coated with protective lacquer is not removed from the pressure screw as otherwise the above mentioned settings are faulty.



Rövid bevezetés és útmutató a  
termékbiztonsággal kapcsolatban

Magyar

copyright by Carl Valentin GmbH.

A szállítmány összetételére, a külalakra, a teljesítményre, a méretekre és a súlyra vonatkozó adatok a nyomdai előállítás időpontjában érvényes ismereteinken alapulnak. A módosítások jogát fenntartjuk.

Minden jogot fenntartunk, a fordítás jogát is.

Az útmutatót vagy részeit nem szabad semmilyen formában (nyomtatás, fénymásolás vagy más eljárás) a Carl Valentin GmbH cég írásban adott engedélye nélkül másolni vagy elektronikus rendszerek alkalmazásával feldolgozni, sokszorosítani vagy terejeszteni.

A készülékek állandó továbbfejlesztése miatt eltérések adódhatnak a dokumentáció és a készülék között.

Az aktuális kiadást a következő címen találják: [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de).

## Áruvédjegy

A megnevezett márkák és védjegyek az érintett tulajdonos márkái és védjegyei. Ezek nem minden esetben kerülnek külön jelölésre. A jelölés hiányából nem vonható le azon következtetés, hogy nem bejegyzett márkanévről vagy bejegyzett védjegyről van szó.

A Carl Valentin cég nyomtatómoduljai teljesítik az alábbi biztonsági előírásokat:

- CE** Alacsony feszültségű irányelv (2014/35/EU)
- Irányelv Elektromágneses összeférhetőség (2014/30/EU)



### Carl Valentin GmbH

Postfach 3744  
78026 Villingen-Schwenningen  
Neckarstraße 78 – 86 u. 94  
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0  
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail [info@carl-valentin.de](mailto:info@carl-valentin.de)  
Internet [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de)

---

**Tartalom**

Rendeltetészerű használat	144
Biztonsági tudnivalók	144
Környezetkímélő kiselejtezés	145
Üzemelési feltételek	146
A nyomtatómodul kicsomagolása	149
Szállított elemek	149
A nyomtatómodul felállítása	149
A nyomtatómodul csatlakoztatása	149
A CV továbbítószalag feltekerő csatlakoztatása	150
A nyomtatómodul üzembe helyezése	150
Címketekercs behelyezése kiadó üzemmódban	151
Címketekercs behelyezése átfutó üzemmódban	151
A továbbítószalag behelyezése	152
Print Settings (Egység inicializálása)	153
Layout Parameters (Rajz beállításai)	153
Device Settings (Készülék paraméterek)	154
Dispenser I/O (Kiadó I/O)	157
Network (Hálózat)	158
Password (Jelszó)	158
Interface (Portok)	159
Emulation (Emuláció)	159
Date/Time (Dátum/időpont)	160
Service Functions (Szervizfunkciók)	161
Main Menu (Főmenü)	163
Compact Flash kártya / USB pendrive	164
Műszaki adatok	168
A nyomóhenger tisztítása	170
Továbbítószalag-húzóhenger tisztítása	171
A nyomtatófej tisztítása	171
A címke fénySOROMPÓJÁNAK tisztítása	171
Nyomtatófej cseréje	172
Nyomtatófej beállítása	172

## Rendeltetészerű használat

- A nyomtatómodul a legújabb műszaki színvonalnak és az általánosan elismert biztonság technikai szabályoknak megfelelően készült. Mindazonáltal használat közben előfordulhat, hogy a felhasználó vagy kívülálló testi épsége veszélybe kerül, illetve megrongálódik a nyomtatómodul és egyéb anyagi kár keletkezik.
- A nyomtatómodult csak műszakilag kifogástalan állapotban, továbbá rendeltetészerűen, a biztonsági szabályok és veszélyek ismeretében, a kezelési utasítás figyelembe vétele mellett szabad használni! Haladéktalanul el kell háritani elsősorban a biztonságot veszélyeztető üzemzavarokat.
- A nyomtatómodulok kizárólag az adott célra alkalmas és a gyártó által engedélyezett anyagok nyomtatására szolgál. Minden ettől eltérő vagy ezt meghaladó használat nem rendeltetészerűnek tekintendő. A gyártó/szállító nem tartozik felelősséggel a rendellenes használatból eredő károkért; a kockázatot ilyenkor egyedül a felhasználónak kell viselnie.
- A rendeltetészerű használat fogalmába tartozik a kezelési utasítás betartása is, beleértve a gyártó által közölt karbantartási ajánlásokat/előírásokat.

## Biztonsági tudnivalók

- A nyomtatómodul 100 ... 240 V AC-os váltófeszültségű hálózatokhoz készült. A nyomtatómodult csak védőérintkezős csatlakozóaljzathoz szabad csatlakoztatni.



### FIGYELEM!

A hálózati feszültség változásai esetén a biztosíték értékét megfelelően ki kell igazítani (lásd a műszaki adatokat).

- A nyomtatómodult csak védő kiefeszültség levezetésére alkalmas készülékekkel szabad összekapcsolni.
- A csatlakozások kialakításakor vagy a leválasztásakor ki kell kapcsolni az összes érintett készüléket (a számítógépet, az egységet és a tartozékokat).
- A nyomtatómodult csak száraz környezetben szabad működtetni és nem szabad azt nedvesség (freccsenő víz, köd, stb.) hatásának kitenni.
- A nyomtatómodult tilos robbanásveszélyes környezetekben vagy nagyfeszültségű vezetékektől távol üzemeltetni.
- A készüléket csak csiszolóportól, fémforgácsolástól és hasonló idegen daraboktól védett környezetekben használja.
- A karbantartási és állagmegőrzési műveleteket csak képzett szakember végezheti.
- A kezelőszemélyzetet az üzemeltetőnek a használati utasításnak megfelelően kell kioktatnia.
- Amennyiben a nyomtatómodult nyitott fedéllel működtetik, úgy ügyelni kell arra, hogy a ruházat, a haj, ékszerek vagy hasonló személyes tárgyak ne érjenek hozzá a szabadon hozzáférhető alkatrészekhez.



### FIGYELEM!

Ha a nyomtató egység nyitott, konstrukciós okok miatt nem teljesíthetők az EN 60950-1/EN 62368-1 szabvány tűzvédő burkolattal kapcsolatos követelményei. Ezeket akkor kell garantálni, amikor az eszközt beszereli a végkészülékbe.

- A készülék vagy egyes részei (pl. motor, nyomtatófej) nyomtatás közben nagyon felmelegedhetnek. Üzem közben ne érintse meg a készüléket és anyagváltás, kiszerezés vagy beállítás előtt hagyja lehűlni.
- Soha ne használjon gyúlékony fogyóeszközöket.
- Csak a kezelési utasításban ismertetett műveleteket szabad végrehajtani. Az ezen túlmenő munkálatokat kizárólag a gyártó végezheti, illetve ezek a gyártóval való egyeztetés után végezhetők el.
- Üzemzavart okozhat, ha az elektronikus gépegységekbe és azok szoftvereibe szakszerűtlenül beavatkoznak.
- A készüléken végzett szakszerűtlen munkálatok vagy módosítások veszélyeztethetik az üzembiztonságot.
- A javítási munkálatokat mindig olyan szakműhelyben végeztesse, amely rendelkezik a megfelelő szaktudással, és a végrehajtandó munka elvégzéséhez szükséges szerszámmal.
- A készülékeken különböző figyelmeztető jelzések találhatóak, amik a veszélyekre felhívják a figyelmet. Ezt az elrendezést ne szedje le, különben a veszélyeket nem lehet többé felismerni.
- A nyomtatómodul t kösse be a vészleállító körbe, ha beszereli a teljes berendezésbe.
- A gép üzembe helyezése előtt minden elválasztó védőberendezést fel kell szerelni.



### VESZÉLY!

A hálózati feszültség életveszélyes!

⇒ A készülék házát ne nyissa fel.

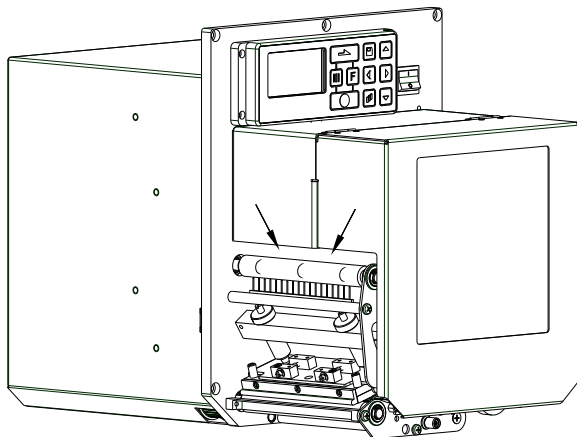




### VIGYÁZAT!

Kétpólusú biztosíték.

⇒ Minden karbantartási művelet előtt válassza le a nyomtatórendszert az elektromos hálózatról, és várjon rövid ideig, míg a hálózati adapter feszültségmentessé válik.



### VIGYÁZAT!

A termotranszfer szalag könnyed behelyezésének lehetősége miatt a nyíllal jelölt területek nem felelnek meg az EN 60950-1/EN 62368-1 ujjsérülések veszélyére vonatkozó követelményeinek.

⇒ Ezen követelményeknek való megfelelést a végső berendezésbe történő beépítés során kell biztosítani.

## Környezetkímélő kislejtezés

A B2B készülékek gyártója 2006.03.23-tól köteles a 2005.08.13. után gyártott régi készülékeket visszavenni és felhasználni. Ezeket a régi készülékeket nem szabad a kommunális hulladékgyűjtő helyeken leadni. Csak a gyártó által szervezett módon szabad értékesíteni és megsemmisíteni. Ennek megfelelően a jelölt Valentin termékeket a jövőben vissza kell adni a Carl Valentin GmbH-nak.

Ekkor a régi készülékeket szakszerűen vonják ki a forgalomból.

A Carl Valentin GmbH ezáltal a régi készülékek kislejtezésével kapcsolatos minden kötelezettséget időben elintézi, és ezzel lehetővé teszi, hogy a termékeket a továbbiakban is nehézségek nélkül forgalmazzák. Csak a bérmentesítve küldött készülékeket tudjuk átvenni.

A nyomtatórendszer nyomtatott áramköre lítium akkumulátorral van ellátva. Ezt kereskedelmi egységekben található akkumulátorgyűjtő tárolókban vagy a hivatalos hulladékkezelőknél kell megsemmisíteni.

További információk a WEEE irányelvben vagy a [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de) címen elérhető weboldalunkon találhatók.

## Üzemelési feltételek

Az üzemelési feltételek azok az előfeltételek, amelyeket a készülékeink üzembe helyezése előtt és üzemelése során teljesíteni kell azért, hogy garantálja a biztos és zavartalan üzemelést.

Figyelmesen olvassa át az üzemelési feltételeket.

Ha az üzemelési feltételek gyakorlati alkalmazásával kapcsolatban kérdése merül fel, vegye fel a kapcsolatot velünk vagy az illetékes vevőszolgálatunkkal.

## Általános feltételek

A készülékeket a felállításukig csak az eredeti csomagolásukban szállítsa és raktározza.

A készülékeket addig ne állítsa fel és ne helyezze üzembe, amíg az üzemelési feltételeket nem teljesíti.

Tilos üzembe helyezni annak megállapításáig, hogy az a gép, amibe a nem teljes gépet be kell építeni, megfelel-e a 2006/42/EK gépekkel kapcsolatos irányelv rendelkezéseinek - amennyire ez érvényesíthető.

A készülékeink üzembe helyezését, programozását, kezelését, tisztítását és ápolását csak a leírásaink gondos átolvasása után lehet elvégezni.

A készülékeket csak erre kiképzett személyzet kezelheti.



### FIGYELEM!

Ismételje meg az oktatást.

Az oktatások tartalmáról lásd az "Üzemeltetési feltételek", a "Továbbításalag kazetta behelyezése" és a "Karbantartás és tisztítás" c. fejezeteket.

Az utasítások az általunk szállított idegen készülékekre is érvényesek.

Csak eredeti pót- és cserealkatrészeket használjon.

A tartozékokkal/kopóalkatrészek cseréjével kapcsolatban forduljon a gyártóhoz.

## A felállítási helyvel kapcsolatos feltételek

A felállítás helye legyen sík, rázkódás-, lengés- és léghuzatmentes.

A készülékeket úgy helyezze el, hogy optimálisan lehessen kezelni, és a karbantartásnál jól hozzá lehessen férni.

## Hálózati energiaellátás felszerelése a felállítás helyén

A készülékeink csatlakozására szolgáló hálózati tápellátás feleljen meg a nemzetközi előírásoknak és az ezekből származó rendelkezéseknek. Ehhez tartoznak lényegében az alábbi három bizottság valamelyikének javaslatai:

- Internationale Elektronische Kommission (Nemzetközi Elektronikai Bizottság) (IEC)
- Europäisches Komitee für Elektronische Normung (Elektronikai Szabványosítás Európai Bizottsága) (CENELEC)
- Verband Deutscher Elektrotechniker (Német Elektrotechnikai Szövetség) (VDE)

Készülékeink a VDE által meghatározott I. védelmi osztályba tartoznak és védővezetéssel kell őket csatlakoztatni. A helyszíni elektromos hálózatnak legyen védővezetéke, amely elvezeti a készüléken belüli zavarfeszültségeket.

## Hálózati energiaellátás műszaki adatai

Hálózati feszültség és frekvencia:	Lásd az adattáblát
Hálózati feszültség megengedett tűrése:	A névleges érték+6 ... -10 %-a
Hálózati frekvencia megengedett tűrése:	A névleges érték+2 ... -2 %-a
Hálózati feszültség megengedett torzítási tényezője:	≤ 5 %

### Zavarmentesítés:

Erősen zavart hálózatoknál (pl. tirisztorvezérelt készülékek alkalmazása esetén) a zavarmentesítést a felhasználó végezze el. A következő lehetőségek közül választhat például:

- Külön hálózati vezetékkel alakítsa ki a készülékeink számára.
- Problémás esetekben helyezzen kapacitív úton elkülönített leválasztó transzformátort vagy más zavarmentesítő készüléket a készülékünk elé a hálózatba.

## Zavarsugárzás és zavarállóság

Zavarsugárzás/kibocsátás az EN 61000-6-4: 08-2007 Ipari környezet

- Zavarfeszültség a vezetékeken az EN 55022: 2003-09 szabvány szerint
- Zavaró mezők erőssége az EN 55022: 2003-09 szabvány szerint
- Felharmonikus áramok (hálózat visszahatása) az EN 61000-3-2 szabvány szerint: 09-2005
- Rezgés az EN 61000-3-3 szabvány szerint: 05-2002

Zavarállóság/immunitás az EN 61000-6-2: 2006 Ipari környezet

- Zavarállóság statikus elektromos kisülésekkel szemben az EN 61000-4-2: 2001-12 szabvány szerint
- Elektromágneses terek az EN 61000-4-3: 2003-11 szabvány szerint
- Zavarállóság gyors elektromos tranziensekkel (burst) szemben az EN 61000-4-4: 2005-07 szabvány szerint
- Zavarállóság áramlökésekkel (surge) szemben az EN 61000-4-5: 2001-12 szabvány szerint
- Nagyfrekvenciás feszültségek az EN 61000-4-6: 2001-12 szabvány szerint
- Feszültség megszakadások és feszültségingadozások az EN 61000-4-11: 2005-02 szabvány szerint



### FIGYELEM!

Ez egy "A" osztályú készülék. Ez a berendezés lakóterületen zavarhatja a rádiózást; ebben az esetben az üzemeltetőtől kérni lehet, hogy megtegye a szükséges intézkedéseket, és viselje ennek költségeit.

## Gép biztonsága

- EN 60950-1: 2014 – Informatikai berendezések – Biztonság – 1. rész: Általános követelmények
- EN 60204-1: 2006 – Gépek biztonsága – Gépek elektromos felszerelése – 1. rész

## Csatlakozó vezetékek külső készülékekhez

Minden csatlakozó vezeték legyen árnyékolva. Az árnyékoló szövetet mindkét oldalon nagy felületen kösse össze a csatlakozó házzal.

A vezetéket ne vezesse párhuzamosan az áramvezetékekkel. Ha ezt nem lehet elkerülni, tartson legalább 0,5 méteres távolságot.

A vezetékek hőmérséklettartománya: -15 ... +80 °C.

Csak olyan készülékeket szabad az áramkörhöz csatlakoztatni, amelyek megfelelnek a 'Safety Extra Low Voltage' (SELV) követelményeknek. Ezek általában olyan készülékek, amelyeket az EN 60950/EN 62368-1 szabvány szerint vizsgáltak be.

## Adatvezetékek kiépítése

Az adatkábelek legyenek teljesen árnyékolva és rendelkezzenek fém vagy fémezett csatlakozódugókkal. Az elektromos zavarok sugárzásának és vételének elkerülése érdekében árnyékolva kábelekre és csatlakozódugókra van szükség.

Használható vezetékek

Árnyékolva vezeték:                    4 x 2 x 0,14 mm<sup>2</sup> ( 4 x 2 x AWG 26)  
     6 x 2 x 0,14 mm<sup>2</sup> ( 6 x 2 x AWG 26)  
     12 x 2 x 0,14 mm<sup>2</sup> (12 x 2 x AWG 26)

Az adó és vevővezetékek mindig legyenek párosával összesodorva.

Maximális vezetékhozzak:    V 24 (RS232C) portnál - 3 m (árnyékolással)  
     Párhuzamos interfész esetén - 3 m  
     USB - 3 m  
     Ethernet - 100 m

## Légáramlás

A készülék körül szabad légáramlást kell kialakítani, hogy az ne tudjon megengedhetetlen mértékben felmelegedni.

## Határértékek

Védelem IP szerint:	20
Környezeti hőmérséklet °C (üzem közben):	Min. +5, Max. +40
Környezeti hőmérséklet °C (szállításnál, raktározásnál):	Min. -25, Max. +60
Relatív páratartalom % (üzem közben):	Max. 80
Relatív páratartalom % (szállításnál, raktározásnál):	Max. 80 (harmatképződés nem megengedett)

## Garancia

A következő káreseményekkel kapcsolatban felmerülő garanciális kötelezettségeket nem vállaljuk:

- Ha nem veszi figyelembe az üzemelési feltételeinket és a használati utasítást.
- Ha hibás a környezet elektromos felszerelése.
- Ha megváltoztatja a készülékünk felépítését.
- Ha hibásan programozza és kezeli azt.
- Ha nem mentette az adatokat.
- Ha nem eredeti pótalkatrészeket és tartozékokat használ.
- Természetes kopás és elhasználódás esetén.

Ha a készüléket újonnan állítja be vagy programozza, az új beállítást ellenőrizze egy próbafuttatással és próbanyomtatással. Ezzel elkerüli a hibás eredményeket, árjelzéseket és értékeléseket.

A készülékeket csak erre kiképzett munkatárs kezelheti.

Ellenőrizze, hogy szakszerűen kezelik-e a termékeinket és ismétlje meg a betanítást.

Nem garantáljuk, hogy minden típusunk rendelkezik a használati utasításban leírt valamennyi tulajdonsággal. Mivel arra törekszünk, hogy termékeinket állandóan továbbfejlesszük és javítsuk, megváltozhatnak olyan műszaki adatok, amelyeket nem ismerttünk.

A fejlesztés és az országonként eltérő előírások következtében előfordulhat, hogy a használati utasítás ábrái és példái eltérnek a szállított kivitelnél.

Vegye figyelembe a megengedhető nyomathordozók használatát és a készülék ápolásával kapcsolatos tudnivalókat, hogy elkerülje a károsodásokat vagy a korai kopást.

Törekedtünk arra, hogy ezt a kézikönyvet érthető formában hozzuk fogalomba, és lehetőleg sok információt szolgáltatassunk. Ha kérdése merül fel vagy hibát fedez fel, közölje velünk, hogy lehetőségünk legyen a kézikönyveink javítására.

## A nyomtatómodul kicsomagolása

- ⇒ Emelje meg a nyomtatórendszert a készülék aljánál és emelje ki a dobozból.
- ⇒ Ellenőrizze, hogy szállítás közben nem károsodott-e.
- ⇒ Vegye el a nyomtatófejnél lévő, habanyagból készült szállítási biztosítást.
- ⇒ Ellenőrizze a szállítmány teljességét.

## Szállított elemek

- Nyomtatómodul.
- Hálózati kábel.
- Adatkábel az USB interfész számára
- I/O tartozékok (ellencsatlakozó az I/O-hoz, I/O 24 kábel).
- 1 tekercs továbbítószalag.
- Papírmag a továbbítószalag felcsévéelésére, előszerelt.
- Tisztítófólia a nyomtatófejhez.
- Dokumentáció.
- Nyomtató meghajtó CD.
- Labelstar Office LITE.



### FIGYELEM!

Őrizze meg az eredeti csomagolást a későbbi szállításhoz.

## A nyomtatómodul felállítása



### VIGYÁZAT!

A pára és a nedvesség károsíthatja a készüléket, illetve a nyomtatandó anyagokat.

⇒ A nyomtatómodult csak száraz és a freccsenő víz hatásával szemben védett helyen szabad felállítani.

- ⇒ A nyomtatómodult úgy szerelje fel, hogy ne legyen kitéve rázkódásnak, rezgésnek és léghuzatnak.
- ⇒ Nyissa fel a nyomtatómodul fedelét.
- ⇒ Vegye ki a szállítási rögzítőelemeket a nyomtatófej környékén található habanyagból.

## A nyomtatómodul csatlakoztatása

A modul széles tartományú tápegységgel van felszerelve. A készülék mindenféle beavatkozás nélkül használható 100 ... 240 volt / 50-60 Hz váltóáramú hálózati feszültséggel.



### VIGYÁZAT!

A készüléket a nem meghatározható bekapcsolási áramok károsíthatják.

⇒ A hálózatra való rákapcsolás előtt a hálózati kapcsolót „O” állásba kell kapcsolni.

- ⇒ A hálózati kábel csatlakozódugóját be kell dugni a hálózati csatlakozóaljzatba.
- ⇒ A hálózati kábel dugaszát földelt csatlakozóaljzatba szabad bedugni.



### FIGYELEM!

Az elégtelen vagy hiányos földelés miatt üzem közben zavarok léphetnek fel.

Ügyeljen arra, hogy a nyomtatómodulra csatlakoztatott minden számítógép és összekötőkábel földelve legyen.

- ⇒ A közvetlen nyomtatórendszert alkalmas kábel segítségével kell a számítógéppel vagy a hálózattal összekapcsolni.

## A CV továbbítószalag feltekerő csatlakoztatása



### FIGYELEM!

Csak olyan továbbítószalag feltekerő csatlakoztatható, amely megfelel az EN 62368-1 szabvány tűzvédelmi feltételeinek.

- ⇒ Kapcsolja be a nyomtatómodult.
- ⇒ Szerelje fel a CV továbbítószalag feltekerőt egy külső szerelőlemez használatával a csomagológép megfelelő helyén.
- ⇒ Dugja be a továbbítószalag feltekerőjének csatlakozóját a nyomtatómodul megfelelő dugaszába.
- ⇒ Húzza rá a csatlakozódugasz oldalsó biztosítócsavarjait a csatlakozódugasz véletlen lehúzásának elkerülése érdekében az üzem során.




### VIGYÁZAT!

A hibás hardver károsítja a készüléket.

- ⇒ A CV továbbítószalag feltekerőberendezésének levétele, vagy csatlakoztatása előtt kapcsolja ki a készüléket.

## A nyomtatómodul üzembe helyezése

- ⇒ Miután elkészítette az összes csatlakozást. Kapcsolja be a modult a hálózati kapcsolóval. A nyomtatómodul bekapcsolása után megjelenik a főmenü, amelyen látható a készülék típusa, az aktuális dátum és időpont.
- ⇒ Helyezze be a címkeanyagot és a továbbító szalagot.
- ⇒ A *Label layout/Measure label* (Címkeelrendezés/Címke mérése) menüben indítsa el a mérési folyamatot.
- ⇒ A mérési folyamat befejezéséhez nyomja meg a  gombot a fóliabillentyűzeten.

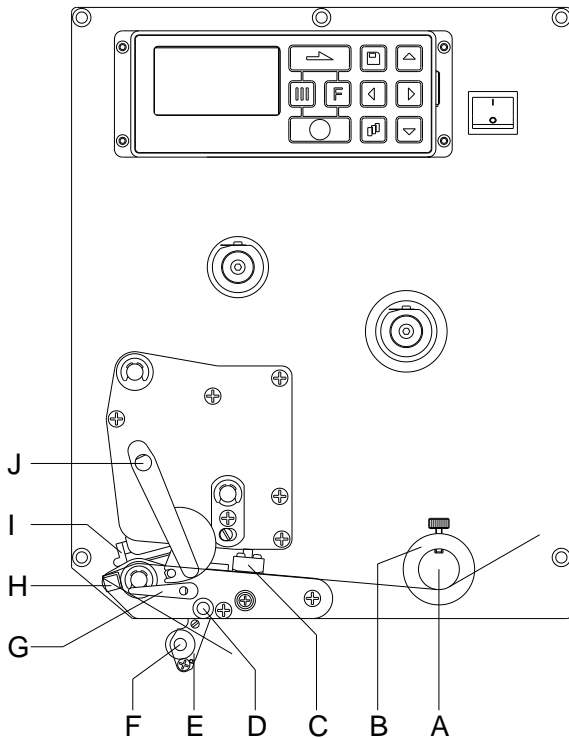


### FIGYELEM!

A megfelelő méréshez legalább két teljes címkét előre kell tolni (nem a végtelen címkéknél).

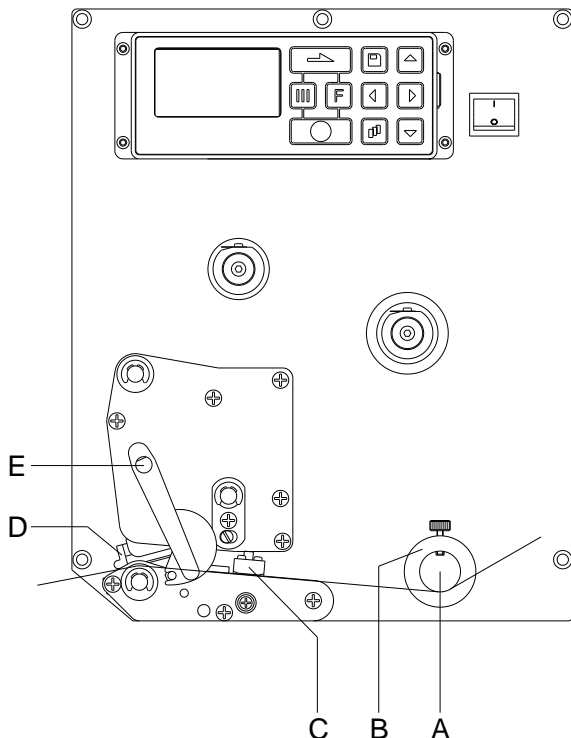
A címkék és a bevágás hosszának mérésénél előfordulhatnak kis különbségek. Ezért az értékek a *Label layout/Label and gap* (Címkeelrendezés/Címke és Rés) menüben manuálisan beállíthatók.

### Címketekercs behelyezése kiadó üzemmódban



- Nyissa fel a nyomtatómodul fedelét.
- Forgassa a piros színű (J) nyomókart az óramutató járásával ellentétes irányba, hogy felbillentse az (I) nyomófejet.
- A címkeanyagot (minimális magasság = 15 mm) húzza át a (A) címkevezető és az (B) nyomófej alatt. Ügyeljen arra, hogy az anyag átfusson az (C) fényzorompón.
- Forgassa a piros színű (J) nyomókart az óramutató járására irányba, amíg be nem kattán, hogy lebillentse az (I) nyomógombot.
- A címkevezetés (B) beállító gyűrűit igazítsa az anyag szélességéhez.
- Az (E) kiadószerkezetet billentse lefelé úgy, hogy a (G) rögzítőkart jobbra, felfelé elforgatja.
- Néhány címkét húzzon le a hordozóanyagról és a hordozóanyagot az (H) kiadó él felett és a (J) bordás műanyag henger és a (D) kiadószerkezet között vezesse át.
- A (D) kiadószerkezetet nyomja felfele és kattintsa be.
- A hordozóanyagot vezesse hátrafele és rögzítse a felcsévlő szerkezetre.
- Az ofszet értéket a *Dispenser I/O* (Kiadó I/O) menüpontban írja be.
- Zárja vissza a nyomtatómodul fedelét.

### Címketekercs behelyezése átfutó üzemmódban



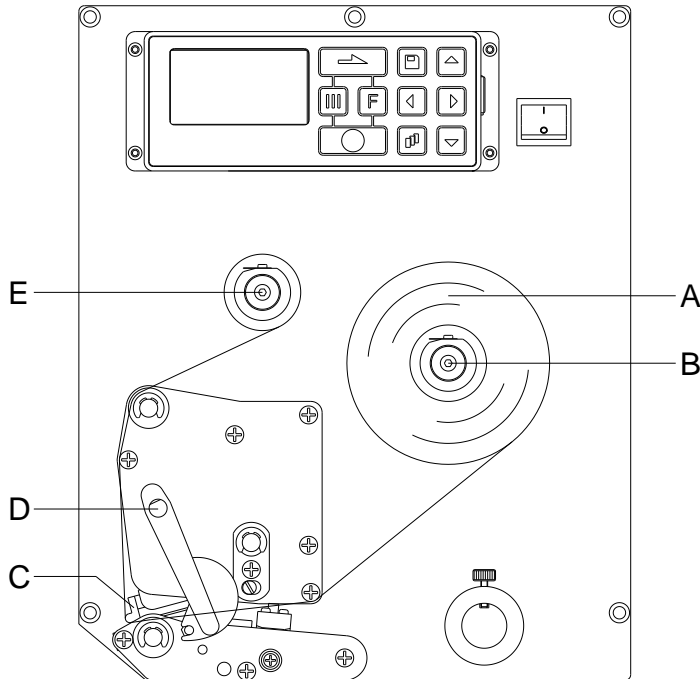
- Nyissa fel a nyomtatómodul fedelét.
- Forgassa a piros színű (E) nyomókart az óramutató járásával ellentétes irányba, hogy felbillentse az (D) nyomófejet.
- A címkeanyagot vezesse át a (A) címkevezető alatt. Ügyeljen arra, hogy az anyag átfusson az (C) fényzorompón.
- Forgassa a piros színű (E) nyomókart az óramutató járására irányba, amíg be nem kattán, hogy lebillentse az (D) nyomófejet.
- A címkevezetés (B) beállító gyűrűit igazítsa az anyag szélességéhez.
- Zárja vissza a nyomtatómodul fedelét.

## A továbbítószalag behelyezése



### FIGYELEM!

A hőátviteli nyomtatási eljárásához egy festékszalagot kell behelyezni. Ha a nyomtatómodult közvetlen hőnyomtatásra kívánja használni, nincs szükség festékszalagra. A nyomtatómodulba behelyezett festékszalag legyen legalább olyan széles, mint a nyomathordozó. Ha a festékszalag keskenyebb, mint a nyomathordozó, a nyomtatófej egy része védelem nélkül marad és hamar elhasználódik.



### FIGYELEM!

A továbbítószalag behelyezése előtt tisztítsa meg a nyomtatófejet nyomtatófej- és hengertisztítóval (97.20.002).

Tartsa be az izopropanol (IPA) használatára vonatkozó kezelési előírásokat. Ha a szer a bőrével, vagy szemével érintkezett, mossa meg az érintkezési felületet alaposan folyó víz alatt. Irritáció esetén keressen fel orvost. Gondoskodjanak a megfelelő szellőzésről.

- Nyissa fel a nyomtatómodul fedelét.
- Forgassa a piros színű (D) nyomókart az óramutató járásával ellentétes irányba, hogy felbillentse az (C) nyomógombot.



### VIGYÁZAT!

Horzsolásveszély áll fenn az továbbítószalag behelyezésekor, illetve a használt továbbítószalag eltávolításakor!  
⇒ Ügyeljen a rugólemez éleire!

- A külső tekercselésű (A) transzferfólia tekercset helyezze a (B) letekerő orsóra.
- Az üres festékszalag magot tolja az (E) feltekerő orsóra és a továbbítószalagot vezesse át nyomtatófej alatt.
- A továbbítószalag elejét egy ragasztószalag csíkkal rögzítse az (E) feltekerő orsó üres magjára. Ügyeljen arra, hogy a transzferfólia felcsévélés iránya az óramutató járásával ellentétes legyen.
- Forgassa a piros színű (D) nyomókart az óramutató járásába, amíg be nem kattant, hogy lebillentse az (C) nyomógombot.
- Zárja vissza a nyomtatómodul fedelét.



### FIGYELEM!

Mivel az elektrosztatikus kisülés károsíthatja a termenyomtatómodul fejének vékony bevonatát vagy más elektronikus alkatrészeket, a továbbítószalagnak antistatikusnak kell lenni. Ha nem megfelelő anyagokat használ, akkor a közvetlen nyomtatómodul rendszere hibásan működhet és a garancia megszűnik.



## Print Settings (Nyomtató inicializálása)


Billentyűk: , 

### Speed (Sebesség)

A nyomtatási sebesség mm/sec egységben.  
A nyomtatás sebessége minden nyomtatáshoz külön meghatározható. A nyomtatás sebességének beállítása a tesztnyomtatásra is kihat.  
50 ... 300 mm/sec tartományban (lásd a műszaki adatokat)


### Contrast (Beégetés erőssége)

Az értéket úgy adja meg, hogy a nyomtatás erősségét különböző anyagok, nyomtatási sebességek vagy nyomtatási tartalmak mellett állítja be.  
10 %... 200 % értéktartomány

Billentyű: 


### Ribbon control (Továbbítószalag felügyelete)

Vizsgálja meg, hogy a továbbítószalag-tekerics elfogyott, vagy a letekerő orsón lévő továbbítószalag elszakadt-e.  
**Off (Ki):** A transzferfólia felügyeletet kikapcsolta.  
**On, weak sensibility (Be, gyenge érzékenység):** A transzferfólia felügyeletet bekapcsolta. A nyomtatórendszer kb. 1/3-dal lassabban reagál a továbbítószalag végére.  
**On, strong sensibility (Be, nagy érzékenység):** A transzferfólia felügyeletet bekapcsolta. A nyomtatórendszer azonnal reagál a továbbítószalag végére.

Billentyű: 


### Y Offset (Y eltolás)

Nullpont-eltolás mértéke mm-ben.  
A teljes nyomtatási kép eltolása a papír menetének irányába. Pozitív értékek esetén a papír menetének irányába történő nyomtatás késleltetéssel kezdődik.  
Értéktartomány: -30,0 ... +90,0

Billentyű: 

### X Offset (X eltolás)

A teljes nyomtatási kép eltolódása a papír futásirányhoz képest keresztirányban.  
Az eltolás csak a nyomtatási terület széléig lehetséges. Ezt a nyomtatófej szélessége és nyomtatási vonala határozzák meg.  
Értéktartomány: -90,0 ... +90,0

Billentyű: 

### Tear-off Offset (Szakítási él)

Az érték adatot, egy nyomtatási feladat utolsó címkéjén előre tolja és a nyomtatás újbóli indításakor ismét hátra, a címke kezdetére húzza.  
Értéktartomány: 0 ... 50,0 mm  
Szokásos: 12 mm.

## Layout Settings (Rajz beállításai)


Billentyűk: , , 

### Label length (Címkehossz)

Címkehossz mm egységben.  
Javasolt legkisebb magasság: 15 mm


### Gap length (Réshossz)

Távolság két címke között mm egységben.  
Javasolt legkisebb érték: 1 mm

Billentyű: 


### Column printing (Több oszlop nyomtatása)

Egy címke szélessége, valamint hogy hány címke helyezkedik el egymás mellett a hordozóanyagban.

Billentyű: 


### Label measurement (Címke mérése)

A mérési folyamatot a  billentyűvel indítsa.


Billentyű: 

### Label type (Címke típusa)

A szokásos beállítás öntapadós címke. A végtelen címke kiválasztásához nyomja meg a  billentyűt.

Billentyű: **Material selection  
(Anyag)**



A használt nyomtatási anyagok kiválasztása.

Billentyű: **Photocell  
(Fénysorompó)**


Az alkalmazott fénysorompó kiválasztása. A következő lehetőségek állnak rendelkezésre: A fénysorompó normál fényáteresztése és a fénysoromló inverzált fényáteresztése, ultrahangos fénysorompó (extra tartozék).

**Scan position – SP  
(Letapogatás  
pozíciója - AP)**


Ezzel a funkcióval megadhatja azt a címkehossz százalékot, amely után a berendezés a címke végét keresi.

Billentyű: **Label error length  
(Címke hibahossz)**Hiba esetén hány mm után jelenjen meg a kijelzőn hibaüzenet.  
1 ... 999 mm értéktartomány**Synchronization  
(Szinkronizálás)****On (Be):** Ha a hordozóanyagon hiányzik egy címke, a berendezés hibajelzést küld.  
**Off (Ki):** Nem veszi figyelembe a hiányzó címkéket, tehát a résbe nyomtat.Billentyű: **Flip label  
(Címke tükrözése)**


A tükrözés tengelye a címke közepén van. Ha a címke szélességét nem adja meg a nyomtatónak, akkor a készülék az alapértelmezett címkeshélességet, tehát a nyomtatófej szélességét használja. Ezért ügyeljen arra, hogy a címke legyen olyan széles, mint a nyomtatófej. Ellenkező esetben problémák merülhetnek fel a pozícionálásnál.

Billentyű: **Rotate label  
(Címke forgatása)**

Alapértelmezésben a címkét fejfel előre 0°-os elforgatással nyomtatjuk. Ha a funkciót bekapcsolja, a címke 180°-kal elfordul és a berendezés az olvasás irányába nyomtat.


Billentyű: **Rotate label in degrees  
(Címke elforgatása  
szögben)**A *Címke elforgatása* paraméternek megfelelően a címke 90°-os lépésekben elforgatható.**FIGYELEM!**

Csak nyomtatón belüli objektumok (szövegek, vonalak és vonalkódok) forgathatók el. Grafikák elforgatása nem lehetséges.


Billentyű: **Alignment  
(Igazítás)**

A címke igazítása csak a forgatás/tükrözés után történik, tehát az igazítás független a forgatástól és tükrözéstől.


**Left (Balra):** A címke a nyomtatófej bal széléhez igazodik.**Centre (Középre):** A címke a nyomtatófej középpontjához igazodik.**Right (Jobbra):** A címke a nyomtatófej jobb széléhez igazodik.**Device Settings (Készülék paraméterek)**Billentyűk: , , , **Field handling  
(Mezőkezelés)****Off (Ki):** Törli a teljes nyomattárolót.**Keep graphic (Grafika megőrzése):** Egy grafikát vagy egy TrueType betűkészletet egyszer a nyomtatómodulra visz és annak belső memóriájában tárolja. A következő nyomtatási feladathoz most már csak a módosított adatokat kell a nyomtatómodulra vinni. Ennek előnye, hogy megtakarítja a grafikus adatok átvitelének idejét.**Delete graphic (Grafika törlése):** A nyomtatómodul belső memóriájában tárolt grafikákat ill. TrueType betűkészleteket törli, de a többi mezőt megőrzi.**Restore graphic (Grafika visszaállítás):** Egy nyomtatási feladat befejezését követően a nyomtatómodulon a kinyomtatott feladat ismét elindítható. Minden grafika és TrueType betűkészlet újra kinyomtatásra kerül.**FIGYELEM!****Kivétel:** Többpályás nyomtatás esetén mindig a teljes pályákat kell kinyomtatni (a darabszám mindig a pályák többszöröse). A törölt pályák nem kerülnek visszaállításra.

Billentyű: **Codepage  
(Kódlap)**

A használni kívánt jelkészlet kiválasztása. A következő lehetőségek állnak rendelkezésre: 437-es kódlap, 850-es kódlap, 852-es kódlap, 857-es kódlap, 1250-es kódlap, 1251-es kódlap, 1252-es kódlap, 1253-es kódlap, 1254-es kódlap, 1257-es kódlap, WGL4.  
A nevezett karaktorsoroktól való távolságokat weboldalunkon találja.

Billentyű: **External parameters  
(Külső paraméterek)**


**Label dimension only (Csak címkeméret):** A címkehossz, vágatszélesség és címkeszélesség paraméterei átvihetők. Minden további paraméterbeállítást közvetlenül a nyomtatón kell elvégezni.  
**On (Be):** A paraméterek a címketervező szoftverünk segítségével a nyomtatómodulra vihetők. A korábban közvetlenül a nyomtatómodulon beállított paramétereket a gép nem veszi tekintetbe.  
**(Off) Ki:** Csak azokat a paramétereket veszi figyelembe a rendszer, amelyeket közvetlenül a nyomtatómodulon állított be.

Billentyű: **Buzzer  
(Billentyűhang)**


**On (Be):** Bármelyik billentyű megnyomásakor egy hangjelzés hallható.  
Értéktartomány: 1 ... 7  
**Off (Ki):** Nincs hangjelzés.

**Display  
(Kijelző)**


Kontraszt beállítása a kijelzőn.  
Értéktartomány: 45 ... 75

Billentyű: **Language  
(Nyelv)**


A közvetlen nyomtatórendszer kijelzőjén megjelenő szöveg nyelvének kiválasztása.  
A következő lehetőségek állnak rendelkezésre: Német, angol, francia, spanyol, finn, cseh, portugál, holland, olasz, dán, orosz, görög, magyar, orosz, kínai (opció), ukrán, török, svéd, norvég, észt.

Billentyű: **Keyboard layout  
(Billentyűzet kiosztás)**


A területi sablon kiválasztása a kívánt billentyűzet kiosztáshoz. A következő lehetőségek állnak rendelkezésre: német, angol, francia, görög, spanyol, svéd, USA, oroszország.

Billentyű: **Customized entry  
(Kezelő adatai)**


**Off (Ki):** A gép nem kérdezi meg a felhasználó által alkalmazott változókat. Ebben az esetben a rögzített alapértékekkel fog nyomtatni.  
**On (Be):** A gép a nyomtatás kezdete előtt egyszer megkérdezi a felhasználó által alkalmazott változókat.  
Auto (Automatikus): A felhasználó által alkalmazott változók és a darabszám lekérdezése minden elrendezés után megjelenik.  
**Auto without quantity query (Automatikus, darabszám lekérdezés nélkül):** A felhasználó által alkalmazott változók lekérdezése minden elrendezést követően megjelenik a darabszám kiegészítő lekérdezése nélkül.



Billentyű: **Hotstart  
(Meleg indítás)**


**On (Be):** Egy megszakított nyomtatási feladat folytatható a közvetlen nyomtatórendszer újbóli bekapcsolása után. (Csak ha a közvetlen nyomtatórendszer rendelkezik Compact Flash Card kiegészítéssel).  
**Off (Ki):** A közvetlen nyomtatórendszer kikapcsolása után minden adat elvész.

Billentyű: **Autoload  
(Automatikus betöltés)**


**On (Be):** Egy olyan címkét, amelyet a CompactFlash kártyáról betöltött, a nyomtatómodul újraindítása után automatikusan vissza lehet tölteni.  
A nyomtatómodul újraindítása után mindig a CompactFlash kártyáról legutóbb betöltött címke töltődik be automatikusan.  
**Off (Ki):** A nyomtatómodul újraindítása után a legutóbb használt címkét kézi úton kell újra betölteni a CompactFlash kártyáról.  
Az Automatikus betöltés és a Meleg indítás függvényeket közösen nem lehet használni.

Billentyű: **Manual reprint  
(Kézi utányomatás)**


**Yes (Ja):** Ha a nyomtatómodul pl. egy fellépő hiba miatt leállított üzemmódban van, a legutoljára nyomtatott címke a  és  gombokkal nyomtatható újra.  
**No (nem):** A rendszer csak az üres címkéket tolja előre

Billentyű: **Backfeed/Delay  
(Visszahúzás/késleltetés)**


**Backfeed (Visszahúzás):** Az Adagoló üzemmódokban a visszahúzás mértékét a rendszer optimalizálja, így az ofszetbe mozdulás közben a következő címkét már kinyomtatja, ha ez lehetséges, és ezzel nincs szükség a visszahúzásra, amivel időt takaríthat meg.  
**Delay (Késleltetés):** A beállítható késleltetési időnek csak *Automatikus visszahúzás* üzemmódban van jelentősége.

Billentyű: **Label confirmation  
(Rajz megerősítése)**


**On (Be):** Egy új nyomtatási feladatot csak akkor nyomtat ki a készülék, ha azt rajta megerősítette.  
Egy már folyamatban lévő nyomtatási feladatot tovább nyomtat, míg a felhasználó meg nem erősíti.  
**Off (Ki):** A vezérlő kijelzőjén nem jelenik meg semmilyen kérdés.

Billentyű: **Standard label  
(Normál címke)**

**On (Be):** Ha egy nyomtatási feladatot a címke előzetes meghatározása nélkül indít el, akkor a gép a normál címkét (eszköz típusa, firmware verzió, szoftver verzió) fogja kinyomtatni.  
**Off (Ki):** Ha egy nyomtatási feladatot a címke előzetes meghatározása nélkül indít el, a kijelzőn megjelenik egy hibaüzenet.

Billentyű: **Synchronization at  
switching on  
(Szinkronizáció  
bekapcsoláskor)**

**Off (Ki):** A szinkronizálás deaktiválva, azaz a mérés menetét és a címkebetolást kézzel kell kioldani.  
**Measure (Mérés):** A nyomtató a bekapcsolása után a behelyezett címkét azonnal megméri.  
**Label feed (Címke betolása):** A nyomtató bekapcsolása után a címke szinkronizálásra kerül annak kezdeténél. Ehhez a rendszer egy, vagy több címkét tol be.


Billentyű: **CMI length  
(CMI hossz)**


Ha a címkében a nyomás megszakad, a nyomógombon a nyomtatott képen egy kis megszakítás következhet be, melynek során a címkén egy finom fehér vonal válik láthatóvá. Ennek elkerülésére beállítható egy minimális érték (0–1 mm) a minimális visszavonásra, amellyel a címkeanyag visszavonásra kerül. A következő nyomtatás-kezdetnél a szabad terület felülnyomtatásra kerül. A CMI-hossz beállításának hatása csak az optimális visszavonási mód kiválasztása esetén érvényesül.

## Dispenser I/O (Kiadó I/O)

Billentyűk: , , , , 


### Operating mode (Nyomtató üzemmód)

Az üzemmód kiválasztásához nyomja meg a  billentyűt. A következő üzemmódok állnak rendelkezésre:  
Statikus I/O, statikus folyamatos I/O, dinamikus I/O, dinamikus folyamatos I/O, fénySOROMPÓ és folyamatos fénySOROMPÓ.

Billentyű: 

### Dispenser photocell (FénySOROMPÓ fenntartás)

1. érték: Az aktuális szenzorszint megadása. Ez a kijelzés felügyeleti célokat szolgál és nem változtatható meg.
2. érték: Annak megadása, hogy a rendszer talált-e címkét (érték = 1), vagy nem (érték=0). Ez a kijelzés annak felügyeletére szolgál, hogy a beállított kapcsolási küszöbérték a címkék helyes felismeréséhez vezet-e.
3. érték: A kapcsolási küszöbérték megadása.  
Alapbeállítás: 1.2
4. érték: A címkeérzékelő adási teljesítménye  
A címke anyagától függően (szín) itt adható meg az érzékelési szint a címkék biztos felismerésének lehetővé tétele érdekében.  
Határértékek: 1 ... 255  
Alapbeállítás: 80

Billentyű: 

### I/O ports 1-8 and 9-16 (I/O-k 1-8 és 9-16)


A portfunkciók meghatározása.  
Minden port számára egyenként 2 karakter mutatja az aktuális beállítást.

Első karakter: **I** = A port bemenetként dolgozik (Input)  
**O** = A port kimenetként dolgozik (Output)  
**N** = A port nem rendelkezik funkcióval (Not defined, nincs meghatározva)

A beállítások megváltoztatása nem lehetséges.


Második karakter: **+** = Az aktív jelszint 'high' (1), azaz magas  
**-** = Az aktív jelszint 'low' (0), azaz alacsony  
**x** = A port nincs aktiválva  
**&** = A rendszer minden jelszintváltáskor végrehajtja a funkciót.  
**s** = Az állapot az interfészen keresztül kérhető le/kezelhető.  
= A nyomtató saját funkciója deaktiválva.

A jelszint megváltoztatását a rendszer csak a statikus I/O, dinamikus I/O, statikus folyamatos és dinamikus folyamatos I/O üzemmódokban veszi figyelembe.

Billentyű: 


### Debouncing (Prellmentesítés)

A bemeneti kapu prellmentesítési ideje.  
Értéktartomány: 0 ... 100 ms.

Billentyű: 


### Start signal delay (Indítójel késleltetés)

Itt adhatja meg, hogy a nyomtatás kezdetét hány másodperccel késleltesse.  
Értéktartomány: 0,00 ... 9,99.

Billentyű: 


### I/O protocol (I/O protokoll)

Annak a portnak a kiválasztása, amelyen keresztül a be- és kimeneti jelek (I/O) változásait küldik.

Billentyű: 

### Save signal (Jel mentése)

**On (Be):** A következő rajz indítójelét már az aktuális rajz nyomtatása közben létrehozhatja. A jelet a készülék regisztrálja. Az aktuális rajz befejezése után a készülék azonnal elkezd a következő rajz nyomtatását. Ezáltal idő takarít meg és nő a teljesítmény.  
**Off (Ki):** A következő rajz indítójelét csak akkor lehet kiadni, ha az aktuális rajz nyomtatását befejezte és a készülék újra „várakozó” (kimenet „készen áll”) állapotba került. A korábban kiadott indítójelet a készülék nem veszi figyelembe.

Billentyű: **I/O Profile  
(I/O profil)**


A meglévő *Std\_Label*, *StdFileSelLabel*, vagy *APL* konfigurációk kiválasztása. A két konfiguráció működéséről az üzemeltetési útmutatóban olvashat.

**Network (Hálózat)**Billentyűk: , , , , , , 


Az erről a menüpontról szóló további információkat a külön kézikönyvben találja.

**Password (Jelszó)**Billentyűk: , , , , , , **Operation (Kezelés)****Password (Jelszó)**


4-jegyű szám-jelszó beadása.

Billentyű: **Protection configuration  
(Jelszó-védelem  
funkcionális menü)**

A nyomtató-beállítások módosíthatók (Égetési erősség, sebesség, üzemmód, ...). A jelszó-védelem megakadályozza a nyomtató beállításának módosítását.

Billentyű: **Protection favorites  
(Kedvencek jelszó-  
védelem)**

A jelszó-védelem megakadályozza a hozzáférést a Kedvencek menühöz.


Billentyű: **Protection memory card  
(Jelszó-védelem  
tárolókártya)**

A tárolókártya-funkciókkal a címkék tárolhatók, feltölthetők, ... A jelszó-védelemnek kell eldöntenie, hogy tárolókártyás hozzáférések egyáltalán nem, vagy „csak olvasható” módon megengedhetők.

**Teljes hozzáférés:** Nincs jelszó-védelem

**Csak olvasható:** „csak olvasható” hozzáférés lehetséges


**Védett:** hozzáférés lezárva

Billentyű: **Protection printing  
(Jelszó-védelem  
nyomtatásnál)**


Ha a nyomtató egy PC-hez csatlakozik, hasznos lehet, ha a kezelő személy manuálisan nem végezhet nyomtatást. A jelszó-védelem megakadályozza a nyomtatást.

**Network (Hálózat)****Password (Jelszó)**


15-jegyű jelszó beadása. A beadás történhet alfanumerikus és különleges jelek felhasználásával.

Billentyű: **Protection HTTP (Jelszó-  
védelem HTTP)**

A http-n keresztül történő kommunikáció elkerülhető.

Billentyű: **Protection Telnet  
(Telnet jelszó-védelem)**

A Telnet szolgáltatás beállításai nem módosíthatók.

Billentyű: **Protection remote access  
(Jelszó-védelem táv-  
hozzáféréssel szemben)**

Egy külső HMI interfészen át történő hozzáférés megakadályozható.

**FIGYELEM!**

Egy zárt funkció végrehajtásához először a megfelelő jelszót kell beadni. Ha a beadott jelszó helyes, a kívánt funkció végrehajtható.

## Interface (Portok)

Billentyűk: , , , , , , , , , 

### COM1 / Baud / P / D / S

#### COM1:

0 - soros port ki  
1 - soros port be  
2 - soros port be; nem ad ki hibajelentést, amikor átviteli hiba van

**Baud:** A másodpercenként továbbított bitek száma.

A következő értékek választhatók: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 és 115200.

#### P = Paritás:

N - Nincs paritás; E - Páros; O - Páratlan


Ügyeljen arra, hogy a beállítások egyezzenek a közvetlen nyomtatórendszer beállításával.

#### D = Data bits (Adatbitek):

Adatbitek beállítása. 7 vagy 8 bit hossz választhat ki.

#### S = Stop bit (Stopbitek):


Lehetősége van 1 vagy 2 stopbit kiválasztására. A stopbitek száma a bájtok között.

Billentyű: 

### Start/stop sign (Start/stop jel)

**SOH:** Adatátviteli blokk indítása → HEX formátum 01

**ETB:** Adatátviteli blokk befejezése → HEX formátum 17


Billentyű: 

### Data memory (Adattároló)

**Standard (Szokásos):** A nyomtatási feladat indítása után a készülék olyan hosszú adatokat fogad, amelyek megtöltik a nyomtató puffert.




**Extended (Bővített):** A futó nyomtatási feladat közben a gép további adatokat fogad és feldolgoz.

**Off (Ki):** Egy nyomtatási feladat indítása után nem fogad további adatokat.

Billentyű: 

### Port test (Portteszt)

Ellenőrizze, hogy az adatok megfelelően átvitelre kerülnek-e az interfészen.

Nyomja meg a  és  gombokat az "Általános" (On) kiválasztásához. Nyomja meg a  gombot az adatok tetszőleges porton keresztül küldve (COM1, LPT, USB, TCP/IP) történő nyomtatásához.




## Emulation (Emuláció)


Billentyűk: , , , , , , , , , 

### Protocol (Protokoll)

**CVPL:** Carl Valentin Programming Language

**ZPL:** Zebra® Programming Language

A  és  gombokkal válassza ki a protokollt. A kiválasztás megerősítéséhez nyomja meg a  gombot. A közvetlen nyomtatórendszer újraindul, és a ZPL II® parancsok belül CVPL parancsokká alakulnak át.

Billentyű: 

### Printhead resolution (Nyomtatófej felbontása)

Bekapcsolt ZPL II® emuláció esetén be kell állítani az emulált nyomtatófej felbontását.



#### FIGYELEM!

Ha a Zebra® közvetlen nyomtatórendszer nyomtatófejének felbontása eltér a Valentin készülékétől, akkor az objektumok (pl. szövegek, grafikák) mérete nem fog pontosan egyezni.

Billentyű: 


### Drive mapping (Meghajtó hozzárendelés)

A Zebra® meghajtók hozzáférést a rendszer átírja a megfelelő Valentin meghajtókra.



#### FIGYELEM!

Mivel a Zebra® közvetlen nyomtatórendszerben lévő betűtípusok nincsenek benne a Valentin készülékekben, a betűképben kis különbségek lehetnek.





Billentyű: 


**PJL – Printer Job Language** Kijelezhető a nyomtatási feladatot érintő státusz-információk.  
**(PJL – Printer Job nyelv)**

## Date / Time (Dátum/időpont)

Billentyűk: , , , , , , , , , , 


**Set date/time**  
**(Dátum és időpont**  
**módosítása)**

A felső sor mutatja az aktuális dátumot, az alsó sor az időpontot. A  és  billentyűkkel mindig a következő mezőre léphet, hogy a kijelzett értéket a  és  billentyűkkel növelje ill. csökkentse.

Billentyű: 


**Summertime**  
**(Nyári időszámítás)**

**On (Be):** A téli és nyári időszámítás automatikus átállítása.  
**Off (Ki):** A rendszer nem ismeri fel automatikusan a nyári időszámítást és nem állítja át azt.

Billentyű: 


**Format – start of**  
**summertime**  
**(Nyári időszámítás**  
**kezdetének formátuma)**

Kiválaszthatja, milyen formátumban írja be a nyári időszámítás kezdetét.  
 DD = Nap  
 WW = Hét  
 WD = hétköznap  
 MM = Hónap  
 YY = Év  
 next day = csak a következő napot veszi figyelembe

Billentyű: 


**Date – start of summertime**  
**(Nyári időszámítás**  
**kezdetének dátuma)**

Annak a dátumnak a beírása, amikor a nyári időszámítás kezdődik. Ez a beírás az előzőleg kiválasztott formátumban történik.

Billentyű: 


**Time – start of summertime**  
**(Nyári időszámítás**  
**kezdetének időpontja)**

Ezzel a funkcióval megadhatja azt az időpontot, amikor a nyári időszámítás kezdődik.

Billentyű: 


**Format – end of**  
**summertime**  
**(Nyári időszámítás**  
**végének**  
**formátuma)**

Kiválasztja azt, hogy milyen formátumban írja be a nyári időszámítás végét.

Billentyű: 

**Date – end of summertime**  
**(Nyári időszámítás**  
**végének**  
**dátuma)**

Annak a dátumnak a beírása, amikor a nyári időszámítás befejeződik. A beírás az előzőleg kiválasztott formátumban történik.

Billentyű: 

**Time – end of summertime**  
**(Nyári időszámítás**  
**végének**  
**időpontja)**

Annak az időpontnak a beírása, amikor a nyári időszámítás befejeződik.

Billentyű: 

**Time shifting**  
**(Időeltolódás)**

A nyári és téli időszámítás időeltolódásának beírása órában és percben.



## Service Functions (Szervizfunkciók)



### FIGYELEM!

A szükséges információk, mint pl. a beállított paraméterek közvetlenül kiolvashatók a készülékből, hogy szervizelési esetben a kereskedő ill. a készülékgyártó gyorsabb támogatást tudjon kínálni.

Billentyűk: **F**, , , , , , , , , , , 


#### Label parameters (Címke paraméterei)

A címkeparaméterek megadása voltban.

**A:** A legkisebb értéket jelzi ki.

**B:** A legnagyobb értéket jelzi ki.


**C:** A kapcsolási küszöb értéket jelzi ki. Méréssel meghatározható és módosítható.

Billentyű: 

#### Photocell configuration (Fénysorompó beállítások)

Ez a funkció lehetővé teszi a fénysorompó szintjének beállítását.

Ha a címke pozicionálásával vagy mérésével kapcsolatban problémák merülnek fel, a címke fénysorompó szintje manuálisan beállítható. Ügyeljen arra, hogy lehetőleg nagy emelkedést állítson be (címkére >3 V, részre <1 V).

Billentyű: 

#### Photocell parameters (Fénysorompó paraméterek)

**DLS:** Az áteső fényvel működő fénysorompó szintje voltban.

**RLS:** A visszavert fényvel működő fénysorompó szintje voltban.


**SLS:** Az adagoló fénysorompó szintje voltban.

**TR:** A továbbító szalag fénysorompójának állapota (0 vagy 1).

**H:** 0 vagy 1 érték a nyomtatófej pozíciójára.

0 = nyomtatófej lenn


1 = nyomtatófej fenn

Billentyű: 

#### Paper counter (Futásteljesítmény)


**D:** Nyomtatófej teljesítménye méterben.

**G:** Készülék teljesítménye méterben.

Billentyű: 


#### Heater resistance (Pont ellenállás)

A jó nyomtatási kép elérése érdekében nyomtatófej cserénél be kell állítani a nyomtatófejre megadott ellenállás értéket.

Billentyű: 

#### Printhead temperature (Nyomtatófej hőmérséklete)


Kijelzi a nyomtatófej hőmérsékletét. Normál esetben a nyomtatófej szobahőmérsékletű. Ha a nyomtatófej hőmérséklete mégis meghaladja a legnagyobb megengedett értéket, a futó nyomtatási feladat megszakad és a közvetlen nyomtatórendszer képernyőjén hibaüzenet jelenik meg.

Billentyű: 

#### Motor Ramp (Motor felfutás)

Minél magasabb '++' értéket állít be, annál lassabban gyorsít a továbbító motor.

Minél kisebb '--' értéket állít be, annál gyorsabban fékeződik a továbbító motor.

Billentyű: 

#### Print examples (Nyomtatási példák)

Ennek a menüpontnak a bekapcsolásával kap egy nyomtatot a készülék összes beállításával.

##### Settings (Állapotjelentés):


A gép kinyomtatja az összes beállítását, mint pl. a sebesség, az elrendezés és a továbbítószalag anyaga stb.

##### Bar codes (Vonalkódok):

A gép kinyomtat minden rendelkezésre álló vonalkódot.

##### Fonts (Betűtípusok):

A gép kinyomtat minden vektor és bitmap betűtípust.


Billentyű: 

#### Input (Bemenet)

Az IO paraméter bemenetei szintjének kijelzése.

0 = alacsony


1 = magas

Billentyű: **Output  
(Kimenet)**

Az IO paraméter kimenetei szintjének kijelzése.

0 = alacsony

1 = magas

Billentyű: **I/O status  
(I/O állapot)**

A releváns eredmények számolása történik. Ezek a RAM-tárban kerülnek jegyzőkönyvezésre. A jegyzőkönyv a készülék kikapcsolása után törlődik.

**RInt** = Real Interrupts





Az indítási bemeneti impulzusokat számolja közvetlenül az interrupton.

**Dbnc** = Debounced

Azon indítási bemeneti impulzusokat számolja, melyek meghaladják a beállított billentyűismétlési megszüntetés idejét. Csak ezen indítási impulzusok vezetnek nyomtatáshoz. Ha egy indítási impulzus túl rövid, az nem vált ki nyomtatást. Ez arról ismerhető fel, hogy a RInt számol, a Dbnc pedig nem.

**NPrn** = Not Printed

Azon billentyűismétlés megszüntetéses indítási impulzusokat számolja, melyek nem vezettek nyomtatáshoz. Ennek okai: Nincs aktív nyomtatási parancs, a nyomtatási parancsot megszakították (kézileg vagy hiba miatt) vagy a nyomtatórendszer még egy másik nyomtatási parancs végrehajtása miatt aktív.

**PrtStrtReset** = Minden számlálót visszaállít.**PrtStrtTime** = Az utolsó indítási impulzus mért hossza ms-ban.Billentyű: **Online/Offline  
(Online/Offline)**Ha a funkció aktív, akkor a  gombbal tud váltani az Online és az Offline üzemmód között. Alapértelmezés: Ki**Online:** A porton érkehetnek adatok. A fóliabillentyűzet gombjai csak akkor aktívak, ha a  gombbal átváltott Offline módba.**Offline:** A fóliabillentyűzet gombjai újra aktívak, de a fogadott adatokat a gép nem dolgozza fel. Mikor újra Online módban lesz a készülék, akkor fog csak ismét új nyomtatási feladatokat fogadni.Billentyű: **Transfer ribbon warning  
(Továbbítószalag figyelmeztetés)****TRB = Transfer ribbon advance warning (Továbbítószalag figyelmeztetés):**

A továbbítószalag vége előtt a gép egy jelet ad ki a vezérlő kimenetén.

**Warning diameter (Előfigyelmeztetési átmérő):**

A továbbítószalag figyelmeztetési átmérőjének beállítása mm-ben.

Ha itt megad egy értéket mm-ben, akkor ha a továbbítószalag ezt az átmérőt eléri, a berendezés kiad egy jelet a vezérlő kimeneten.

**Ribbon advance warning mode (Üzemmód előfigyelmeztetéshez):****Warning (Figyelmeztetés):** Az előfigyelmeztetési átmérő elérésekor a megfelelő I/O kimenet beállításra kerül.**Reduced print speed (Csökkentett sebesség):** Az a sebesség, melyre a nyomtatási sebességet csökkenteni kell.**Error (Hiba):** A nyomtatórendszer az előfigyelmeztetési átmérő elérésekor „túl kevés transzferszalag” üzenettel leáll.**Reduced print speed (Csökkentett sebesség):**

A csökkentett nyomtatási sebesség beállítása mm/s értékben. Ez a normál nyomtatási hőmérséklet határértékeinél állítható be.


Billentyű: **Zero point adjustment  
in Y direction  
(Nullpont kiegyenlítés Y  
irányba)**

Az érték beírása 1/100 mm-es egységben történik.

Ha a nyomtatófej cseréje után a nyomtatás nem a címke azonos helyén folytatódik, az eltérés a nyomás irányába korrigálható.

**FIGYELEM!**


A nullpont kiegyenlítés értékét gyárilag beállítottuk, és a nyomtatófej cseréje után csak a szerviz műszerésze állíthatja be újra.

Billentyű: **Zero point adjustment  
in X direction  
(Nullpont kiegyenlítés X  
irányba)**


Az érték beírása 1/100 mm-es egységben történik.  
Ha a nyomatófej cseréje után a nyomtatás nem a címke azonos helyén folytatódik, az eltérés a nyomás irányával keresztben korrigálható.

**FIGYELEM!**

A nullpont kiegyenlítés értékét gyárilag beállítottuk, és a nyomatófej cseréje után csak a szerviz műszerésze állíthatja be újra.

Billentyű: **Print length  
(Nyomtatási hossz +/-)**

A nyomtatási kép százalékos korrekciójának beállítása.  
Mechanikai hatással (pl. a görgő méretével) a képet nyomtathatja az eredeti mérethez képest nagyobb vagy kisebb méretben.  
Értéktartomány: +10.0 % ... -10.0 %

Billentyű: **Write log files on MC  
(Log fájlok MC-re írása)**

Ezzel az utasítással különböző LOG-fájlok egy rendelkezésre álló tároló eszközre (MC-kártya, vagy USB-pendrive) kerülnek beírásra. A „Kész” jelentést követően a tároló eszköz eltávolítható.

A fájlok a „log” jegyzékben találhatók:

**LogMemErr.txt:** jegyzőkönyvezett hibák kiegészítő információkkal, mint pl. Dátum/Óraidő és fájlnev/sorok száma (fejlesztők számára)

**LogMemStd.txt:** Kiválasztott események jegyzőkönyvezése

**LogMemNet.txt:** A Port 9100-on át legutóbb küldött adatok


**Parameters.log:** Valamennyi nyomtató-paraméter emberileg olvasható alakban

**TaskStatus.txt:** Valamennyi nyomtatói feladat státusza

**Main Menu (Főmenü)**



















A nyomtatómodul bekapcsolása után az alapmenü jelenik meg. A főmenü megjeleníti a közvetlen nyomtatórendszer típusát, a mai dátumot és időpontot, a firmware verziószámát és a felhasznált FPGA-kat.

A kiválasztott kijelzés csak rövid időre jelentkezik, utána a rendszer visszatér az első információhoz.

A  billentyűvel mindig a következő kijelzésre léphet.

## Compact Flash kártya / USB pendrive

A memóriamenü a fóliabillentyűzet gombjaival, vagy egy csatlakoztatott USB billentyűzet különböző kezelőgombjaival kezelhető.

		Vissza az előző menühöz.
		Az <i>Load layout</i> (Elrendezés betöltése) funkcióban: Váltás a File Explorer-ben. File Explorer: Váltás a helyi menühöz (context menu).
		Egy fájl/könyvtár kijelölése, ha több elem is kiválasztható.
		Főmenü: A Memory menü kiválasztása. File Explorer: Egy új fájl létrehozása.
		Az aktuális funkció végrehajtása az aktuális fájlhoz/könyvtárhoz.
		Váltás az egy szinttel feljebb lévő könyvtárba.
		Váltás a jelenleg kijelölt könyvtárba.
		Lapozás felfelé az aktuális könyvtárban.
		Lapozás lefelé az aktuális könyvtárban.

**Define user directory (Felhasználói könyvtár kijelölése)** Azon standard könyvtárat határozza meg, melyben a szerkeszthető fájlok mentésre kerülnek.



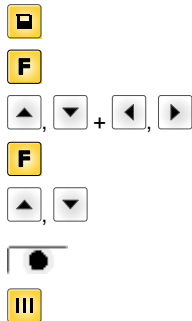
### FIGYELEM!

Felhasználói könyvtárat az alábbi esetekben kell kijelölni:

- a Memory menü használata, ill. az azon keresztüli navigáció előtt.
- ha a CF kártya formátálása a PC-n keresztül történik, így a STANDARD könyvtár nem kerül automatikusan létrehozásra.

```
File Explorer
A:\
[Drives]
-><STANDARD>
<DIR_1>
```

```
Context Menu
A:
->Set as user dir
Format
Copy
```



Belépés a Memory menübe.

File Explorer előhívása.

Könyvtár kiválasztása.

Az elérhető funkciók kijelzése

A *Set as user dir* funkció kiválasztása (felhasználói könyvtárként).

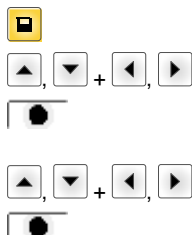
Kiválasztott elemek jóváhagyása.

Vissza az almenübe.

A Memory menü következő leghívásakor a kiválasztott könyvtár felhasználói könyvtárként jelenik meg.

### Load layout (Elrendezés betöltése)

```
Load layout
A:\STANDARD
->File_name1.prn
File_name2.prn
File_name3.prn
File_name4.prn
```



Belépés a Memory menübe.

Elrendezés kiválasztása.

Kiválasztott elemek jóváhagyása.

A darabszám beviteli ablak automatikusan megjelenik.

A nyomtatni kívánt elrendezések számának kiválasztása.

Nyomtatási feladat elindítása.



### FIGYELEM!

A könyvtárat itt NEM lehet váltani. A könyvtárat a File Explorer *Change directory* (Könyvtárváltás) funkciójával váltsa át.

## File Explorer (Fájlböngésző)

A File Explorer a nyomtatórendszer fájlkezelő rendszere. A Memory menük felületének fő funkciói a File Explorerben állnak rendelkezésre.

A File Explorer felületének eléréséhez nyomják meg az **F** gombot a felhasználói könyvtár nézetében.

Az alábbi funkciók között választhat:

- Meghajtó, ill. könyvtár váltása
- Fájl betöltése
- Elrendezés, ill. konfiguráció mentése
- Fájl(ok) törlése
- CF kártya formátálása
- Fájl(ok) másolása

## Change directory (Könyvtár váltás)

```
File Explorer
A:\
[Drives]
-><STANDARD>
<DIR_1>
```

```
File Explorer
A:\STANDARD\
-><..>
  layout01
  layout02
```



Belépés a Memory menübe.



File Explorer előhívása.



Könyvtár kiválasztása.



Kiválasztott elemek jóváhagyása.  
Megjelenik a kiválasztott könyvtár.

## Load file (Fájl betöltése)

```
Load file
A:\STANDARD\
<..>
->layout01
  layout02
```



Belépés a Memory menübe.



File Explorer előhívása.



Fájl kiválasztása.



A kiválasztott fájl betöltődik.



### FIGYELEM!

Amennyiben a kiválasztott fájl esetében elrendezésről (layout) van szó, úgy a nyomtatni kívánt másolatok száma azonnal megadható.

## Save layout (Elrendezés mentése)

```
Save file
A:\STANDARD
->Save layout
  Save config.
  noname
```



Belépés a Memory menübe.



File Explorer előhívása.



Váltás a *Save file* (Fájl mentése) menübe.



*Save layout* (Elrendezés mentése) funkció kiválasztása.








Kiválasztott elemek jóváhagyása.

Ha USB billentyűzetet csatlakoztattak, úgy a *noname* alatt új fájlnev adható meg.

### Save configuration (Konfiguráció mentése)

```
Save file
A:\STANDARD
Save layout
→ Save config.
config.cfg
```

A teljes aktuális nyomtatókonfigurációt a kiválasztott név alatt menti.








-  Belépés a Memory menübe.
-  File Explorer előhívása.
-  Váltás a *Save file* (Fájl mentése) menübe.
-  *Save configuration* (Konfiguráció mentése) funkció kiválasztása.
-  Kiválasztott elemek jóváhagyása.

Ha USB billentyűzetet csatlakoztattak, úgy a *config.cfg* számára új fájlnev adható meg.

### Delete file (Fájlok törlése)

```
File Explorer
A:\STANDARD\
layout01 *
→ layout02 *
layout03
layout04
Context menu
2 objects marked
→ Delete
Copying
```

Visszavonhatatlanul töröl egy vagy több fájlt vagy könyvtárat. Egy könyvtár törlésekor a benne lévő fájlok és alkönyvtárak is törlődnek.

-  Belépés a Memory menübe.
-  File Explorer előhívása.
-  Fájl kiválasztása.
-  A törlendő fájlok kijelölése. A kijelölt bejegyzéseket \* mutatja. Ezt az eljárást annyiszor végezze el, míg minden törölni kívánt fájlt ill. könyvtárat meg nem jelölt.
-  Váltás a helyi menübe.
-  *Delete* (Törlés) funkció kiválasztása.
-  Kiválasztott elemek jóváhagyása.

### Formatting (Formázás)







Visszavonhatatlanul leformáz egy tárolókártyát.



#### FIGYELEM!

A közvetlen nyomtatórendszeren nem lehet USB pendrive-okat formázni!

```
File Explorer
DRIVES
→ A: 954Mb free
U: No media
Context menu
A:\
Set as user dir
→ Formatting
Copy
```

-  Belépés a Memory menübe.
-  File Explorer előhívása.
-  Formázni kívánt meghajtó kiválasztása.
-  Váltás a helyi menübe (context menu).
-  *Formatting* (Formázás) funkció kiválasztása.
-  Kiválasztott elemek jóváhagyása.

### Copying (Másolás)

```
File Explorer
A:\STANDARD\
layout01 *
→layout02 *
layout03
layout04
```

```
Context menu
2 objects marked
Delete
→Copying
```

```
Select Destination
DRIVES
→A: 954Mb free
```

Az eredeti fájlról ill. könyvtárról másolatot készít, hogy utána az eredetitől függetlenül módosításokat tudjon végrehajtani.



Belépés a Memory menübe.



File Explorer előhívása.



Fájl kiválasztása.



A másolni kívánt fájlok kijelölése. A kijelölt bejegyzéseket \* mutatja. Ezt az eljárást annyiszor végezze el, míg minden másolni kívánt fájl ill. könyvtárat meg nem jelölt.



Váltás a helyi menübe (context menu).



Copying (Másolás) funkció kiválasztása.



Másolási eljárás céljának meghatározása.



Cél mentési hely kiválasztása.



Kiválasztott elemek jóváhagyása.

### Szűrő:

#### Csak USB billentyűzet csatlakoztatásával lehetséges.

Ha egy USB billentyűzet is csatlakozik, akkor bizonyos funkciók esetén megadhat egy szűrőmaszkot, vagy a menteni kívánt fájl nevét. Ez az adat az elérési út sorában jelenik meg. A szűrőmaszkkal bizonyos fájlokat kereshet. Például a „L” beírásakor csak olyan fájlok jelennek meg, melyek a „L” karaktersorozattal kezdődnek (kis-/nagybetűk nem számítanak).

#### Szűrő nélkül

```
Load layout
A:\STANDARD
→First_file.prn
Layout_new.prn
Sample.prn
12807765.prn
```

#### Szűrővel

```
Load layout
L
→Layout_new.prn
```

## Műszaki adatok

	SPX II 103/8	SPX II 104/8	SPX II 106/12	SPX II 106/24	SPX II 108/12	SPX II 162/12
Felbontás	203 dpi	203 dpi	300 dpi	600 dpi	300 dpi	300 dpi
Max. nyomtatási sebesség	300 mm/s	300 mm/s	300 mm/s	100 mm/s	300 mm/s	200 mm/s
Max. nyomtatási szélesség	104 mm	104 mm	105,7 mm	105,7 mm	105,7 mm	162,2 mm
Max. áteresztési szélesség	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	176 mm
Nyomatófejek	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type
<b>Zajkibocsátás</b> (mérési távolság 1 m)						
Átlagos hangteljesítmény szint	66,4 dB(A)	62,3 dB(A)	63,7 dB(A)	68,4 dB(A)	67,8 dB(A)	65,1 dB(A)
<b>Továbbítószalag</b>						
Címke, vagy végtelenített anyag	Papír, karton, textil, műanyag					
Anyagvastagság	max. 220 g/m <sup>2</sup> (külön kívánságra nagyobb)					
Legkisebb címkeszélesség	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	50 mm
Legkisebb címkemagasság	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Max. címkemagasság	6000 mm	6000 mm	3000 mm	750 mm	3000 mm	2000 mm
Címkeérzékelő	atmenő fény					
<b>Továbbítószalag</b>						
Festékoldal	külső vagy belső					
Max. tekercs átmérője	Ø 90 mm					
Magátmérő	25,4 mm / 1"					
Max. hossz	450 m					
Max. szélesség	110 mm / 170 mm (SPX II 162)					
<b>Házméretetek (mm)</b>						
Szélesség x magasság x mélység	245x300x400 / 245x300x460 (SPX II 162)					
Súly	12 kg / 14 kg (SPX II 162)					
<b>Elektronika</b>						
Processzor	Nagy sebességű 32 bites					
Munkatároló (RAM)	16 MB					
Csatlakozóhely	Kompakt Flash kártya I. típus					
Elem	a valós idő órához (adattárolás a hálózat lekapcsolásakor)					
Figyelmeztető jelzés	Hangjelzés hiba esetén					
<b>Portok</b>						
Soros	RS-232C (115200 Baud sebességig)					
Párhuzamos	SPP					
USB	2.0 nagysebességű szolga					
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP					
2 x USB mester	Csatlakozás külső USB billentyűzet és memóriakártya számára					
WLAN (kiegészítés)	802.11 b/g/n Modul WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, EAP					
<b>Csatlakozási adatok</b>						
Tápfeszültség Szabványos	100 ... 240 V AC / 50-60 Hz					
Teljesítményfelvétel	275 VA					
Áram	2,5 A					
Biztosíték értékei	2x T5A 250 V					
Hőmérséklet	5 ... 40 °C					
Relatív páratartalom	max. 80 % (nem kondenzálódó)					



Kezelőmező	SPX II 103/8	SPX II 104/8	SPX II 106/12	SPX II 106/24	SPX II 108/12	SPX II 162/12
Billentyűk	Tesztnyomtatás, funkció menü, darabszám, CF kártya, táplálás, Enter, 4 x kurzor					
LCD-kijelző	Grafikus kijelző 132 x 64 pixel					
<b>Beállítások</b>						
	Dátum, időpont, műszak idők 20 nyelv beállítás (továbbiak kérésre) elrendezések-, készülék paraméterek, portok, jelszavas védelem					
<b>Felügyelet</b>						
Leállítás a következő esetekben	Továbbítószalag vége / címke vége / nyomtatófej nyitva					
Státusznyomtatás	Készülék beállítások nyomtatása, pl. futásteljesítmény, fénySOROMPÓK, portok, hálózati paraméterek belső írásmódok valamint a támogatott vonalkódok kinyomtatása					
<b>Felíratok</b>						
Felirat típusok	6 bitmap font 8 vektor font/TrueType fontok 6 proporcionális font további felirat típusok kívánságra					
Jelkészletek	Windows 1250 –1257, DOS 437, 850, 852, 857, UTF-8 A rendszer támogat minden nyugat- és kelet-európai, latin, ciril, görög és arab (kiegészítés) jelkészletet. További jelkészletek kívánságra					
Bitmap fontok	Méret szélességben és magasságban 0,8 ... 5,6 Nagyítási tényező 2 ... 9 Írány 0°, 90°, 180°, 270°					
Vektor fontok/TrueType fontok	Méret szélességben és magasságban 1 ... 99 mm Nagyítási tényező fokozatmentes Írány 0°, 90°, 180°, 270°					
Írás attribútumok	Az írásmódtól függően félkövér, dőlt, inverz, függőleges					
Karaktertávolság	Változtatható					
<b>Vonalkódok</b>						
1D vonalkódok	CODABAR, Code 128, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN ADD ON, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E					
2D vonalkódok	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code					
Kompozit vonalkódok	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated					
	Minden vonalkód magassága, modulszélessége és aránya változtatható Írány 0°, 90°, 180°, 270° Választható vizsgálószám és karakternyomtatás					
<b>Szoftver</b>						
Konfiguráció	ConfigTool					
Folyamatvezérlés	NiceLabel					
Címkeszoftver	Labelstar Office Lite Labelstar Office					
Windows operációs rendszerek	Windows 7® - 10® 32/64 Bit Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2019®					

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk

## Tisztítás és karbantartás



### VESZÉLY!

Életveszély áramütés miatt!

⇒ Minden karbantartási művelet előtt válassza le a nyomtatórendszert az elektromos hálózatról, és várjon rövid ideig, míg a hálózati adapter feszültségmentessé válik.



### FIGYELEM!

A készülék tisztításakor javasolt személyes munkavédelmi felszerelések, mint pl. védőszemüveg, vagy védőkesztyű viselete.

Karbantartási feladat	Időköz
Általános tisztítás.	Szükség szerint.
A nyomóhenger tisztítása.	Minden egyes alkalommal a címketekerics cseréjekor vagy a nyomtatási kép és a címketovábbítás zavarai esetén.
Továbbítószalag-húzóhenger tisztítása.	Minden egyes alkalommal a továbbítószalag cseréjekor vagy a nyomtatási kép zavara esetén.
A nyomtatófej tisztítása.	Minden egyes alkalommal a továbbítószalag cseréjekor vagy a nyomtatási kép zavara esetén.
A címke fénysorompójának tisztítása.	A címketekerics cseréjekor.
Nyomtatófej cseréje.	A nyomtatási képben lévő hibák esetén.



### FIGYELEM!

Tartsa be az izopropanol (IPA) használatára vonatkozó kezelési előírásokat. Ha a szer a bőrével, vagy szemével érintkezett, mossa meg az érintkezési felületet alaposan folyó víz alatt. Irritáció esetén keressen fel orvost. Gondoskodjanak a megfelelő szellőzésről.

## Általános tisztítás



### VIGYÁZAT!

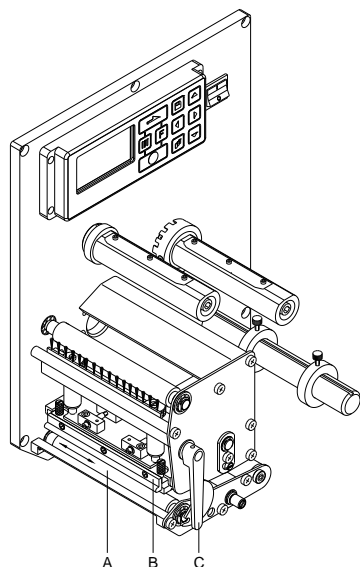
Az erős tisztítószer megrongálhatja a modult!

⇒ A külső felületek vagy szerkezeti részek tisztításához nem szabad súroló- vagy oldószert használni.

⇒ A nyomtatási területen lévő port és papírszösztt puha ecsettel vagy porszívóval kell eltávolítani.

⇒ A külső felületeket általános célú tisztítószerrel kell megtisztítani.

## A nyomóhenger tisztítása



Ha a nyomóhenger szennyezett, az rontja a nyomtatás minőségét és akadályozza az anyagtovábbítást.



### VIGYÁZAT!

A nyomtatóhenger károsodása!

⇒ Ne használjanak éles, hegyes vagy kemény tárgyakat a nyomtatóhenger tisztításához!

- Nyissa fel a nyomtatómodul fedelét.
- Forgassa a piros színű (C) nyomókart az óramutató járásával ellentétes irányba, hogy felbillentse az (B) nyomógombot.
- Vegye ki a nyomtató mechanikából a címkét és a továbbítószalagot
- Görgőtisztítóval és puha ruhával távolítsa el a lerakódásokat.
- A (A) hengert lépésenként forgassa el kézzel, hogy az egészet meg tudja tisztítani (erre csak kikapcsolt nyomtatónál van lehetőség, mert különben a léptetőmotor áram alá kerül, ami a hengereket megtartja a helyzetükben).

## Továbbítószalag-húzóhenger tisztítása

Ha a húzóhenger szennyezett, az rontja a nyomtatás minőségét és akadályozza az anyagtovábbítást.

- Nyissa fel a nyomtatómodul fedelét.
- Vegye ki a nyomtató mechanikából a címkéket és a továbbítószalagot.
- Görgőtisztítóval és puha ruhával távolítsa el a lerakódásokat.
- Ha az henger sérült, cserélje le.

## A nyomtatófej tisztítása



### VIGYÁZAT!

A nyomtatófej károsodása!

- ⇒ Ne használjanak éles, hegyes vagy kemény tárgyakat a nyomtatófej tisztításához!
- ⇒ Nem szabad megérinteni a nyomtatófej üveg védőrétegét.

Nyomtatás közben a nyomtatófejen szennyeződés halmozódhat fel, ami ronthatja a nyomtatási képet, például eltérő kontraszt vagy függőleges csíkok formájában.

- Nyissa fel a nyomtatómodul fedelét.
- Forgassa el a kart jobbról balra a nyomtatófej megemeléséhez.
- Vegye ki a nyomtató mechanikából a címkéket és a továbbítószalagot
- A nyomtatófej felületét speciális tisztítópálcával vagy alkoholba mártott fültisztító pálcikával kell tisztítani.
- A nyomtató üzembe helyezését megelőzően a nyomtatófejet 2-3 percig szárítani kell.

## A címke fénySOROMPÓjának tisztítása

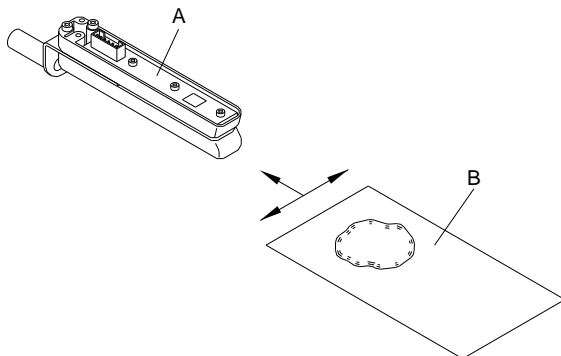


### VIGYÁZAT!

Erős tisztítószer használata károsítja a fénySOROMPÓt!

- ⇒ A fénySOROMPÓ tisztításához nem szabad éles vagy kemény tárgyat, illetve oldószert használni.

A papírból eredő por beszennyezheti a címke fénySOROMPÓját. Ez rontja a címke elejének felismerését.



- Nyissa fel a nyomtatómodul fedelét.
- Forgassa el a kart jobbról balra a nyomtatófej megemeléséhez.
- Vegye ki a nyomtató mechanikából a címkéket és a továbbítószalagot
- Az (A) fénySOROMPÓt fújja ki gázspray-vel. Tartsa be a dobozon látható utasításokat.
- Ezután az (A) címke-fénySOROMPÓkat egy előzőleg alkohollal nedvesített (B) tisztító kártyával tisztítsa meg. A tisztító kártyát mozgassa ide-oda (lásd az ábrát).
- Tegye vissza a címkéket és transzferfóliát a helyére.

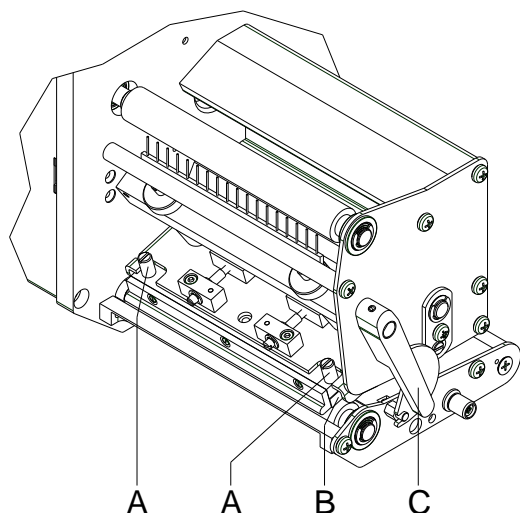
## Nyomtatófej cseréje



### VIGYÁZAT!

A nyomtatófej megsérülhet, ha elektrosztatikus kisülések vagy mechanikai behatások érik!

- ⇒ A házat földelje pl. úgy, hogy egy földelt csuklóövet helyez rá.
- ⇒ Ne érintse meg a dugós csatlakozók érintkezőit.
- ⇒ Az nyomtatólécet ne érintse meg kemény tárgyakkal vagy a kezével.



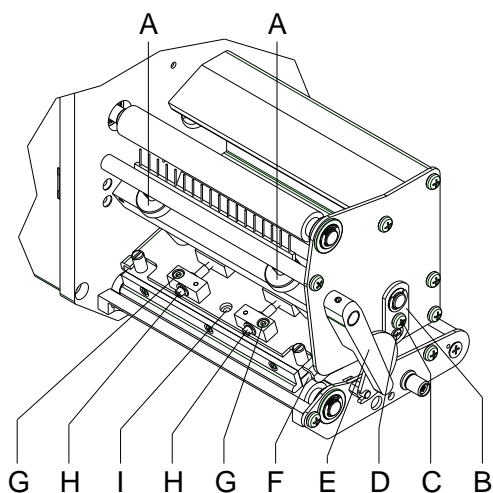
### Nyomtatófej kiszerelése

- A címkék és a szállítószalag levétele.
- Lezárt nyomtatófej esetén oldja ki a recézett csavarokat (A).
- A nyomtatófej kioldásához forgassa a vörös lenyomókart (C) az óramutató járásával ellenkező irányba.
- A a nyomtatófej (B) még mindig nem fekszik lazán a nyomtatóhengerre, lazítsa tovább a recézett csavarokat (A).
- Húzza óvatosan előre a nyomtatófejet, míg a dugaszos csatlakozás elérhetővé nem válik.
- Húzza le a dugaszos csatlakozást és vegye le a nyomtatófejet (C).

### Nyomtatófej beszerelése

- Csatlakoztassa a dugaszos csatlakozókat.
- Helyezze el úgy a nyomtatófejet (B) a köztés helyzetben, hogy a nyomtatófej furatai egy vonalban legyenek a köztés helyzetben lévő furatokkal.
- Nyomja a nyomtatófej tartóját egyik ujjával finoman a nyomtatóhengerre és ellenőrizze a nyomtatófej megfelelő helyzetét.
- Csavarozza be a recézett csavarokat (A) és szorítsa rá őket.
- Helyezze vissza a címkéket és a szállítószalagot.
- Ellenőrizze a nyomtatófej típustábláján lévő ellenállási értéket és szükség esetén változtassa meg azt a *Service functions/Heater resistance* (Szervizfunkciók/Fűtési ellenállás) menüben.

## A nyomtatófej beállítása - Párhuzamosság

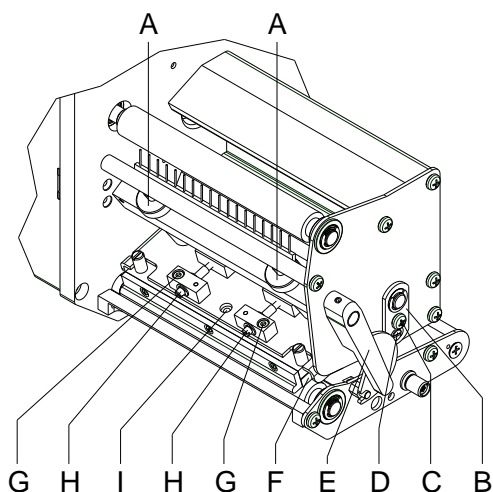


### FIGYELEM!

A tiszta nyomtatási kép fontos kritériuma, hogy a hőnyomtató fej beégetési vonalát nyomtatóhengert párhuzamosan állítsa be. Mivel a beégetési vonal helyzete a nyomtatófejen a gyártásból adódó ingadozásokat mutat, ezért a nyomtatófej cseréje után szükségessé válhat a párhuzamosság ismételt beállítása.

- A nyomtatófej beégetési vonalának párhuzamossága a nyomtatóhengerrel a csavar (H) forgatásával állítható be. A csavar forgatása az óramutató járásával megegyező irányban hátrafelé tolja a nyomtatófejet.
- Készítsen tesztnyomtatás.
- Ha a tesztnyomtatáson a vízszintes vonalak nem párhuzamosak a címkék szélével, folytassa a párhuzamosság beállítását a csavarokkal (H).
- A párhuzamosság fenntartása mellett állítsa be a lehető legjobb képminőséget a csavarok (H) váltakozó forgatásával. A feketeség szintjében jelentkező eltérések a két oldal között ekkor még megengedhetők.
- Szorítsa vissza a rögzítőcsavarokat (G).

## A nyomatófej beállítása - Nyomáskiegyenlítés a jobb/bal oldalon



### FIGYELEM!

Amennyiben a párhuzamosság beállítása után nem tapasztal egyenletes erősségű nyomtatást a nyomtatás teljes szakaszán, a beállítólemezzel (B) elvégezheti a kiegyenlítést.

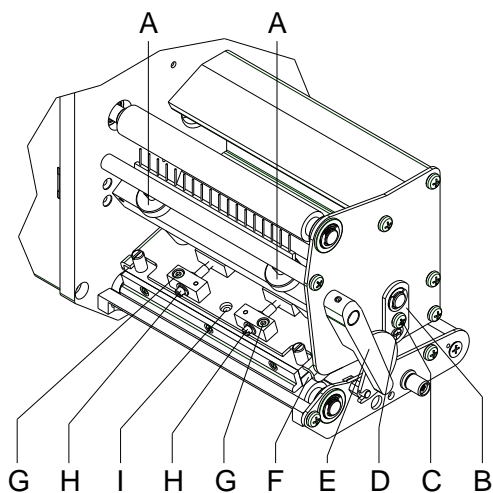
- Fogassa a csavart (C) kb.  $\frac{1}{4}$  fordulattal annak kioldásához.
- Forgassa az excenter csapszeget (D) addig, míg el nem éri a nyomáskiegyenlítést. Addig állítsa, míg egyenletes nyomtatási kép nem adódik.
- Szorítsa vissza a csavart (C).

## A nyomatófej beállítása - Nyomóerő



### FIGYELEM!

A fej nyomóereje a nyomatófej külső és belső oldalain lévő csavarokkal változtatható meg. A fej nyomóerejének növelése az egyik oldalon a nyomtatási kép feketítésének javulásához és a szalag menetének eltolódásához vezet a kérdéses oldalon.



### VIGYÁZAT!

Az egyenetlen elhasználtság károsítja a nyomatófejet!

⇒ A gyári beállításokon csak kivételes esetekben változtasson.

A legalacsonyabb beállítás kiválasztásával optimalizálható a nyomatófej élettartama.

- Forgassa a lenyomócsavarokat (A) a nyomatófej lenyomatának megváltoztatásához.
- Forgassa a lenyomócsavarokat (A) ütközésig az óramutató járásával megegyező irányba. Ezzel 10 N nyomásnövekedés érhető el a gyári beállításhoz képest.
- Forgassa a lenyomócsavarokat (A) pontosan egy fordulattal a jobb ütközéstől az óramutató járásával ellentétes irányba, így érhető el a gyári beállítás értéke.



### FIGYELEM!

A védőlakk által védett recézett fej nem távolítható el a lenyomócsavarról, ellenkező esetben a fenti beállítások hibásak.



Skrócona instrukcja i wskazówki  
dotyczące bezpieczeństwa wyrobu

Polski

copyright by Carl Valentin

Podane dane na temat zawartości zestawu, wyglądu, parametrów, wymiarów i ciężaru są zgodne ze stanem naszej wiedzy w momencie złożenia dokumentacji do druku. Zmiany zastrzeżone.

Wszystkie prawa, wraz z tłumaczeniem, zastrzeżone.

Zabroniona jest reprodukcja lub wprowadzanie zmian przy użyciu systemów elektronicznych, powielanie lub dystrybucja w jakiegokolwiek formie (druk, fotokopia lub inne procesy) bez pisemnego zezwolenia firmy Carl Valentin GmbH.

W wyniku ciągłego rozwoju urządzeń mogą wystąpić rozbieżności pomiędzy dokumentacją a urządzeniem. Aktualną wersję można znaleźć na stronie [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de).

## Znak firmowy

Wszystkie wymienione marki i znaki towarowe są markami zastrzeżonymi bądź zastrzeżonymi znakami towarowymi należącymi do poszczególnych właścicieli i nie zawsze są oznaczane osobno. Brak oznaczenia nie oznacza, że marki lub znaki towarowe nie są zastrzeżone.

Moduły drukujące Carl Valentin spełniają wymogi następujących dyrektyw w sprawie bezpieczeństwa:

- CE** Wytoczne niskiego napięcia (2014/35/UE)
- Wytoczne kompatybilności elektromagnetycznej (2014/30/UE)



### Carl Valentin GmbH

Postfach 3744  
78026 Villingen-Schwenningen  
Neckarstraße 78 – 86 u. 94  
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0  
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail [info@carl-valentin.de](mailto:info@carl-valentin.de)  
Internet [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de)



---

## Spis treści

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	178
Wskazówki bezpieczeństwa	178
Utylizacja urządzenia	179
Warunki eksploatacji	180
Rozpakowanie modułu	183
Zakres dostawy	183
Ustawienie modułu drukującego	183
Podłączenie modułu drukującego	183
Podłączenie zespołu nawijania taśmy nośnej CV	184
Uruchomienie modułu drukującego	184
Wkładanie rolki etykiet w trybie dozowania	185
Wkładanie rolki etykiet w trybie przelotowym	185
Wkładanie rolki taśmy transferowej	186
Print Settins (Inicjalizacja druku)	187
Layout Parameters (Nadruk)	187
Device Settings (Parametry urządzenia)	188
Dispenser I/O (Dozownik WE/WY)	191
Network (Sieć)	192
Password (Hasło)	192
Interface (Złącza)	193
Emulation (Emulacja)	193
Date & Time (Data i czas)	194
Service Functions (Funkcje serwisowe)	195
Main Menu (Menu główne)	197
Karta Compact Flash / USB pen-drive	198
Dane techniczne	202
Czyszczenie wałka drukarki	204
Czyszczenie wałka ciągnącego taśmy transferowej	205
Czyszczenie głowicy modułu	205
Czyszczenie zapory świetlnej etykiet	205
Wymiana głowicy drukującej	206
Ustawienie głowicy drukarskiej	206

## Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

- Moduł drukujący został skonstruowany zgodnie ze stanem wiedzy technicznej oraz obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa. Pomimo tego w trakcie jego eksploatacji może dojść do powstania zagrożenia dla życia i zdrowia użytkownika lub osób trzecich, ewentualnie do nieprawidłowości w funkcjonowaniu urządzenia.
- Moduł drukujący może być eksploatowany tylko w nienagannym stanie technicznym, zgodnie z jej przeznaczeniem, przy zastosowaniu zasad bezpieczeństwa i świadomości zagrożeń oraz przy przestrzeganiu zaleceń zawartych w instrukcji obsługi. W szczególności należy niezwłocznie usunąć usterki zagrażające bezpieczeństwu.
- Moduł drukujący jest przeznaczony wyłącznie do wykonywania nadruków na odpowiednich, dopuszczonych przez producenta materiałach. Inne lub wykraczające poza uzgodnione ramy zastosowanie uważa się za niezgodne z przeznaczeniem. Za szkody powstałe wskutek nieprawidłowego użycia producent/dostawca nie ponosi odpowiedzialności; ryzyko leży wyłącznie po stronie użytkownika.
- Do użytkowania zgodnego z przeznaczeniem zalicza się również przestrzeganie instrukcji obsługi oraz stosowanie się do zaleceń/przepisów producenta w zakresie przeprowadzania prac konserwacyjnych.

## Wskazówki bezpieczeństwa

- Moduł drukujący skonstruowany jest dla napięć przemiennych w granicach od 100 ... 240 V AC. Moduł drukujący należy podłączać wyłącznie do gniazda wtykowego ze stykiem ochronnym.



### NOTYFIKACJA!

W przypadku zmiany napięcia sieciowego należy dokonać właściwego dostosowania wartości bezpiecznika. (patrz Dane techniczne).

- Moduł drukujący łączyć tylko z urządzeniami posiadającymi przewody ochronne niskiego napięcia.
- Wszystkie urządzenia przed podłączeniem lub odłączeniem należy wyłączyć (komputer, drukarkę, akcesoria).
- Moduł drukujący można użytkować wyłącznie w suchym otoczeniu i nie wolno wystawiać go na działanie wilgoci (wody, mgły itp.).
- Moduł drukujący nie może być eksploatowany w środowisku wybuchowym i w pobliżu przewodów wysokiego napięcia.
- Urządzenie wolno eksploatować tylko w miejscach zabezpieczonych przed pyłem szlifierskim, metalowymi wiórami itp. ciałami obcymi.
- Prace konserwacyjne i serwisowe mogą być przeprowadzane wyłącznie przez przeszkolonych specjalistów.
- Personel obsługowy musi zostać przeszkolony przez użytkownika na podstawie instrukcji obsługi.
- Podczas prac konserwacyjnych lub prac utrzymania w należyłym stanie przy otwartej pokrywie, należy zachować ostrożność, by ubranie, włosy, biżuteria itp. nie dostały się w ruchome części urządzenia.



### NOTYFIKACJA!

Przy otwartym zespole drukowym nie są spełnione wymagania normy EN 60950-1/EN 62368-1 dotyczące warunków konstrukcyjnych obudowy przeciwpożarowej. Należy je spełnić poprzez zabudowę w urządzeniu końcowym.

- Urządzenie i części (np. silnik, głowica drukująca) mogą się nagrzać podczas drukowania. Podczas eksploatacji nie dotykać, a przed wymianą materiału, demontażem lub regulacją pozostawić do ochłodzenia.
- Pod żadnym pozorem nie stosować łatwopalnych materiałów eksploatacyjnych.
- Nie wykonywać żadnych innych działań poza opisanymi w niniejszej instrukcji obsługi. Prace wykraczające poza ten zakres mogą być wykonywane tylko przez producenta lub w porozumieniu z producentem.
- Nieprawidłowe działania wykonywane na elektronicznych podzespołach oraz ich oprogramowaniu mogą spowodować usterki.
- Nieprawidłowe prace lub zmiany na urządzeniu mogą zagrażać bezpieczeństwu pracy.
- Czynności serwisowe należy zawsze zlecać wykwalifikowanemu zakładowi, posiadającemu niezbędną wiedzę fachową i narzędzia potrzebne do wykonania koniecznych prac.
- Na urządzeniu umieszczone są wskazówki ostrzegawcze, które zwracają uwagę na niebezpieczeństwa. Nie usuwać tych naklejek, w innym wypadku nie będzie możliwe rozpoznanie niebezpieczeństw.
- Podczas montażu w kompletnej maszynie włączyć moduł drukujący w obwód wyłączenia awaryjnego.
- Przed uruchomieniem maszyny muszą być założone wszystkie rozdzielające urządzenia zabezpieczające.



### NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zagrożenie życia przez wysokie napięcie!

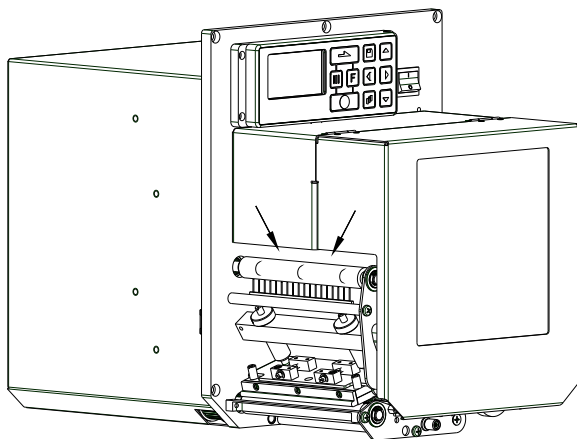
⇒ Nie otwierać obudowy urządzenia



### PRZESTROGA!

Dwubiegunowa ochrona.

⇒ Przed przystąpieniem do wszelkich prac konserwacyjnych odłączyć system drukujący od sieci elektrycznej i odczekać przez chwilę, aż zasilacz się rozładuje.



### PRZESTROGA!

Strzałkami oznaczono miejsce, które nie spełnia wymagań normy EN 60950-1/EN 62368-1 w zakresie ochrony palców przed zranieniem, w którym konieczne jest odpowiednie włożenie taśmy termotransferowej.

⇒ Należy zagwarantować spełnienie wymagań poprzez wmontowanie do urządzenia końcowego.

## Utylizacja urządzenia

Producenci urządzeń B2B od dnia 23.03.2006 są zobowiązani do odbioru i utylizacji zużytych urządzeń wyprodukowanych po 13.08.2005. Tych zużytych urządzeń zasadniczo nie wolno oddawać do lokalnych punktów zbiórki. Mogą one być tylko utylizowane i usuwane w sposób zgodny z procedurami producenta. Odpowiednio oznaczone produkty Valentin można więc zwracać tylko firmie Carl Valentin GmbH.

Zużyte urządzenia zostaną wówczas zutylizowane w sposób fachowy.

Firma Carl Valentin GmbH niniejszym przejmuje na siebie wszystkie obowiązki związane z utylizacją zużytych urządzeń i umożliwia dalszy sprawny obrót produktami. Odbieramy tylko urządzenia wysłane na koszt nadawcy.

Płyta elektroniczna systemu drukującego jest wyposażona w baterię litową. Należy ją wyrzucać do pojemników na zużyte baterie w sklepach lub oddawać w publicznych punktach utylizacji.

Więcej informacji można zaczerpnąć z dyrektywy WEEE lub z naszej strony internetowej [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de).

## Warunki eksploatacji

Warunki eksploatacji to założenia, które muszą być spełnione przed uruchomieniem i podczas pracy urządzenia, aby zapewnić bezpieczną i bezawaryjną pracę.

Prosimy o dokładne zapoznanie się z warunkami eksploatacji.

W przypadku pytań dotyczących praktycznego zastosowania warunków eksploatacji należy skontaktować się z nami lub właściwym punktem obsługi klienta.

## Warunki ogólne

Do momentu instalacji urządzenie należy przewozić i przechowywać w oryginalnym opakowaniu.

Urządzeń nie wolno instalować i nie wolno ich uruchamiać, dopóki nie zostaną spełnione warunki eksploatacji.

Uruchomienie zabronione jest do momentu stwierdzenia, że – o ile to dotyczy – maszyna, do której ma być zabudowana ww. niekompletna maszyna spełnia wymagania dyrektywy maszynowej 2006/42/WE.

Do uruchomienia, programowania, obsługi, czyszczenia i konserwacji naszych urządzeń można przystąpić dopiero po dokładnym zapoznaniu się ich instrukcjami.

Urządzenia powinny być obsługiwane jedynie przez przeszkolony personel.



### NOTYFIKACJA!

Zalecamy przeprowadzenie kilkakrotnych szkoleń.

Tematami szkolenia będą rozdziały 'Warunki eksploatacji', 'Wkładanie kasy z taśmą transferową' oraz 'Czyszczenie i konserwacja'.

Wskazówki te dotyczą również dostarczanych przez nas urządzeń innych producentów.

Wolno stosować tylko oryginalne części zamienne.

Jeżeli chodzi o części zamienne i zużywające się, należy zwrócić się do producenta.

## Warunki w miejscu instalacji

Powierzchnia, na której planujemy ustawić urządzenie, powinna być równa. Nie powinna być narażona na wstrząsy i drgania, a w jej sąsiedztwie nie powinny występować przeciągi.

Urządzenia należy ustawiać w taki sposób, aby umożliwić optymalną ich obsługę i dobry dostęp w przypadku prac konserwacyjnych.

## Przyłącze zasilające

Montaż przyłącza zasilającego do podłączenia naszych urządzeń musi być zgodny z międzynarodowymi przepisami i wynikającymi z nich ustaleniami. Należą do nich w głównej mierze zalecenia jednej z poniższych trzech komisji:

- Międzynarodowa Komisja Elektrotechniczna (IEC)
- Europejski Komitet Normalizacyjny Elektrotechniki (CENELEC)
- Związek Elektrotechników Niemieckich (VDE)

Nasze urządzenia odpowiadają I klasie ochrony wg VDE i muszą być podłączone do przewodu uziemiającego. Przyłącze zasilające powinno być zaopatrzone w przewód ochronny do odprowadzania napięć zakłócających powstających wewnątrz urządzenia.

## Dane techniczne przyłącza zasilającego

Napięcie sieciowe i częstotliwość sieciowa	Patrz tabliczka znamionowa
Dopuszczalne wahania napięcia sieciowego:	+6 % ... -10 % wartości znamionowej
Dopuszczalne wahania częstotliwości sieciowej:	+2 % ... -2 % wartości znamionowej
Dopuszczalny współczynnik zniekształceń nieliniowych napięcia sieciowego:	≤ 5 %

### Środki przeciwzakłócenio-owe:

W przypadku silnych zakłóceń sieciowych (np. podczas użytkowania urządzeń sterowanych za pomocą tyrystorów) użytkownik musi zapewnić specjalne środki przeciwzakłócenio-owe. Możliwe są na przykład następujące rozwiązania:

- Uwzględnienie oddzielnej linii zasilającej dla naszego urządzenia.
- W przypadku problemów, wpięcie w przewód sieciowy przed naszymi urządzeniami separującego transformatora odsprężonego pojemnościowo lub innego urządzenia przeciwzakłócenio-owego.

## Promieniowanie zakłócające i odporność na zakłócenia

Emisja zakłóceń zgodnie z normą EN 61000-6-4: 08-2007 dla obszaru przemysłowego

- Napięcie zakłócające na przewodach zgodnie z normą EN 55022: 09-2003
- Natężenie pola zakłócającego zgodnie z normą EN 55022: 09-2003
- Emisje harmonicznego prądu (do sieci energetycznej) zgodnie z normą EN 61000-3-2: 09-2005
- Migotanie światła zgodnie z normą EN 61000-3-3: 05-2002

Odporność na zakłócenia zgodnie z normą EN 61000-6-2: 2006 dla obszaru przemysłowego

- Odporność na zakłócenia wywołane wyładowaniem elektryczności statycznej zgodnie z normą EN 61000-4-2: 12-2001
- Pola elektromagnetyczne zgodnie z normą EN 61000-4-3: 11-2003
- Odporność na zakłócenia wywołane szybkimi, nieustalonymi wielkościami zakłócającymi (Burst) zgodnie z normą EN 61000-4-4: 07-2005
- Odporność na zakłócenia wywołane napięciem udarowym (Surge) zgodnie z normą EN 61000-4-5: 12-2001
- Pole magnetyczne zgodnie z normą EN 61000-4-6: 12-2001
- Przerwy w zasilaniu i spadki napięcia zgodnie z normą EN 61000-4-11: 02-2005



### NOTYFIKACJA!

To jest urządzenie klasy A. Urządzenie te może być źródłem zakłóceń radiowych w mieszkaniu i jego otoczeniu; w takim wypadku można żądać od użytkownika zastosowania odpowiednich środków i zapobieżenia temu.

## Bezpieczeństwo maszyn

- EN 60950-1: 2014 – Urządzenia techniki informatycznej – Bezpieczeństwo – część 1: Wymagania ogólne
- EN 60204-1: 2006 – Bezpieczeństwo maszyn – Wyposażenie elektryczne maszyn – część 1

## Przewody łączące z zewnętrznymi urządzeniami

Wszystkie przewody łączące muszą być prowadzone w ekranowanych liniach. Plecionka ekranująca powinna być z obu stron połączona na dużej powierzchni z obudową wtyczki.

Nie wolno prowadzić tych przewodów równoległe do przewodów zasilających. W przypadku konieczności prowadzenia przewodów równoległe, należy zachować minimum 0,5 m odstępu między nimi.

Zakres temperatur dla przewodów:  $-15 \dots +80$  °C.

Można podłączać tylko urządzenia z obwodem prądowym, które spełniają wymagania bardzo niskiego napięcia bezpiecznego (SELV). Ogólnie są to urządzenia sprawdzone pod kątem normy EN 60950/EN 62368-1.

## Linie danych w instalacji

Przewody transmisji danych muszą być całkowicie zabezpieczone i zaopatrzone w metalowe lub metalizowane obudowy złączy. Konieczne są ekranowane przewody i złączki, aby unikać emisji promieniowania oraz odbioru zakłóceń elektrycznych.

Dopuszczalne przewody

Przewód ekranowany:      4 x 2 x 0,14 mm<sup>2</sup> ( 4 x 2 x AWG 26)  
                                      6 x 2 x 0,14 mm<sup>2</sup> ( 6 x 2 x AWG 26)  
                                      12 x 2 x 0,14 mm<sup>2</sup> (12 x 2 x AWG 26)

Przewody nadawcze i odbiorcze powinny być skręcone parami.

Maksymalne długości przewodów:    w przypadku złącza V 24 (RS232C) - 3 m (z ekranem)  
     w przypadku złącza port równoległy - 3 m  
     w przypadku złącza USB - 3 m  
     w przypadku złącza Ethernet - 100 m

## Konwekcja powietrza

Aby uniknąć nadmiernego przegrzania, wokół urządzenia musi występować swobodny ruch powietrza.

## Wartości graniczne

Stopień ochrony wg IP:	20
Temperatura otoczenia °C (praca):	min. +5 maks. +40
Temperatura otoczenia °C (transport, składowanie):	min. -25 maks. +60
Wilgotność względna % (praca):	maks. 80
Wilgotność względna % (transport, składowanie):	maks. 80 (nie wolno dopuścić do obroszenia urządzenia)

## Gwarancja

Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku:

- Nieprzestrzegania podanych warunków obsługi i instrukcji zawartych w podręczniku obsługi.
- Nieprawidłowego montażu peryferyjnej instalacji elektrycznej.
- Zmian konstrukcyjnych w naszych urządzeniach.
- Nieprawidłowego programowania i obsługi.
- Braku zabezpieczenia danych.
- Stosowania nieoryginalnych części zamiennych i akcesoriów.
- Naturalnego zużycia.

W przypadku nowej instalacji lub ponownego programowania urządzenia należy sprawdzić nowe ustawienie wykonując przebieg próbny i próbny wydruk. W ten sposób można uniknąć nieprawidłowych wyników, oznaczeń i oszacowań.

Urządzenia powinny być obsługiwane jedynie przez przeszkolonych pracowników.

Należy sprawdzić, czy sposób obchodzenia się z naszymi wyrobami jest właściwy i powtórzyć szkolenia.

Nie dajemy gwarancji, że wszystkie właściwości opisane w tej instrukcji występują w każdym modelu. W związku z podejmowanym wysiłkiem ciągłego rozwoju i ulepszania dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Ze względu na dalszy rozwój i różne przepisy obowiązujące w poszczególnych krajach, ilustracje i przykłady w instrukcjach mogą odbiegać od dostarczonego modelu.

Należy uwzględnić informacje o dopuszczalnych nośnikach wydruku i przestrzegać wskazówek dotyczących konserwacji modułu, aby uniknąć uszkodzeń lub przedwczesnego zużycia.

Dołożyliśmy wielu starań, aby ten podręcznik miał zrozumiałą formę i zawierał możliwie najwięcej informacji. Jeżeli pojawią się jakieś pytania lub natkniecie się Państwo na błędy, prosimy o przekazanie nam tych informacji, abyśmy mieli możliwość wprowadzenia poprawek w naszych podręcznikach.

## Rozpakowanie modułu

- ⇒ Podnieść system druku od spodu i wyciągnąć z kartonu.
- ⇒ Sprawdzić moduł drukujący pod kątem uszkodzeń transportowych.
- ⇒ Z obszaru głowicy drukującej usunąć zabezpieczenia transportowe z pianki.
- ⇒ Sprawdzić, czy zestaw jest kompletny.

## Zakres dostawy

- Moduły drukujące.
- Kabel sieciowy.
- Kabel danych dla interfejsu USB.
- WE/WY osprzęt (przeciwwtyczka dla WE/ WYs, WE/WY 24 kabel).
- 1 rolka taśmy transferowej.
- Rdzeń tekturowy (pusty), zamontowany na nawinięciu taśmy transferowej.
- Folia czyszcząca do głowicy drukującej.
- Dokumentacja.
- Sterownik do drukarki CD.
- Labelstar Office LITE.



### NOTYFIKACJA!

Zachować oryginalne opakowanie do transportu w przyszłości.

## Ustawienie modułu drukującego



### PRZESTROGA!

Uszkodzenia urządzenia lub materiałów do nadruku wskutek wilgoci.

- ⇒ Moduł należy ustawiać wyłącznie w miejscach suchych i nienarażonych na rozpryskującą się wodę.
- ⇒ Zamontować moduły drukujące, nie wystawiając go na działanie wstrząsów, drgań ani przeciągów.
- ⇒ Otworzyć pokrywę modułu drukującego.
- ⇒ Usunąć zabezpieczenia transportowe z pianki, umieszczone w okolicach głowicy drukującej.

## Podłączenie modułu drukującego

Moduł wyposażony jest w zasilacz szerokozakresowy. Umożliwia on pracę modułu zarówno z zasilaniem 100 ... 240 V AC 50-60 Hz, bez zmian montażowych.



### PRZESTROGA!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia wskutek niezdefiniowanych prądów włączeniowych.

- ⇒ Przed podłączeniem do sieci przełącznik sieciowy ustawić w pozycji 'O'.
  - ⇒ Wsunąć kabel sieciowy do gniazda zasilania sieciowego.
  - ⇒ Podłączyć kabel sieciowy do wtyczki z kontaktem uziemionym.
- NOTYFIKACJA!**
- Z powodu niewystarczającego uziemienia lub jego braku mogą występować zakłócenia w funkcjonowaniu urządzenia.  
Zapewnić poprawne uziemienie wszystkich komputerów jak i kabli podłączonych do modułu.
- ⇒ Podłączyć moduł drukujący do komputera lub sieci komputerowej odpowiednim kablem.

## Podłączenie zespołu nawijania taśmy nośnej CV



### NOTYFIKACJA!

Należy podłączać wyłącznie jeden zespół nawijania taśmy nośnej CV spełniający wymagania ochrony przeciwpożarowej zgodnie z EN 62368-1.

- ⇒ Wyłączyć moduł drukujący.
- ⇒ Zamontować zespół nawijania taśmy nośnej CV na zewnętrznej płycie montażowej w odpowiedniej pozycji maszyny pakującej.
- ⇒ Włożyć wtyczkę zespołu nawijania taśmy nośnej do przewidzianego w tym celu gniazdka modułu drukującego.
- ⇒ Przykrecić boczne śruby zabezpieczające wtyczki łączącej, aby uniemożliwić przypadkowe wyciągnięcie wtyczki łączącej w trakcie pracy.




### PRZESTROGA!

Uszkodzenie urządzenia na skutek uszkodzonego Hardware.

- ⇒ Przed odłączeniem lub podłączeniem zespołu nawijania taśmy nośnej CV urządzenie należy wyłączyć.

## Uruchomienie modułu drukującego

- ⇒ Gdy dokonano wszystkich podłączeń. Włączyć moduł przełącznikiem sieciowym.  
Po włączeniu modułu drukującego wyświetlane jest menu główne, w którym widoczny jest typ urządzenia, aktualna data i godzina.
- ⇒ Włóż nośnik z etykietami i taśmę transferową.
- ⇒ W menu *Label layout/Measure label* (Etykiety układ/Pomiar etykiety) uruchom procedurę pomiaru.
- ⇒ Procedurę pomiaru etykiety można zakończyć naciskając przycisk  na klawiaturze membranowej.



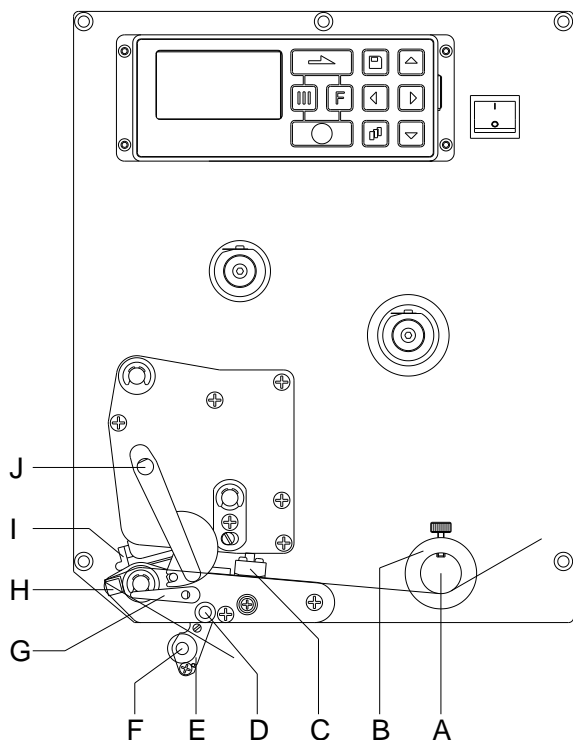
### NOTYFIKACJA!

Aby umożliwić wykonanie prawidłowego pomiaru należy wysunąć przynajmniej dwie całe etykiety (nie dotyczy to etykiet ciągłych).

W przypadku pomiaru długości etykiet i prześwitu wykonywanego przez drukarkę mogą wystąpić niewielkie różnice. Z tego względu wartości długości etykiet i prześwitu można również wprowadzić ręcznie w menu *Label layout/Label and gap* (Etykiety układ/Etykieta i Prześwit).

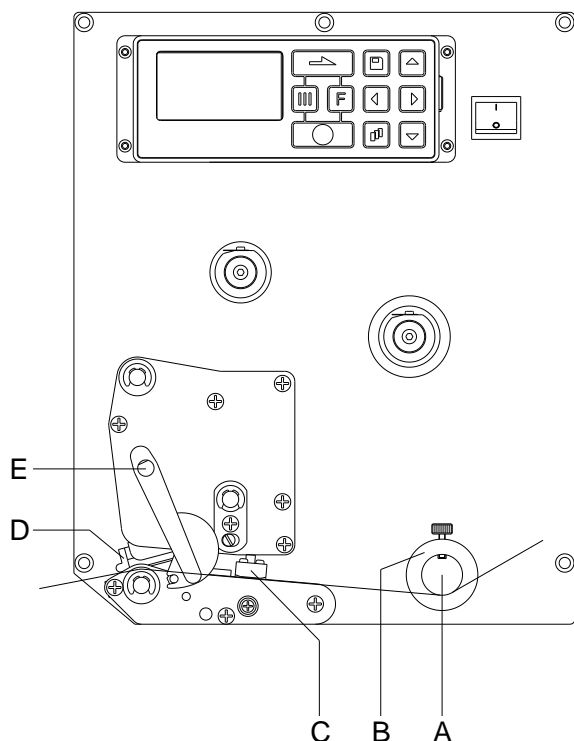


### Wkładanie rolki etykiet w trybie dozowania



- Otwórz pokrywę modułu drukującego.
- Postaw głowicę drukującą (I), obracając czerwoną dźwignię (J) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Poprowadź taśmę z etykietami pod prowadnicą etykiet (A) i pod głowicą drukującą (I). Zwróć przy tym uwagę, aby taśma przechodziła przez fotokomórkę (C).
- Aby złożyć głowicę drukującą (I), obróć czerwoną dźwignię (J) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż wskoczy na swoje miejsce.
- Dostosuj położenie pierścieni ustalających (B) prowadnicy etykiet do szerokości taśmy.
- Złóż wahacz podający (E) w dół, obracając dźwignię blokującą (G) w prawo do góry.
- Oderwij kilka etykiet z taśmy nośnej i poprowadź taśmę nad krawędzią dozowania (H) i z tyłu żłobkowanej rolki z tworzywa sztucznego (F).
- Dociśnij wahacz dozujący (D) z powrotem w górę i zablokuj go.
- Materiał nośnika należy poprowadzić do tyłu i przymocować do szpuli nawojowej.
- Wprowadzić wartość offsetu w punkcie menu *Dispenser I/O* (Dozownik I/O).
- Zamknij pokrywę modułu drukującego.

### Wkładanie rolki etykiet w trybie przelotowym



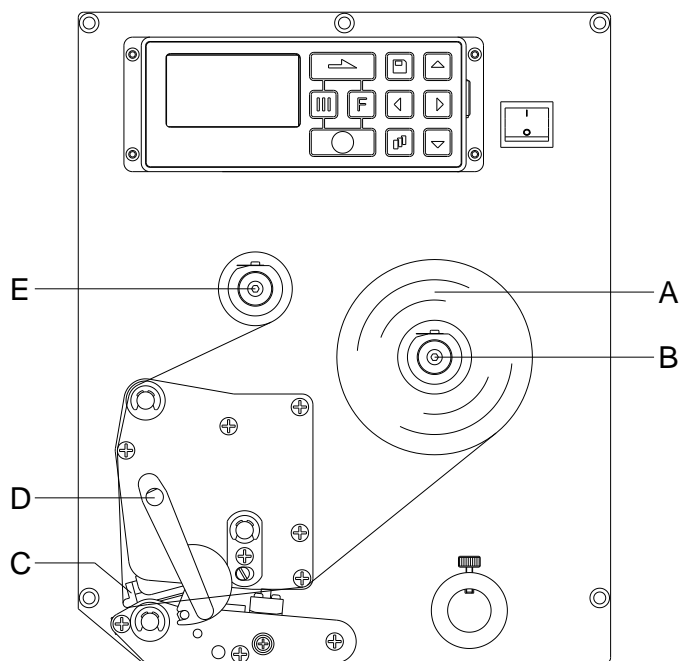
- Otwórz pokrywę modułu drukującego.
- Postaw głowicę drukującą (D), obracając czerwoną dźwignię (E) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Przeprowadź taśmę z etykietami pod prowadnicą etykiet (A), zwracając uwagę, aby taśma przeszła przez fotokomórkę (C).
- Aby złożyć głowicę drukującą (D), obróć czerwoną dźwignię (E) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż wskoczy na swoje miejsce.
- Dostosuj położenie pierścieni ustalających (B) prowadnicy etykiet do szerokości taśmy.
- Zamknij pokrywę drukarki.

## Wkładanie rolki taśmy transferowej



### NOTYFIKACJA!

W przypadku metody druku termotransferowego należy włożyć taśmę barwiącą. Jeżeli moduł drukujący jest wykorzystywany w trybie bezpośredniego druku termicznego, taśmy barwiącej nie instaluje się. Używane w module drukującym taśmy barwiące muszą mieć przynajmniej taką samą szerokość co nośnik. Jeżeli taśma barwiąca będzie węższa od nośnika, na którym wykonywany jest nadruk, wówczas głowica drukująca jest częściowo odslonięta i zużyje się przedwcześnie.



### NOTYFIKACJA!

Przed włożeniem nowej rolki taśmy transferowej głowicę drukującą należy oczyścić środkiem do czyszczenia głowicy i wałków (97.20.002). Przestrzegać przepisy dotyczące postępowania podczas stosowania izopropanolu (IPA). W przypadku kontaktu ze skórą lub oczami należy je bardzo dokładnie przemyć bieżącą wodą. Jeżeli podrażnienie się utrzymuje, należy skontaktować się z lekarzem. Zapewnić dobre przewietrzenie.

- Otwórz pokrywę modułu drukującego.
- Postaw głowicę drukującą (C), obracając czerwoną dźwignię (D) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



### PRZESTROGA!

Ryzyko otarć podczas wkładania taśmy transferowej bądź podczas wyjmowania zużytej taśmy transferowej!  
⇒ Zwracać uwagę na krawędzie blachy sprężynowej!

- Na szpulę odwijającą (B) załóż rolkę taśmy transferowej (A) z nawojem zewnętrznym. Przy zakładaniu taśmy barwiącej należy zwracać uwagę, aby rdzeń taśmy ciasno przylegał do stopera rolki odwijającej. Aby uzyskać dobry wydruk, taśma barwiąca nie powinna być węższa niż materiał, na którym znajdują się etykiety.
- Pusty rdzeń po taśmie barwiącej nasuń na rolkę zwijającą (E). Poprowadź taśmę transferową pod głowicę drukującą.
- Za pomocą taśmy samoprzylepnej przymocuj taśmę barwiącą do pustego rdzenia na rolce zwijającej (E) zgodnie z kierunkiem zwijania. W celu sprawdzenia, czy taśma przesuwana w sposób prawidłowy bez zagięć i fałdów, obróć kilkakrotnie tuleję nawojową (E) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Aby złożyć głowicę drukującą (C), obróć czerwoną dźwignię (D) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż wskoczy na swoje miejsce.
- Zamknij pokrywę modułu drukującego.



### NOTYFIKACJA!


Ponieważ rozładowanie elektrostatyczne może uszkodzić powłokę głowicy termicznej lub inne elementy elektroniczne, taśma termotransferowa powinna być antystatyczna. Użycie niewłaściwych materiałów może spowodować nieprawidłowe działanie modułu drukującego i spowodować utratę gwarancji.

## Print Settings (Inicjalizacja druku)


Sekwencja przycisków: , 

**Speed (Prędkość)** Wskazanie prędkości drukowania w mm/s. Szybkość drukowania można wyznaczać od nowa dla każdego zlecenia drukowania. Ustawienie szybkości drukowania ma również wpływ na wydruki testowe. Zakres wartości: 50 mm/s ... 300 mm/s (patrz Dane techniczne).


**Contrast (Siła wypalania)** Podanie wartości w celu ustawienia intensywności drukowania podczas użycia różnych materiałów, w celu ustawienia prędkości drukowania lub zawartości wydruku. Zakres wartości: 10 % ... 200 %

Przycisk: 


**Transfer ribbon control (Kontrola taśmy transferowej)** Sprawdzenie, czy rolka taśmy transferowej skończyła się lub czy taśma nie zerwała się na rolce odwijającej.  
**Off (Wył.):** Kontrola taśmy transferowej jest wyłączona.  
**On, weak sensibility (Wł., mała czułość):** Kontrola taśmy transferowej jest włączona. System druku reaguje na koniec taśmy transferowej mniej więcej o 1/3 wolniej (default).  
**On, strong sensibility (Wł., duża czułość):** Kontrola taśmy transferowej jest włączona. System druku reaguje natychmiast na koniec taśmy transferowej.

Przycisk: 

**Y displacement (Przesunięcie Y)** Wartość przesunięcia punktu zerowego w mm. Przesunięcie całego wydruku w kierunku przesuwu papieru. Dla wartości dodatnich drukowanie w kierunku przesuwu papieru zaczyna się później. Zakres wartości: -30,0 ... +90,0




Przycisk: 

**X displacement (Przesunięcie X)** Poprzeczne przesunięcie całego obrazu wydruku w kierunku przesuwu papieru. Przesunięcie możliwe jest tylko do brzegów strefy drukowania i wyznaczone jest szerokością linii wypalania za pomocą przycisku. Zakres wartości: -90,0 ... +90,0

Przycisk: 


**Tear-off Offset (Krawędź odrywania)** Podanie wartości o jaką zostanie przesunięta do przodu ostatnia etykieta danego wydruku, a podczas ponownego uruchomienia drukowania zostanie ona przesunięta do tyłu do początku etykiety. Zakres wartości: 0 ... +50,0 mm  
 Standard: 12 mm.

## Layout Settings (Nadruk)


Sekwencja przycisków: , , 


**Label length (Długość etykiety)** Podanie długości etykiety w mm. Zalecana wysokość minimalna: 15 mm.


**Gap length (Długość rowka)** Podanie odległości pomiędzy dwoma etykietami w mm. Zalecana wartość minimalna: 1 mm.

Przycisk: 

**Column printing (Wydruk wielotaśmowy)** Dane dotyczące szerokości etykiety oraz liczby etykiet znajdujących się obok siebie na materiale nośnym.

Przycisk: 


**Measure label (Pomiar etykiety)** Uruchamianie procedury pomiaru etykiety za pomocą przycisku .

Przycisk: 

**Label type (Etykiety samoprzylepne)** Standardowo ustawione są etykiety samoprzylepne. Nacisnąć przycisk , by wybrać etykiety ciągłe.

Przycisk: **Material selection  
(Materiał)**

Wybór materiału etykiety lub taśmy transferowej.

Przycisk: **Photocell  
(Fotokomórka)**

Wybór używanej fotokomórki. Istnieją następujące możliwości:  
Fotokomórka światłowodowa normalna i fotokomórka światłowodowa odwrócona, fotokomórka ultradźwiękowa (opcja).

**Scan position - SC  
(Pozycja odczytu - AP)**


Za pomocą tej funkcji można wprowadzić procentową wartość długości etykiety, po której rozpoczyna się procedura wyszukiwania końca etykiety.

Przycisk: **Label error length  
(Błędna długość etykiety)**

Informacja mówiąca o tym, po ilu mm na ekranie powinien pojawić się komunikat w przypadku wystąpienia błędu.  
Zakres wartości: 1 ... 999 mm

**Synchronization  
(Synchronizacja)**

**On (Wł.):** W przypadku braku etykiety na nośniku wyświetlany jest komunikat o błędzie.  
**Off (Wył.):** Brakujące etykiety są ignorowane, tzn. nadruk zostanie wykonany w prześwicie.

Przycisk: **Flip label  
(Odbicie etykiety)**

Oś odbicia znajduje się na środku etykiety. Jeżeli szerokość etykiety nie zostanie przekazana do drukarki, używana jest domyślna szerokość etykiety, tzn. szerokość głowicy drukującej. Z tego względu należy zadbać o to, aby etykieta miała taką samą szerokość co głowica drukująca. W przeciwnym razie mogą wystąpić problemy przy pozycjonowaniu.

Przycisk: **Rotate label  
(Obrót etykiety)**


Standardowo najpierw drukowana jest górna część etykiety przy obrocie 0°. W przypadku uruchomienia tej funkcji etykieta obracana jest o kąt 180° i drukowana jest zgodnie z kierunkiem czytania tekstu.

Przycisk: **Rotate label in degrees  
(Obrót etykiety w stopniach)**

Zgodnie z parametrem *Obrót etykiety* można obracać etykiety co 90°.

**NOTYFIKACJA!**

Obracać można tylko obiekty własne drukarki (teksty, linie i kody kreskowe).  
Obrót grafiki nie jest możliwy.

Przycisk: **Alignment  
(Ustawienie)**

Ustawienie etykiety odbywa się dopiero po obróceniu/odbiciu, tzn. ustawienie jest niezależne od obrotu i odbicia.

**Left (Lewo):** Etykieta zostaje dosunięta do lewego skraju głowicy drukującej.

**Centre (Środek):** Etykieta zostaje ustawiona w punkcie środkowym głowicy drukującej.

**Right (Prawo):** Etykieta zostaje dosunięta do prawego skraju głowicy drukującej.

**Device Settings (Parametry urządzenia)**Sekwencja przycisków:  , , **Field handling  
(Zarządzanie polami)**

**Off (Wył.):** Cała pamięć wydruku jest usuwana.


**Keep graphic (Pobierz grafikę):** Grafika lub czcionka TrueType są przesyłane jeden raz do modułu i zapisywane w wewnętrznej pamięci. W przypadku kolejnych zleceń wydruku do modułu będą przesyłane tylko zmodyfikowane dane. Zaletą jest zaoszczędzenie na czasie transmisji danych graficznych.

**Delete graphic (Usuń grafikę):** Zapisane w wewnętrznej pamięci modułu grafiki lub czcionki TrueType zostaną usunięte, natomiast pozostałe pola zostaną zachowane.

**Restore graphic (Odtwórz grafikę):** Po zakończeniu zlecenia druku na module drukarki można ponownie uruchomić wydrukowane zlecenie. Wszystkie grafiki i czcionki TrueType są ponownie drukowane.

**NOTYFIKACJA!**

**Wyjątek:** W przypadku drukowania w kilku rzędach zawsze muszą zostać wydrukowane pełne rzędy (liczba zawsze wielokrotność rzędów). Usunięte rzędy nie są przywracane.

Przycisk: **Codepage  
(Strona kodowa)**

Wybór zestawu znaków, który będzie używany. Istnieją następujące możliwości: Codepage 437, Codepage 850, Codepage 852, Codepage 857, Codepage 1250, Codepage 1251, Codepage 1252, Codepage 1253, Codepage 1254, Codepage 1257, WGL4.


Tabela z podanymi zestawami znaków znajduje się na naszej stronie internetowej.

Przycisk: **External parameters  
(Parametry zewn.)**

**Label dimension only (Dotyczy tylko wymiarów etykiety):** Parametry dotyczące długości etykiety, długości rowka i szerokości etykiety można przenosić. Jednak ustawień wszystkich pozostałych parametrów trzeba dokonywać bezpośrednio w module.

**On (Wł.):** Parametry mogą być przesłane do modułu za pośrednictwem naszego oprogramowania do tworzenia nadruków. Parametry wcześniej ustawione bezpośrednio w module przestają obowiązywać.

**Off (Wył.):** Uwzględniane są jedynie parametry ustawione bezpośrednio w module.

Przycisk: **Buzzer  
(Sygnalizacja dźwiękowa)**

**On (Wł.):** Przy naciśnięciu dowolnego przycisku słychać sygnał akustyczny.

Zakres wartości: 1 ... 7

**Off (Wył.):** Nie słychać żadnego sygnału.

**Display  
(Wyświetlacz)**


Regulacja kontrastu na wyświetlaczu.

Zakres wartości: 45 ... 75


Przycisk: **Language  
(Język)**

Wybór języka, w jakim mają pojawiać się teksty na wyświetlaczu.

Istnieją następujące możliwości: niemiecki, angielski, francuski, hiszpański, fiński, czeski, portugalski, holenderski, włoski, duński, polski, grecki, węgierski, rosyjski, chiński (opcja), ukraiński, turecki, szwedzki, norweski, estoński.

Przycisk: **Keyboard  
(Przypisane sekwencje przycisków)**

Wybór ustawień regionalnych dla żądanego układu sekwencji przycisków. Istnieją następujące możliwości: Niemcy, Anglia, Francja, Grecja, Hiszpania, Szwecja, USA lub Rosja.


Przycisk: **Customized entry  
(Dane operatora)**

**Off (Wył.):** Na wyświetlaczu w ogóle nie pojawia się zapytanie o zmienną wprowadzaną przez operatora. W takim przypadku drukowana jest zadana wartość domyślna.

**On (Wł.):** Zapytanie o zmienną wprowadzaną przez operatora pojawia się na wyświetlaczu jednokrotnie przed rozpoczęciem wydruku.


**Auto (automatycznie):** Zapytania o wprowadzane przez operatora zmienne i liczbę sztuk są wyświetlane po każdym nadruku.

**Auto without quantity query (automatycznie bez zapytania o liczbę sztuk):** zapytanie o wprowadzone przez operatora zmienne pojawia się po każdym nadruku bez dodatkowego zapytania o liczbę sztuk.

Przycisk: **Hotstart  
(Ciepły start)**

**On (Wł.):** Przerwane zadanie drukowania może być kontynuowane po ponownym włączeniu modułu (tylko jeżeli moduł jest wyposażony w opcję karty Compact Flash).


**Off (Wył.):** Po wyłączeniu modułu wszystkie dane zostają utracone.



Przycisk: **Autoload  
(Automatyczne wczytywanie)**

**On (Wł.):** Etykieta, która została już raz wczytana z karty Compact Flash, może być automatycznie wczytywana ponownie po ponownym uruchomieniu modułu drukującego. Po ponownym uruchomieniu modułu drukującego wczytywana jest zawsze ostatnio wczytana etykieta z karty Compact Flash.


**Off (Wył.):** Po ponownym uruchomieniu modułu drukującego wymagane jest ręczne wczytanie ostatnio używanej etykiety z karty Compact Flash.

Równoczesne korzystanie z funkcji Autoload i Ciepły start jest niemożliwe.

Przycisk: **Manual reprint  
(Dodruk ręczny)**


**Yes (Tak):** Gdy moduł drukujący znajdzie się w trybie zatrzymania, na przykład w wyniku wystąpienia błędu, można za pomocą przycisków  i  wykonać dodruk na ostatnio wydrukowanej etykiecie.

**No (Nie):** Zostaną wysunięte tylko niezadrukowane etykiety.

Przycisk: **Backfeed/Delay  
(Cofanie/Opóźnienie)**


**Backfeed (Cofanie):** Cofanie w trybach pracy Dozownik zostało zoptymalizowane, dzięki czemu podczas przejazdu do punktu przesunięcia można zacząć drukowanie kolejnej etykiety, co pozwala uniknąć cofania etykiety i zaoszczędzić czas.

**Delay (Opóźnienie):** Ustawiany czas opóźnienia jest istotny tylko dla trybu pracy *Cofanie automatyczne*.

Przycisk: **Label confirmation  
(Potwierdzenie nadruku)**


**On (Wł.):** Nowe zlecenie drukowania jest drukowane dopiero po potwierdzeniu na urządzeniu. Aktywne już, przetwarzane zlecenie jest drukowane dalej, aż nastąpi potwierdzenie na urządzeniu.

**Off (Wyl.):** Brak komunikatu na wyświetlaczu sterowania.

Przycisk: **Standard label  
(Etykieta standardowa)**

**On (Wł.):** Po uruchomieniu zlecenia wydruku, bez uprzedniego zdefiniowania etykiety, drukowana jest etykieta standardowa (typ urządzenia, wersja oprogramowania sprzętowego, wersja realizacji).


**Off (Wyl.):** Po uruchomieniu zlecenia wydruku, bez uprzedniego zdefiniowania etykiety, na ekranie wyświetlony zostaje komunikat o błędzie.

Przycisk: **Synchronization at  
switching on  
(synchronizacja przy  
włączaniu)**

**Off (Wyl.):** Synchronizacja jest dezaktywowana, tzn. pomiaru i przesunięcia etykiety należy dokonać ręcznie.

**Measure (Pomiar):** Po włączeniu modułu drukującego dokonywany jest natychmiastowy pomiar włożonej etykiety.

**Label feed (Przesunięcie etykiety):** Po włączeniu drukarki następuje synchronizacja etykiety z początkiem. W tym celu następuje przesunięcie jednej lub więcej etykiet.


Przycisk: **CMI length  
(Długość CMI)**


Jeżeli wydruk zostanie zatrzymany na etykiecie, wtedy na głowicy drukującej może dojść do małej przerwy w obrazie drukowanym, w wyniku czego na etykiecie widoczna będzie cienka biała linia. Aby tego uniknąć można ustawić minimalną wartość wycofania (0–1 mm), o jaki materiał etykiety zostanie cofnięty. Podczas kolejnego rozpoczęcia drukowania wolny obszar zostanie zadrukowany. Ustawienie długości CMI jest skuteczne tylko w przypadku wybrania trybu cofnięcia "zoptymalizowane wycofanie".

## Dispenser I/O (Dozownik WE/WY)

Tastensequenz: , , , , 

### Operating mode (Tryb pracy dozownika)

Naciśnięcie przycisku , aby wybrać tryb pracy. Dostępne są następujące tryby pracy: WE/WY statyczny, WE/WY statyczny ciągły, WE/WY dynamiczny, WE/WY dynamiczny ciągły, Fotokomórka i Fotokomórka ciągła.

Przycisk: 


### Dispenser photocell (Zapora świetlna dozowania)

Wartość 1: Podanie aktualnego poziomu czujnika. Wskazanie to służy do kontroli i nie może być zmienione.

Wartość 2: Podanie czy znaleziono etykietę (wartość = 1) lub nie znaleziono żadnej etykiety (wartość = 0). Wskazanie to służy do kontroli, czy nastawiony próg przełączania prowadzi do prawidłowego rozpoznania etykiety.

Wartość 3: Podanie progów przełączania.  
Domyślne: 1.2

Wartość 4: Moc nadawania czujnika etykiety  
W zależności od materiału etykiety (kolor) można tu dostosować poziom czujnika, aby umożliwić pewne wykrycie etykiety.  
Zakres wartości: 1 ... 255  
Domyślne: 80

Przycisk: 

### I/O ports 1-8 and 9-16 (I/Os 1-8 i 9-16)


Definicja funkcji portu.  
Dla każdego portu każdorazowo 2 znaki wskazują aktualne ustawienie.

Pierwszy znak: **I** = Port działa jako wejście (Input)  
**O** = Port działa jako wyjście (Output)  
**N** = Port nie ma żadnej funkcji (Not defined)

Ustawień nie można zmienić.

Drugi znak: **+** = Aktywny poziom sygnału jest wysoki 'high' (1)  
**-** = Aktywny poziom sygnału jest niski 'low' (0)  
**x** = Port jest wyłączony  
**&** = Funkcja wykonywana jest przy każdej zmianie poziomu sygnału.  
**s** = Stan można odczytać lub zmienić poprzez interfejs.  
Wewnętrzna funkcja drukowania jest wyłączona.


Zmiana poziomu sygnału jest uwzględniona tylko w trybach pracy I/O statyczna, I/O dynamiczna, I/O statyczna kontynuacyjna i I/O dynamicznie kontynuacyjna.

Przycisk: 

### Debouncing (Eliminacja zakłóceń)

Gdy sygnał uruchamiający jest zakłócony, można za pomocą tego ustawienia wyeliminować zakłócenia na wejściu sygnału uruchamiającego drukowanie.


Zakres wartości: 0 ... 100 ms.

Przycisk: 

### Start signal delay (Opóźnienie sygnału startowego)


Za pomocą tego ustawienia można opóźnić uruchomienie operacji drukowania.

Zakres wartości: 0,00 ... 9,99.

Przycisk: 

### I/O protocol (Protokół Wej/Wyj)


Wybór interfejsu, przez który wysyłane są zmiany sygnałów wejścia i wyjścia (I/O).

Przycisk: 

### Save signal (Sygnał oszczędzania)

**On (Wł.):** Sygnał startowy dla następnej etykiety może zostać wyemitowany już podczas drukowania bieżącej etykiety. Sygnał jest rejestrowany z drukarki. Drukarka zaczyna drukować następną etykietę natychmiast po skończeniu bieżącej. W ten sposób można zaoszczędzić czas i podnieść wydajność.



**Off (Wył.):** Sygnał startowy dla następnej etykiety może zostać wyemitowany jedynie gdy bieżąca etykieta została wydrukowana do końca, a drukarka znajduje się ponownie w stanie „oczekiwania” (ustawienie wyjścia „gotowe”). Jeżeli sygnał startowy został wcześniej wyemitowany, jest to ignorowane.

Przycisk: **I/O profile  
(Profil I/O)**Wybór dostępnej konfiguracji *Std\_Label*, *StdFileSelLabel* lub *APL*. Właściwe ustawienie obu konfiguracji zamieszczono w instrukcji obsługi.**Network (Sieć)**Sekwencja przycisków:  , , , , , 


Dalsze informacje o tym menu proszę, odebrać z instrukcji obsługi.

**Password (Hasło)**Sekwencja przycisków:  , , , , , **Operation (Obsługa)****Password (Hasło)**

Wprowadzenie numerycznego hasła składającego się z 4 pozycji.

Przycisk: **Protection configuration  
(Zabezpieczenie hasłem  
menu funkcji)**Ustawienia drukarki można zmieniać.  
(moc wypalania, prędkość, tryb pracy, ...). Zabezpieczenie hasłem zapobiega wprowadzaniu zmian w ustawieniach drukarki.Przycisk: **Protection favorites  
(Zabezpieczenie  
ulubionych hasłem)**

Zabezpieczenie hasłem uniemożliwia dostęp do menu ulubionych.

Przycisk: **Protection memory card  
(Zabezpieczenie hasłem  
karta pamięci)**

Za pomocą funkcji karty pamięci można zapisywać, ładować, ... etykiety. Zabezpieczenie hasłem musi rozróżniać, czy dozwolony jest dostęp do karty pamięci tylko w zakresie odczytu czy żaden.

**Pełen dostęp:** brak zabezpieczenia hasłem**Tylko odczyt:** możliwy tylko odczyt**Zabezpieczony:** dostęp zablokowanyPrzycisk: **Protection printing  
(Zabezpieczenie hasłem  
drukowanie)**


Jeżeli drukarka jest podłączona do komputera PC może być pomocne, jeżeli osoba obsługująca nie może zainicjować drukowania ręcznie. Zabezpieczenie hasłem zapobiega ręcznemu zainicjowaniu drukowania.

**Network (Sieć)****Password (Hasło)**

Wprowadzenie hasła składającego się z 15 pozycji. Hasło może składać się ze znaków alfanumerycznych i znaków specjalnych.

Przycisk: **Protection HTTP  
(Zabezpieczenie hasłem  
HTTP)**

Można zapobiec komunikacji za pomocą HTTP.

Przycisk: **Protection Telnet  
(Zabezpieczenie hasłem  
Telnet)**

Ustawień usługi Telnet nie można zmieniać.

Przycisk: **Protection remote access  
(Zabezpieczenie hasłem  
zdalny dostęp)**

Można uniemożliwić dostęp poprzez zewnętrzny interfejs HMI.

**NOTYFIKACJA!**

Aby wykonać zablokowaną funkcję, należy najpierw wprowadzić prawidłowe hasło. Jeżeli podano prawidłowe hasło, pożądana funkcja zostanie wykonana.



## Interface (Złącza)

Sekwencja przycisków: , , , , , , , , 

### COM1 / Baud / P / D / S

#### COM1:

0 - złącze szeregowe wyłączone  
 1 - złącze szeregowe włączone  
 2 - złącze szeregowe włączone; w przypadku pojawienia się błędu podczas transmisji nie jest generowany żaden komunikat o błędzie

#### Prędkość transmisji:

Liczba bitów przesyłanych w jednej sekundzie.  
 Dostępne są następujące wartości: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 i 115200.

#### P = parzystość:


N - bez parzystości; E - parzyste; O - nieparzyste  
 Należy zwrócić uwagę, aby te ustawienia były zgodne z ustawieniami modułu.

#### D = bity danych:

Ustawienia bitów danych. Można wybrać 7 albo 8 bitów.

#### S = bity stopu:


Istnieje możliwość wyboru 1 lub 2 bitów stopu. Liczba bitów stopu między bajtami.

Przycisk: 

### Start/stop sign (Znak start/stop)

**SOH:** Początek bloku transmisji danych → w formacie HEX 01

**ETB:** Koniec bloku transmisji danych → w formacie HEX 17


Przycisk: 

### Data memory (Pamięć danych)

**Standard (Standardowa):** Po uruchomieniu zlecenia wydruku dane będą przyjmowane do momentu zapełnienia bufora wydruku.




**Extended (Rozszerzona):** W trakcie bieżącego zlecenia wydruku dane będą dalej przyjmowane i przetwarzane.

**Off (Wył):** Po uruchomieniu zlecenia wydruku nie będą przyjmowane kolejne dane.

Przycisk: 

### Port test (Test portu)

Sprawdzić, czy interfejs przenosi dane.

Naciśnij przyciski  i , aby wybrać Ogólnie (On). Naciśnij przycisk , następnie dane, które będą przesyłane przez porty (COM1, LPT, USB, TCP/IP), zostaną wydrukowane.




## Emulation (Emulacja)


Sekwencja przycisków: , , , , , , , , 

### Protocol (Protokół)

**CVPL:** Carl Valentin Programming Language (Język programowania Carl Valentin)

**ZPL:** Zebra® Programming Language (Język programowania Zebra)

Wybrać protokół za pomocą przycisków  i . Naciśnięcie przycisku , aby zatwierdzić wybór. System druku bezpośredniego zostaje uruchomiony ponownie, a polecenia ZPL II® są wewnętrznie konwertowane na polecenia CVPL.

Przycisk: 

### Printhead resolution (Rozdzielczość głowicy drukującej)

Przy aktywnej emulacji ZPL II® należy ustawić rozdzielczość głowicy drukującej emulowanego systemu druku bezpośredniego.



#### NOTYFIKACJA!

Jeśli rozdzielczość głowicy drukującej drukarki Zebra® różni się od rozdzielczości urządzenia Valentin, to oznacza to, że wielkość obiektów (np. tekstów, grafik) także nie będzie się dokładnie pokrywać.

Przycisk: 


### Drive mapping (Przypisanie napędów)

Dostęp do napędów Zebra® jest przekierowywany na odpowiednie napędy Valentin.



#### NOTYFIKACJA!

Ponieważ urządzenia Valentin nie posiadają krojów czcionek zainstalowanych w drukarkach Zebra®, wydruk może się nieznacznie różnić.





Przycisk: 


**PJL – Printer Job Language** Można wyświetlić informacje statusowe dotyczące zlecenia drukowania.  
(PJL – Printer Job Language)

## Date & Time (Daty & Czasu)

Sekwencja przycisków: , , , , , , , , , , 


### Set date/time (Zmiana daty i godziny)

Górny wiersz wyświetlacza wskazuje aktualną datę, a dolny wiersz – aktualną godzinę. Za pomocą przycisków  i  można przejść do drugiego pola, w którym za pomocą przycisków  i  można zwiększyć względnie zmniejszyć wyświetlane wartości.

Przycisk: 


### Summertime (Czas letni)

**On (Wł.):** Czas letni wzgl. zimowy zostaje przestawiony automatycznie.  
**Off (Wył.):** Czas letni nie jest wykrywany i przestawiany automatycznie.

Przycisk: 


### Start of summertime - format (Format daty rozpoczęcia czasu letniego)

Wybór formatu wprowadzania daty rozpoczęcia okresu czasu letniego.  
DD = dzień  
WW = tydzień  
WD = dzień tygodnia  
MM = miesiąc  
YY = rok  
next day = uwzględniany jest dopiero następny dzień

Przycisk: 


### Start of summertime - date (Data rozpoczęcia czasu letniego)

Data, kiedy powinien rozpocząć się okres czasu letniego. Ta informacja odnosi się do wcześniej wybranego formatu.

Przycisk: 


### Start of summertime - time (Godzina rozpoczęcia czasu letniego)

Za pomocą tej funkcji można podać godzinę, o której powinno nastąpić przejście na czas letni.

Przycisk: 


### End of summertime - Format (Format daty zakończenia czasu letniego)

Wybór formatu wprowadzania daty zakończenia okresu czasu letniego.

Przycisk: 


### End of summertime - date (Data zakończenia czasu letniego)

Data, kiedy powinien zakończyć się okres czasu letniego. Informacja odnosi się do wcześniej wybranego formatu.

Przycisk: 

### End of summertime - time (Godzina zakończenia czasu letniego)

Godzina, o której powinno nastąpić zakończenie okresu czasu letniego.

Przycisk: 

### Time shifting (Przesunięcie czasu)

Wartość przesunięcia czasu przy przejściu na czas letni/zimowy w godzinach i minutach.

## Service Functions (Funkcje serwisowe)



### NOTYFIKACJA!

By w razie potrzeby dystrybutor lub producent urządzenia był w stanie zaoferować szybkie wsparcie, niezbędne informacje, takie jak np. ustawione parametry można odczytać bezpośrednio z systemu druku bezpośredniego.

Sekwencja przycisków: **F**, , , , , , , , , , , 

#### Label parameters (Parametry etykiet)

Wskazania parametrów etykiet w voltach.

**A:** Wyświetlana jest wartość minimalna.

**B:** Wyświetlana jest wartością maksymalną.

**C:** Wyświetlana jest wartość progu przełączania.


Wykrywana jest ona w trakcie pomiaru i można ją zmienić.

Przycisk: 

#### Photocell settings (Konfiguracja fotokomórki)

Funkcja ta umożliwi definicję poziomu fotokomórki.

W razie problemów z pozycjonowaniem lub pomiarem etykiety istnieje możliwość manualnego ustawienia poziomu fotokomórki. Upewnij się, że dostępny jest ustawiony jest większy występ niż możliwy (etykieta >3 V, szczelina <1 V)

Przycisk: 

#### Photocell parameters (Parametry fotokomórek)

**TLS:** Wskazanie poziomu sygnału fotokomórki światła przechodzącego w voltach.

**RLS:** Wskazanie poziomu sygnału fotokomórki światła odbitego w voltach.


**SLS:** Wskazanie poziomu sygnału fotokomórki dozownika w voltach.

**RC:** Wskazanie stanu fotokomórki taśmy transferowej (0 lub 1).

**H:** Wskazanie wartości 0 lub 1 odpowiadające pozycji głowicy drukującej.

0 = głowica drukująca na dole


1 = głowica drukująca u góry

Przycisk: 

#### Paper counter (Wydajność)


**D:** Wartość wydajności głowicy w metrach.

**G:** Wartość wydajności urządzenia w metrach.

Przycisk: 


#### Heater resistance (Rezystancja punktowa)

Aby uzyskać dobrą jakość nadruku, należy po wymianie głowicy drukującej ustawić wartość w omach podaną na głowicy.

Przycisk: 

#### Printhead temperature (Temperatura głowicy drukującej)


Wskazanie temperatury głowicy drukującej. Zazwyczaj temperatura głowicy drukującej wynosi tyle co temperatura pokojowa. Jednak gdy maksymalna temperatura głowicy drukującej zostanie przekroczona, bieżące zlecenie wydruku zostanie przerwane, a na ekranie systemu druku bezpośredniego pojawi się komunikat o błędzie.

Przycisk: 

#### Motor Ramp (Motor Pochylni)

Im wyższa jest wartość „++”, tym wolniej silnik posuwu przyspiesza.

Im mniejsza jest wartość „--”, tym szybciej silnik posuwu hamuje.

Przycisk: 


#### Print examples (Przykłady wydruku)

Uruchomienie tego polecenia menu powoduje wydruk wszystkich ustawień .

**Settings (Raport statusu):** Drukowane są wszystkie ustawienia urządzenia, jak np. prędkość, materiał układów oraz taśm transferowych itd.

**Bar codes (Kody kreskowe):** Drukowane są wszystkie dostępne kody kreskowe.

**Fonts (Czcionki):** Drukowane są wszystkie wektory oraz czcionki bitmapowe.

Przycisk: 

#### Input (Wejście)

Wskazanie poziomu dla wejść parametrów IO.

0 = Low (niski)

1 = High (wysoki)

Przycisk: **Output  
(Wyjście)**

Wskazanie poziomu dla wyjść parametrów IO.

0 = Low (niski)  
1 = High (wysoki)Przycisk: **I/O status  
(Status WEJ./WYJ.)**

Liczone są istotne wydarzenia i zapisywane w postaci protokołu w pamięci RAM. Po wyłączeniu urządzenia protokół zostaje skasowany.

**RInt** = Real Interrupts [Przerwania rzeczywiste]




Liczone są wejściowe impulsy startowe bezpośrednio po Interrupt [przerwaniu].

**Dbnc** = Debounced [Eliminacja drgań styków]

Liczone są wejściowe impulsy startowe, które są dłuższe aniżeli ustawiony czas eliminacji drgań styków. Tylko takie impulsy mogą prowadzić do inicjacji wydruku. Jeśli impuls startowy jest za krótki, nie inicjuje on wydruku. Można to rozpoznać po tym, iż RInt liczy, a Dbnc nie liczy.

**NPrn** = Not Printed [brak wydruku]

Liczy wejściowe impulsy startowe po wyeliminowaniu drgań styków, które nie doprowadziły do inicjacji wydruku. Przyczyny mogą być następujące: brak zlecenia wydruku, zlecenie wydruku zostało przerwane (ręcznie lub z powodu zaistnienia błędu) lub system drukujący jest jeszcze zajęty realizacją innego zlecenia wydruku.

**PrtStrtReset** = Zeruje wszystkie liczniki.**PrtStrtTime** = Zmierzona długość ostatniego impulsu startowego w milisekundach.Przycisk: **Online/Offline  
(Online/Offline)**Jeśli funkcja ta jest aktywna, za pomocą przycisku  można przełączać pomiędzy trybem Online a Offline (Standard: Wył).**Online:** Dane są odbierane przez interfejsy. Przyciski klawiatury foliowej są aktywne tylko wtedy, gdy za pomocą przycisku  przełączono na tryb Offline.**Offline:** Przyciski klawiatury foliowej są znów aktywne, ale odbierane dane nie są już przetwarzane. Kiedy urządzenie znowu zostanie przełączone w tryb Online, znów odbierane będą nowe zlecenia wydruku.Przycisk: **Transfer ribbon warning  
(Ostrzeżenie o końcu taśmy)****TRB = Transfer ribbon advance warning (Ostrzeżenie o końcu taśmy):**

W przypadku włączenia tej funkcji, przed końcem taśmy transferowej zostanie wysłany sygnał do wyjścia sterującego.


**Warning diameter (Średnica alarmowa):**

Ustawianie średnicy taśmy drukującej, przy której system wyświetla komunikat alarmowy.

Jeżeli w tym miejscu zostanie podana wartość w mm, to po osiągnięciu tej średnicy (zmierzonej na rolce taśmy transferowej przez wyjście sterujące) wysyłany jest sygnał.

**Ribbon advance warning mode (Tryb pracy dla ostrzeżenia):****Warning (Ostrzeżenie):** Po osiągnięciu średnicy ostrzeżenia ustawiane jest odpowiednie wyjście I/O.**Reduced print speed (Zmniejszona prędkość):** Prędkość, do jakiej należy zmniejszyć prędkość drukowania.**Error (Błąd):** System drukowania pozostaje po osiągnięciu średnicy ostrzeżenia przy 'zbyt małej taśmie transferowej'.**Reduced print speed (Zmniejszona prędkość):**

Ustawienie zmniejszonej prędkości w mm/s. Można ją ustawić w granicach normalnej prędkości drukowania.

Przycisk: **Zero point adjustment  
in Y direction  
(Ustawianie punktu  
zerowego zgodnie z  
kierunkiem Y)**

Wartość wprowadzana jest w 1/100 mm.

Jeżeli po wymianie głowicy drukującej, drukowanie etykiety nie jest kontynuowane w tym samym punkcie, różnicę tę można skorygować zgodnie z kierunkiem druku.

**NOTYFIKACJA!**


Wartość punktu zerowego ustawiona jest fabrycznie i podczas wymiany głowicy może ją ustawiać ponownie personel serwisowy.

Przycisk: **Zero point adjustment  
in X direction  
(Ustawianie punktu  
zerowego zgodnie z  
kierunkiem X)**


Wartość wprowadzana jest w 1/100 mm.  
Jeżeli po wymianie głowicy drukującej, drukowanie etykiety nie jest kontynuowane w tym samym punkcie, różnicę tę można skorygować poprzecznie do kierunku druku.

**NOTYFIKACJA!**

Wartość punktu zerowego ustawiona jest fabrycznie i podczas wymiany głowicy może ją ustawiać ponownie personel serwisowy.

Przycisk: **Print length +/-  
(Długość wydruku +/-)**

Ustawienie korekty obrazu wydruku w procentach.  
Czynniki mechaniczne (np. wielkość rolki) mogą sprawić, że obraz wydruku będzie większy lub mniejszy w porównaniu z wielkością pierwotną.  
Zakres wartości: +10.0 % ... -10.0 %

Przycisk: **Write log files on MC  
(Zapis plików LOG na MC)**

Za pomocą tego polecenia można zapisać różne pliki LOG na dostępnym nośniku pamięci (karta MC lub pendrive). Po wyświetleniu polecenia "gotowe" można usunąć nośnik pamięci.

Pliki znajdują się w katalogu "log":

**LogMemErr.txt:** Zaprotokołowane błędy z informacjami dodatkowymi jak np. data/godzina oraz nazwa pliku/numer wiersza (dla programistów)

**LogMemStd.txt:** Protokołowanie wybranych zdarzeń

**LogMemNet.txt:** Dane przesłane ostatnio przez port 9100

**Parameters.log:** Wszystkie parametry drukarki w formie czytelnej dla użytkownika

**TaskStatus.txt:** Status wszystkich zadań drukarki

**Main Menu (Menu główne)**



















Po włączeniu modułu drukującego wyświetlone zostanie menu główne. Menu główne zawiera informacje takie jak np. typ urządzenia, aktualną datę oraz aktualny czas, numer wersji produktu oraz zastosowane FPGA.

Wybrana informacja jest wyświetlona tylko przez chwilę, potem ponownie pojawia się pierwsza informacja.

Przy pomocy przycisku  można przejść do następnej informacji.

## Karta Compact Flash / USB pen-drive

Za pomocą przycisków klawiatury foliowej lub za pomocą różnych przycisków funkcyjnych podłączonej klawiatury USB obsługiwane jest menu pamięci.

		Powrót do ostatniego menu.
		W funkcji <i>Load layout</i> (Załaduj układ): Przejście do eksploratora plików. Eksplorator plików: Przejście do menu kontekstowego (context menu).
		Zaznaczenie pliku/katalogu, jeśli możliwy jest wybór kilku obiektów.
		Menu główne: Wybór menu pamięci. Eksplorator plików: Tworzenie nowego pliku.
		Wykonanie aktualnej funkcji dla aktualnego pliku/katalogu.
		Przejście do katalogu nadrzędnego.
		Przejście do aktualnie zaznaczonego katalogu.
		W aktualnym katalogu przewinąć do góry.
		W aktualnym katalogu przewinąć w dół.

### Define user directory (Określ katalog użytkownika)

Określa standardowy katalog, w którym znajdują się dane do przetwarzania.



#### NOTYFIKACJA!

Należy zdefiniować katalog użytkownika:

- zanim nastąpi użycie lub nawigacja poprzez menu pamięci.
- gdy nastąpiło sformatowanie karty CF na komputerze i katalog STANDARD nie został automatycznie założony.

```
File Explorer
A:\
[Drives]
-><STANDARD>
<DIR_1>
```

```
Context Menu
A:
->Set as user dir
Format
Copy
```



Dostęp do menu pamięci.



Wywołać eksplorator plików.



Wybrać katalog.



Wyświetlanie dostępnych funkcji



Wybrać funkcję *Set as user dir* (jako katalog użytkownika)



Zatwierdzić wybór.



Powrót do menu podstawowego.

Przy następnym wywołaniu menu pamięci wybrany katalog zostanie wyświetlony jako katalog użytkownika.

### Load layout (Załaduj układ)

Załadowanie układu w ustalonym katalogu użytkownika. Funkcja umożliwia uzyskanie szybkiego dostępu do określonego katalogu użytkownika. Funkcja umożliwia szybki dostęp do żądanego układu, ponieważ wyświetlane są tylko funkcje układu, a katalogi są ukrywane.

```
Load layout
A:\STANDARD
->File_name1.prn
File_name2.prn
File_name3.prn
File_name4.prn
```



Dostęp do menu pamięci.



Wybrać układ.



Zatwierdzić wybór.

Okno wprowadzania liczby jest wyświetlane automatycznie.



Wybrać liczbę drukowanych układów.



Rozpocząć drukowanie.



#### NOTYFIKACJA!

NIE można tutaj zmienić katalogu. Zmiana katalogu MUSI się odbyć w eksploratorze plików przy pomocy funkcji *Change directory* (Zmienić katalog).

## Eksplorator plików

Eksplorator plików jest systemem zarządzania plikami systemu drukowania. Główne funkcje płaszczyzny menu pamięci są dostępne w eksploratorze plików.

W widoku katalogu użytkownika nacisnąć przycisk **F**, aby przejść do eksploratora plików.

Można wybrać następujące funkcje:






- Zmiana dysku lub katalogu
- Ładowanie plików
- Zapis układu lub konfiguracji
- Kasowanie pliku (plików)
- Formatowanie karty CF
- Kopiowanie pliku (plików)

### Change directory (Zmień katalog)

```
File Explorer
A:\
[Drives]
-><STANDARD>
<DIR_1>

File Explorer
A:\STANDARD\
-><..>
  layout01
  layout02
```





Wybór dysku lub katalogu, w którym zapisywane są pliki.

-  Dostęp do menu pamięci.
-  Wywołać eksplorator plików.
-  Wybrać katalog.
-  Zatwierdzić wybór.
-  Wyświetlany jest wybrany katalog.

### Load file (Załaduj plik)

```
Load file
A:\STANDARD\
<..>
->layout01
  layout02
```

Ładuje dowolny plik. Może to być zapisana wcześniej konfiguracja, układ itd.

-  Dostęp do menu pamięci.
-  Wywołać eksplorator plików.
-  Wybrać plik.
-  Wybrany plik zostaje załadowany.








### NOTYFIKACJA!

Jeżeli w przypadku wybranych danych chodzi o rozmieszczenie, można natychmiast wprowadzić ilość kopii do drukowania.

### Save layout (Zapisz układ)

```
Save file
A:\STANDARD
->Save layout
  Save config.
  noname
```

Zapisuje aktualnie załadowane rozmieszczenie pod wybraną nazwą.

-  Dostęp do menu pamięci.
-  Wywołać eksplorator plików.
-  Przejście do menu *Save file* (Zapisz plik).
-  Wybrać funkcję *Save layout* (Zapisz układ).
-  Zatwierdzić wybór.

Po podłączeniu klawiatury USB zamiast *noname* można wprowadzić nową nazwę pliku.

### Save configuration (Zapisz konfigurację)

```
Save file
A:\STANDARD
Save layout
→ Save config.
config.cfg
```

Zapisuje kompletną, aktualną konfigurację drukarki pod wybraną nazwą.



Dostęp do menu pamięci.



Wywołać eksplorator plików.



Przejdźcie do menu *Save file* (Zapisz plik).



Wybrać funkcję *Save configuration* (Zapisz konfigurację).



Zatwierdzić wybór.

Po podłączeniu klawiatury USB zamiast *config.cfg* można wprowadzić nową nazwę pliku.

### Delete file (Usuń pliki)

```
File Explorer
A:\STANDARD\
layout01 *
→ layout02 *
layout03
layout04

Context menu
2 objects marked
→ Delete
Copying
```

Nieodwracalnie usuwa jeden lub więcej plików albo katalogów. Przy usuwaniu katalogu usuwane są zarówno zapisane w nim pliki, jaki i podkatalogi.



Dostęp do menu pamięci.



Wywołać eksplorator plików.



Wybrać plik.



Zaznaczyć plik do usunięcia. Zaznaczone wpisy zostają oznaczone symbolem \* . Proces przeprowadzać dotąd, dopóki nie zaznaczy się wszystkich przeznaczonych do usunięcia plików lub katalogów.



Przejdźcie do menu kontekstowego.



Wybrać funkcję *Delete* (Usuń).



Zatwierdzić wybór.

### Formatting (Formatuj)

Nieodwracalnie formatuje kartę pamięci.



#### NOTYFIKACJA!

W drukarce nie można formatować pen-drive'ów USB!

```
File Explorer
DRIVES
→ A: 954Mb free
U: No media
```



Dostęp do menu pamięci.



Wywołać eksplorator plików.



Wybrać napęd do sformatowania.



Przejdźcie do menu kontekstowego (context menu).



Wybrać funkcję *Formatting* (Formatuj).



Zatwierdzić wybór.

```
Context menu
A:\
Set as user dir
→ Formatting
Copy
```



**Copying  
(Kopiuj)**

```
File Explorer
A:\STANDARD\
layout01 *
→ layout02 *
layout03
layout04
```

```
Context menu
2 objects marked
Delete
→ Copying
```

```
Select Destination
DRIVES
→ A: 954Mb free
```

Tworzy duplikat pierwotnego pliku lub pierwotnego katalogu, aby możliwe było wprowadzanie zmian w sposób niezależny od oryginału.



Dostęp do menu pamięci.



Wywołać eksplorator plików.



Wybrać plik.



Zaznaczyć pliki do skopiowania. Zaznaczone wpisy zostają oznaczone symbolem \* . Proces przeprowadzać dotąd, dopóki nie zaznaczy się wszystkich przeznaczonych do skopiowania plików lub katalogów.



Przejdźcie do menu kontekstowego (context menu).



Wybrać funkcję *Copying* (Kopiuj).



Ustalić miejsce, do którego mają zostać skopiowane pliki/katalogi.



Wybrać docelowe miejsce zapisu.



Zatwierdzić wybór.

**Filtr:****Możliwe tylko w połączeniu z klawiaturą USB.**

Jeśli podłączona jest klawiatura USB, dla niektórych funkcji można podać maskę filtrującą lub nazwę zapisywanego pliku. Wybór jest wyświetlany w wierszu ścieżki dostępu. Maską filtrującą umożliwia wyszukiwanie określonych plików. Przykładowo po podaniu hasła „L” wyświetlane są tylko te pliki, których nazwa rozpoczyna się ciągiem znaków „L”. (Duże/male litery nie są uwzględniane).

**Bez filtr**

```
Load layout
A:\STANDARD
→ First_file.prn
Layout_new.prn
Sample.prn
12807765.prn
```

**Z filtr**

```
Load layout
L
→ Layout_new.prn
```

## Dane techniczne

	SPX II 103/8	SPX II 104/8	SPX II 106/12	SPX II 106/24	SPX II 108/12	SPX II 162/12
Rozdzielczość	203 dpi	203 dpi	300 dpi	600 dpi	300 dpi	300 dpi
Maks. prędkość druku	300 mm/s	300 mm/s	300 mm/s	100 mm/s	300 mm/s	200 mm/s
Maks. szerokość nadruku	104 mm	104 mm	105,7 mm	105,7 mm	105,7 mm	162,2 mm
Maks. szerokość przepustowa	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	176 mm
Głowicy drukującej;	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type
<b>Emisja hałasu (odstęp pomiarowy 1 m)</b>						
Średni poziom mocy akustycznej	66,4 dB(A)	62,3 d(B)A	63,7 dB(A)	68,4 dB(A)	67,8 dB(A)	65,1 dB(A)
<b>Etykiety</b>						
Materiał etykiet lub materiał ciągły	papier, karton, tekstylia, tworzywo sztuczne					
Grubość materiału	maks. 220 gr/m2 (większe na zamówienie)					
Min. szerokość etykiet	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	50 mm
Min. wysokość etykiet	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Maks. wysokość etykiet	6000 mm	6000 mm	3000 mm	750 mm	3000 mm	2000 mm
Czujnik etykiet	Światłowodowy					
<b>Długość taśm transferowych</b>						
Strona koloru	zewnątrzna lub wewnętrzną					
Maks. średnica rolki	Ø 90 mm					
Średnica rdzenia	25,4 mm / 1"					
Maks. długość	450 m					
Maks. szerokość	110 mm / 170 mm (SPX II 162)					
<b>Wymiary (mm)</b>						
Szerokość x wysokość x głębokość	245x300x400 / 245x300x460 (SPX II 162)					
Waga	12 kg / 14 kg (SPX II 162)					
<b>Elektronika</b>						
Procesor	High Speed 32 Bit					
Pamięć robocza (RAM)	16 MB					
Gniazdo rozszerzeń	dla karty Compact Flash typu I					
Bateria	Dla zegaru czasu rzeczywistego (zapisanie danych podczas odłączenia od sieci)					
Sygnal ostrzegawczy	Sygnal akustyczny w przypadku błędu					
<b>Złącza</b>						
Szeregowe	RS-232C (do 115200 baud)					
Równoległe	SPP					
USB	2.0 High Speed Slave					
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP					
2 x USB Master	Podłączenie zewnętrznej klawiatury USB i karty pamięci					
WLAN (opcja)	Moduł 802.11 b/g/n WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, EAP					
<b>Parametry zasilania</b>						
Napięcie zasilające	100 ... 240 V AC / 50-60 Hz					
Pobór mocy	275 VA					
Prąd	2,5 A					
Wartości bezpieczników	2x T5A 250 V					
Temperatura	5 ... 40 °C					
Wilgotność względna	maks. 80 % (bez kondensacji)					

Pole obsługowe	SPX II 103/8	SPX II 104/8	SPX II 106/12	SPX II 106/24	SPX II 108/12	SPX II 162/12
Przyciski	Drukowanie testowe, menu funkcyjne, liczba sztuk, karta CF, Feed, Enter, 4 x kursor					
Wyświetlacz LCD	Monitor graficzny 132 x 64 pixeli					
<b>Ustawienia</b>						
	Data, godzina, godziny zmiany 20 możliwości ustawienia języka (dalsze na zapytanie) parametry układów, parametry urządzenia, interfejsy, zabezpieczenie hasłem					
<b>Kontrole</b>						
Zatrzymanie druku w przypadku, gdy	Koniec taśmy transferowej / koniec etykiety / głowica drukująca jest otwarta					
Wydruk statusu	Wydruk ustawień urządzenia jak np. wydajność biegu, fotokomórki, parametry interfejsów, parametry sieci Wydruk wewnętrznych rodzajów czcionek jak i wszystkich wspomagających kodów kreskowych					
<b>Czcionki</b>						
Rodzaje czcionek	6 czcionek bitmapowych 8 czcionek wektorowych/ czcionki true type 6 czcionek proporcjonalnych Inne rodzaje czcionek na zapytanie					
Zestawy znaków	Windows 1250 do 1257, DOS 437, 850, 852, 857, UTF-8 Zawierają wszystkie znaki europy zachodniej i wschodniej, znaki łańskie, cyrylicie, greckie oraz arabskie (opcja). Inne zestawy znaków na zapytanie					
Czcionki bitmapowe	Szerokość i wysokość 0,8 ... 5,6 Faktor powiększenia 2 ... 9 Wyrównanie 0°, 90°, 180°, 270°					
Czcionki wektorowe / czcionki true type	Szerokość i wysokość 1 ... 99 mm Faktor powiększenia bezstopniowy Wyrównanie 0°, 90°, 180°, 270°					
Cechy pisma	Zależnie od rodzaju czcionki pogrubione, pochylone, odwrócone, pionowe					
Odstęp między znakami	zmiennie					
<b>Kody kreskowe</b>						
Kody kreskowe 1D	CODABAR, Code 128, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN ADD ON, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E					
Kody kreskowe 2D	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code					
Kody kreskowe Composite	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated					
	Wszystkie kody kreskowe są zmiennie pod względem wysokości, szerokości modułu oraz współczynnika ratio Wyrównanie 0°, 90°, 180°, 270° Do wyboru cyfry kontrolne i wydruk pisma literowego					
<b>Oprogramowanie</b>						
Konfiguracja	ConfigTool					
Sterowanie procesem	NiceLabel					
Oprogramowanie do układów	Labelstar Office Lite Labelstar Office					
Sterownik Windows	Windows 7® - 10® 32/64 Bit Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2019®					

Zmiany techniczne zastrzeżone

## Czyszczenie i konserwacja



### NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Niebezpieczeństwo porażenia prądem!

⇒ Przed przystąpieniem do wszelkich prac konserwacyjnych odłączyć system drukujący od sieci elektrycznej i odczekać przez chwilę, aż zasilacz się rozładuje.



### NOTYFIKACJA!

Podczas czyszczenia urządzenia zaleca się noszenie osobistego wyposażenia ochronnego, czyli okularów ochronnych i rękawic.

Czynność konserwacyjna	Okres
Czyszczenie ogólne	W razie potrzeby.
Czyszczenie wałka drukarki	W przypadku każdej wymiany rolki z etykietami lub nieprawidłowości wydruku oraz przesuwu etykiet.
Czyszczenie wałka ciągnącego taśmy transferowej.	W przypadku każdej wymiany folii transferowej lub nieprawidłowości wydruku.
Czyszczenie głowicy modułu.	W przypadku każdej wymiany folii transferowej lub nieprawidłowości wydruku.
Czyszczenie bariery świetlnej etykiet	Wymiana rolki z etykietami.
Wymiana głowicy drukującej	W przypadku błędów na wydruku.



### NOTYFIKACJA!

Przestrzegać przepisów dotyczące postępowania podczas stosowania izopropanolu (IPA). W przypadku kontaktu ze skórą lub oczami należy je bardzo dokładnie przemyć bieżącą wodą. Jeżeli podrażnienie się utrzymuje, należy skontaktować się z lekarzem. Zapewnić dobre przewietrzenie.

## Czyszczenie ogólne



### PRZESTROGA!

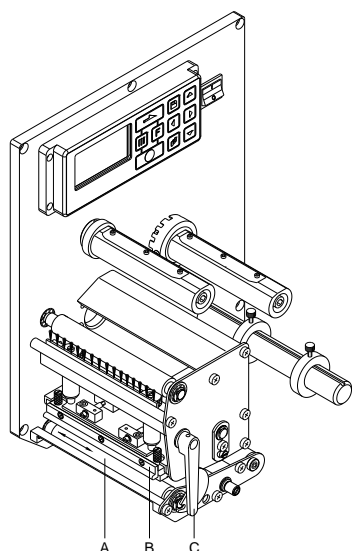
Uszkodzenie modułu wskutek stosowania ostrych środków czyszczących!

⇒ Nie stosować żadnych środków szorujących lub rozpuszczalników do czyszczenia powierzchni zewnętrznych lub podzespołów urządzenia.

⇒ Kurz i papierowe paprochy w strefie drukowania usunąć miękkim pędzelkiem lub odkurzaczem.

⇒ Powierzchnie zewnętrzne oczyścić uniwersalnym środkiem czyszczącym.

## Czyszczenie wałka drukarki



Zanieczyszczenie wałka dociskowego powoduje gorszą jakość druku i może wpływać negatywnie na transport materiału.



### PRZESTROGA!

Uszkodzenie wałka drukującego!

⇒ Do czyszczenia wałka drukującego nie wolno używać ostrych, spiczastych i twardych przedmiotów.

- Otwórz pokrywę modułu drukującego.
- Postaw głowicę drukującą (B), obracając czerwoną dźwignię (C) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Usunąć etykiety i taśmę transferową z mechanizmu drukującego.
- Osady usunąć środkiem czyszczącym do wałków używając miękkiej ściereczki.
- Obracaj stopniowo ręką wałek (A), aby oczyścić całą powierzchnię wałka. (Jest to możliwe tylko przy wyłączonej drukarce, ponieważ w przeciwnym razie silnik krokowy jest zasilany i wałka nie można obrócić.)

## Czyszczenie wałka ciągnącego taśmy transferowej

Zabrudzenie wałka ciągnącego powoduje pogorszenie jakości druku i może powodować zakłócenia w transporcie materiału.

- Otwórz pokrywę modułu drukującego.
- Usunąć etykiety i taśmę transferową z mechanizmu drukującego.
- Osady usunąć środkiem czyszczącym do wałków używając miękkiej ściereczki.
- Jeśli wałek wykazuje uszkodzenia, należy go wymienić na nowy.

## Czyszczenie głowicy modułu



### PRZESTROGA!

Uszkodzenie głowicy drukującej!

- ⇒ Do czyszczenia głowicy drukującej nie wolno używać ostrych, spiczastych i twardych przedmiotów.
- ⇒ Unikać dotykania ochronnej powłoki szklanej głowicy.

Podczas drukowania na głowicy drukującej osadzają się zanieczyszczenia, które mogą mieć negatywny wpływ na jakość wydruku, powodując np. różnice w kontraście lub niepożądany efekt pionowych pasków.

- Otwórz pokrywę modułu drukującego.
- Aby unieść głowicę, należy obrócić dźwignię w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Usunąć etykiety i taśmę transferową z mechanizmu drukującego.
- Powierzchnię głowicy czyścić przeznaczonym do czyszczenia sztyfcikiem lub wacikiem nasyconym alkoholem.
- Przed uruchomieniem głowica powinna schnąć 2 do 3 minut.

## Czyszczenie zapory świetlnej etykiet

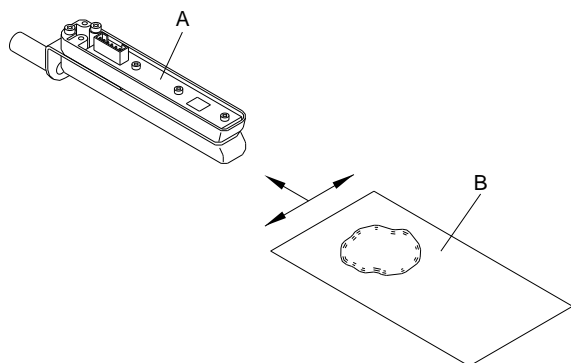


### PRZESTROGA!

Uszkodzenie zapory świetlnej ostrymi środkami czyszczącymi!

- ⇒ Do czyszczenia zapory świetlnej nie stosować żadnych ostrych lub twardych przedmiotów lub rozpuszczalników.

Zapora świetlna może zostać zabrudzona przez paprochy papieru. Wskutek czego rozpoznanie początku etykiety może nie działać prawidłowo.



- Otwórz pokrywę modułu drukującego.
- Aby unieść głowicę, należy obrócić dźwignię w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Usunąć etykiety i taśmę transferową z mechanizmu drukującego.
- Przedmuchać fotokomórkę (A) gazem pod ciśnieniem w aerozolu. Postępuj dokładnie według instrukcji podanych na opakowaniu.
- Zabrudzenia w fotokomórce możesz usunąć stosując dodatkowo kartę czyszczącą (B), zwilżoną wcześniej preparatem do czyszczenia głowicy drukującej i wałków.
- Włożyć z powrotem etykiety i folię transferową.

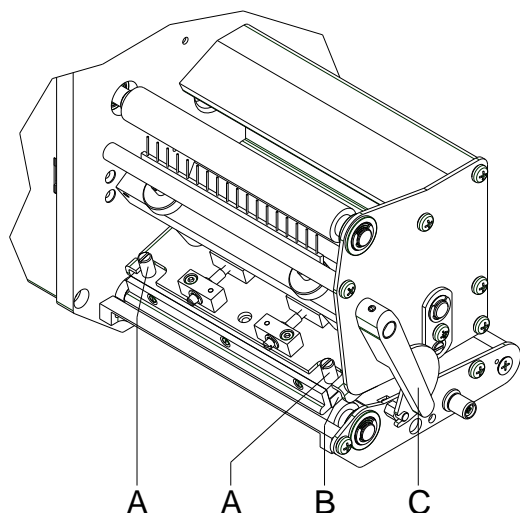
## Wymiana głowicy drukującej



### PRZESTROGA!

Uszkodzenie głowicy drukującej na skutek wyładowań elektrostatycznych lub wpływu czynników mechanicznych!

- ⇒ Uziemić ciało, np. zakładając uziemioną opaskę na nadgarstek.
- ⇒ Nie dotykać styków złączy wtykowych.
- ⇒ Listwy drukującej nie dotykać twardymi przedmiotami ani rękoma.



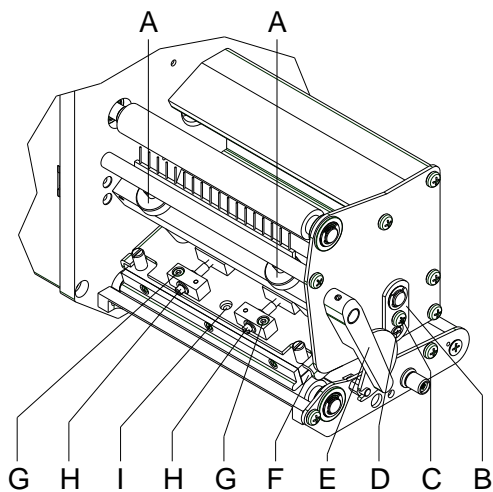
### Demontaż głowicy drukującej

- Wyjąć etykiety i taśmę transferową.
- W przypadku zablokowanej głowicy drukującej należy odkręcić śruby z łbami radełkowanymi (A).
- Obrócić czerwoną dźwignię dociskową (C) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby odblokować głowicę drukującą.
- Jeśli głowica drukująca (B) nie leży swobodnie na wałku dociskowym, odkręcić dalej śruby z łbami radełkowanymi (A).
- Wyciągnąć ostrożnie głowicę drukującą do przodu tak, aby był dostęp do łączówek wtykowych.
- Rozłączyć łączówki wtykowe i wyjąć głowicę drukującą (C).

### Montaż głowicy drukującej

- Włożyć łączówki wtykowe.
- Ustawić głowicę drukującą (B) na podkładce, aby otwory głowicy drukującej pokrywały się z odpowiednimi otworami w podkładce.
- Docisnąć lekko palcem uchwyt głowicy drukarskiej do wałka drukarki i sprawdzić położenie głowicy drukującej.
- Wkręcić i dokręcić śrubę z łbem radełkowym (A).
- Założyć z powrotem etykiety i taśmę transferową.
- Sprawdzić wartość oporu na tabliczce znamionowej i w razie potrzeby dokonać zmiany w menu *Service functions/ Heater resistance* (Funkcje serwisowe/ Rezystancja Dot).

## Ustawienie głowicy drukującej - Równoległość

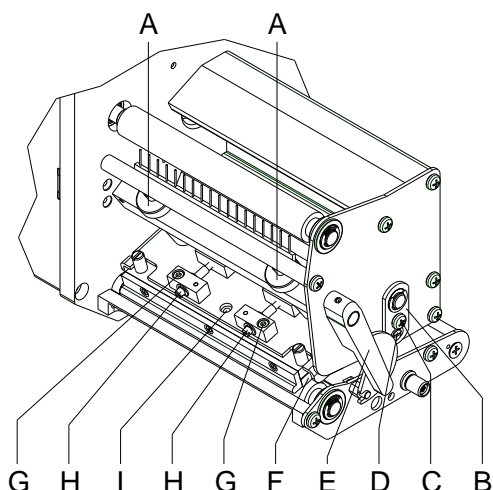


### NOTYFIKACJA!

Ważnym kryterium dla prawidłowego obrazu wydruku jest ustawiana równoległość linii wypalania głowicy drukującej termicznej do wałka dociskowego. Ponieważ pozycja linii wypalania na głowicy drukującej podlega wahaniom z uwagi na uwarunkowania produkcyjne, po wymianie głowicy drukującej czasami konieczne jest ustawienie równoległości.

- Równoległość linii wypalania głowicy drukującej do wałka dociskowego ustawia się za pomocą śrub (H). Przekręcanie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara przesuwają głowicę drukującą do tyłu.
- Uruchomić drukowanie próbne.
- Jeśli poziome linie na wydruku próbnym nie przebiegają równolegle do krawędzi etykiet, równoległość należy ustawiać dalej za pomocą śrub (H).
- Przy zachowaniu równoległości należy ustawiać możliwie jak najlepszą jakość obrazu poprzez przemienne przekręcanie śrub (H). Dopuszczalne są jeszcze różnice w stopniu zaczernienia pomiędzy obydwostronami.
- Dokręcić z powrotem śruby mocujące (G).

## Ustawianie głowicy drukującej – Wyrównanie druku strona prawa/ lewa



### NOTYFIKACJA!

W przypadku, gdy po ustawieniu równoległości nie można uzyskać równomiernie grubego wydruku na całej szerokości wydruku, wyrównanie można uzyskać za pomocą dźwigni ustawczej (B).

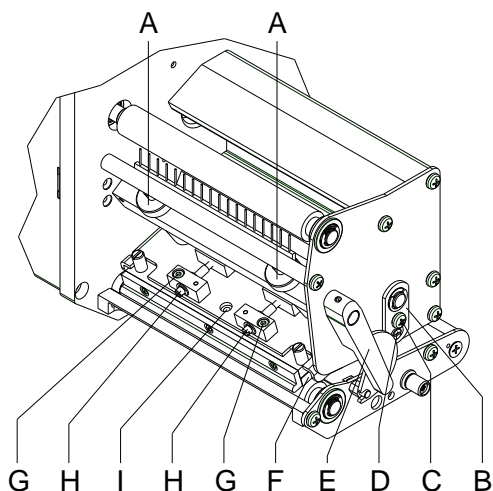
- Poluzować śrubę (C) o około ¼ obrotu.
- Obrócić trzpień mimośrodowy (D), aby uzyskać wyrównanie wydruku i ustawić tak długo, dopóki nie uzyska się równomiernego wydruku.
- Dokręcić z powrotem śrubę (C).
- Uruchomić zlecenie drukowania na ok. 10 etykiet i kontrolować, czy taśma przesuwana się prawidłowo bez załamań.

## Ustawianie głowicy drukującej - Docisk



### NOTYFIKACJA!

Docisk głowicy można regulować za pomocą śrub (A) po stronie wewnętrznej wzg. zewnętrznej głowicy drukującej. Zwiększenie docisku głowicy prowadzi na odpowiedniej stronie do poprawy zaczernienia wydruku i do przesunięcia przesuwu taśmy w odpowiednim kierunku.



### PRZESTROGA!

Uszkodzenie głowicy drukującej na skutek nierównomiernego zużycia!

⇒ Ustawienie fabryczne można zmieniać tylko w wyjątkowych wypadkach.

Poprzez wybór najniższego ustawienia można uzyskać optymalną żywotność głowicy drukującej.

- Przekręcić śruby dociskowe (A), aby zmienić docisk głowicy drukującej.
- Przekręcenie śrub dociskowych (A) z ruchem wskazówek zegara aż do oporu daje zwiększenie docisku o 10N w stosunku do ustawienia fabrycznego.
- Przekręcenie śrub dociskowych (A) dokładnie o jeden obrót od oporu prawego w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, daje ustawienie fabryczne.



### NOTYFIKACJA!

Nie wolno odkręcać łba radełkowanego śruby dociskowej chronionego lakierem zabezpieczającym, ponieważ narusza to w/w ustawienia.





Краткое руководство и указания  
по безопасности изделия

Русский

Copyright by Carl Valentin GmbH.

Данные о поставке, внешнем виде, мощности, размерах и весе соответствуют нашим знаниям на момент издания данного руководства.

Мы оставляем за собой право на изменения

Все права, в том числе право на перевод, защищены.

Запрещается репродуцирование или обработка, размножение или распространение с использованием электронных систем какой-либо части руководства в любой форме (печать, фотокопия, или другой способ) без письменного согласия компании Carl Valentin GmbH.

В результате постоянного совершенствования оборудования могут возникнуть расхождения между документацией и оборудованием. Текущее издание можно найти по адресу в интернете [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de).

## Товарные знаки

Все названные марки и товарные знаки являются зарегистрированными марками или зарегистрированными товарными знаками их соответствующих правообладателей и в некоторых случаях могут не иметь специального обозначения. Из отсутствия обозначения нельзя делать вывод о том, что речь идет о незарегистрированной марке или незарегистрированном товарном знаке.

Модули печати компании Carl Valentin GmbH отвечают требованиям следующих директив по технике безопасности:

- CE** Директива по низковольтному оборудованию (2014/35/EU)  
Директива по электромагнитной совместимости (2014/30/EU)



### Carl Valentin GmbH

Postfach 3744  
78026 Villingen-Schwenningen  
Neckarstraße 78 – 86 u. 94  
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0  
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail [info@carl-valentin.de](mailto:info@carl-valentin.de)  
Internet [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de)

---

## Оглавление

Использование по назначению	212
Указания по технике безопасности	212
Экологически безвредная утилизация	213
Условия работы	214
Распаковка модульного принтера	217
Объём поставки	217
Установка модульного принтера	217
Подключение модульного принтера	217
Подсоединение устройства наматывания ленты-носителя CV	218
Ввод в эксплуатацию модульного принтера	218
Вставка рулона с этикетками в режиме отделения	219
Установка рулона с этикетками в непрерывном режиме	219
Установка ленты переноса	220
Print Settings (Установки принтера)	221
Layout Parameters (Макет)	221
Device Settings (Установки устройства)	222
Dispenser I/O (Режимы работы дозатора)	225
Network (Сеть)	226
Password (Пароль)	226
Interface (Интерфейс)	227
Emulation (Эмуляция)	227
Date & Time (Дата и время)	228
Service Functions (Сервисные функции)	229
Main Menu (Главное меню)	231
Карта Compact Flash/USB-накопитель	232
Технические данные	236
Чистка печатного валика	238
Чистка тянущего валика ленты переноса	239
Чистка печатающей головки	239
Чистка фотореле	239
Замена печатающей головки	240
Регулировка положения печатающей головки	240

## Использование по назначению

- Модульный принтер изготовлен в соответствии с современным уровнем развития техники и общепризнанными правилами техники безопасности. Тем не менее при его использовании может возникнуть опасность для жизни и здоровья пользователя или третьих лиц и/или опасность нанесения вреда модулю печати и другим материальным ценностям.
- Модульный принтер разрешается использовать только в технически безупречном состоянии, а также в соответствии с его предназначением, с соблюдением мер безопасности и с осознанием исходящей от него опасности, руководствуясь данной Инструкцией по эксплуатации! Особенно незамедлительно следует устранять неисправности, которые влияют на безопасность.
- Модульный принтер предназначен исключительно для печатания на подходящих и допущенных фирмой-производителем материалах. Иное или выходящее за указанные рамки использование считается несоответствующим предназначению. Производитель/поставщик не несет ответственности за ущерб, возникающий в связи с неправильным использованием модуля печати, в этом случае весь риск ложится исключительно на пользователя.
- В понятие использования в соответствии с предназначением входит также соблюдение Инструкции по эксплуатации, включая рекомендации/правила техобслуживания фирмы-производителя.

## Указания по технике безопасности

- Модульный принтер рассчитан на сеть переменного напряжения 100 ... 240 В АС. Модульный принтер подключать только к розеткам с защитным контактом.



### УВЕДОМЛЕНИЕ!

При изменении сетевого напряжения, предохранитель должен быть соответственно скорректирован (см. 'технические данные').

- К принтеру следует подключать только устройства, работающие на пониженном напряжении.
- Перед подключением или отключением разъемов отключите все устройства (компьютер, модульный принтер, вспомогательное оборудование).
- Модульный принтер разрешается использовать только в сухом помещении; его следует защищать от попадания влаги (брызги воды, туман и т.д.).
- Запрещается использовать модульный принтер во взрывоопасной атмосфере и рядом с линиями высокого напряжения.
- Модульный принтер можно использовать только в среде, в которой он будет защищен от абразивной пыли, металлической стружки и подобных сторонних материалов.
- Работы по техобслуживанию и текущему ремонту должны проводиться только обученным квалифицированным персоналом.
- Эксплуатант должен ознакомить обслуживающий персонал с руководством по эксплуатации.
- Если принтер используется при открытой крышке, необходимо следить за тем, чтобы не произошло соприкосновения одежды, волос, украшений и т.п. с открытыми вращающимися частями.



### УВЕДОМЛЕНИЕ!

При открытой печатной секции требования стандарта EN 60950-1/EN 62368-1, предъявляемые к пожарозащищенному корпусу, не выполняются. Это обусловлено особенностями конструкции. Соблюдение этих требований должно быть обеспечено при интеграции в конечное устройство.

- Устройство и его детали (например, двигатель, печатающая головка) могут нагреться при работе. Не прикасайтесь к нему при работе, а при замене материала, снятии или настройке дайте ему остыть.
- Запрещается использовать легковоспламеняющиеся расходные материалы.
- Разрешается выполнять только действия, описанные в данном руководстве по эксплуатации. Работы, выходящие за эти рамки, разрешается выполнять только изготовителю или с согласия изготовителя.
- Ненадлежащее вмешательство в работу электронных конструктивных групп и их программное обеспечение может привести к неисправностям.
- Ненадлежащее проведение работ на устройстве или его изменение могут ухудшить эксплуатационную безопасность и надёжность.
- Работы по обслуживанию выполнять только в квалифицированной мастерской, работники которой обладают необходимыми профессиональными знаниями и имеют все нужные для выполнения требуемой работы инструменты.
- На устройствах размещена схема предупреждающих указаний. Запрещается удалять схему предупреждающих указаний; несоблюдение этого может привести к невозможности выявления опасностей.

- Модульный принтер при встраивании в комплексную машину должен быть введен в цепь аварийного выключения.
- Перед запуском машины необходимо установить все разделительные защитные устройства.

**ОПАСНО!**

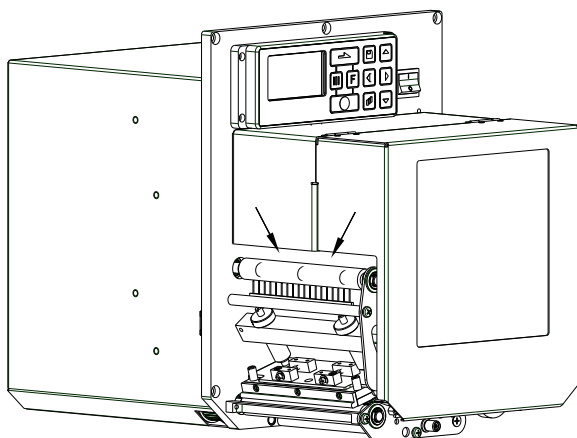
Опасность для жизни из-за напряжения сети!

⇒ Запрещается открывать корпус устройства.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

двухполюсный предохранитель.

⇒ Перед выполнением любых работ по техническому обслуживанию отсоедините систему печати от электросети и немного подождите, пока разрядится блок питания.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Вследствие необходимости удобного расположения термографической ленты, в местах помеченных стрелками, требования директивы EN 60950-1/EN 62368-1 относительно опасности травмирования пальцев, не выполнены.

⇒ Эти требования должны быть выполнены посредством установки в конечное устройство.

**Экологически безвредная утилизация**

С 23.03.2006 г. изготовитель устройств класса B2B (business-to-business) обязан принимать обратно и утилизировать приборы, изготовленные после 13.08.2005 г. и отслужившие свой срок. Такие отслужившие свой срок приборы принципиально не разрешается сдавать в коммунальные пункты приема вторсырья. Их разрешается организованно утилизировать только изготовителю. Поэтому соответственно помеченные изделия компании Valentin могут быть переданы в компанию Carl Valentin GmbH.

После этого отслужившие свой срок приборы утилизируются согласно правилам.

Тем самым Carl Valentin GmbH своевременно берет на себя все обязательства по утилизации приборов, отслуживших свой срок, и делает возможным таким образом беспрепятственный сбыт изделий. Мы можем принять обратно только приборы, присланные без необходимости оплаты доставки.

Электронная плата системы печати оснащена литиевой батареей. Для утилизации ее необходимо отнести в контейнер для использованных батарей в магазине или сдать в публично-правовую организацию, ответственную за утилизацию отходов.

Более подробная информация приведена в директиве об утилизации отходов электрического и электронного оборудования WEEE или на нашем сайте [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de).

## Условия работы

До запуска в эксплуатацию и во время работы эти условия работы должны соблюдаться, чтобы гарантировать безопасную и безотказную службу наших устройств прямой печати.

Поэтому, прочитайте, пожалуйста, тщательно следующие условия работы.

Если у Вас есть вопросы относительно практического применения условий эксплуатации, свяжитесь с нами или с Вашей сервисной службой.

## Общие условия

Пересылка и хранение наших устройств прямой печати разрешены только в первоначальной упаковке.

Установка и запуск в эксплуатацию устройств прямой печати возможны, только если условия эксплуатации выполнены.

Ввод в эксплуатацию запрещен до тех пор, пока не будет подтверждено, что система, в которую должна быть встроена неполная машина, соответствует положениям Директивы по машинам и машинному оборудованию 2006/42/ЕС в том объеме, в котором они применимы.

Пуск в эксплуатацию, программирование, работа, чистка и обслуживание наших устройств прямой печати рекомендуются только после тщательного изучения наших руководств.

Разрешена эксплуатация устройства прямой печати только специально обученным персоналом.



### УВЕДОМЛЕНИЕ!

Рекомендуем производить тренировки регулярно. Содержание курсов: глава 'Условия работы', глава 'Загрузка материала печати' и глава 'Техническое обслуживание и очистка'.

Эти указания действуют также для оборудования других производителей, поставляемого нами.

Используйте только первоначальные запасные и сменные детали.

При проблемах с запасными и изнашиваемыми деталями, свяжитесь пожалуйста с производителем.

## Требования к месту установки

Место установки устройства прямой печати должно быть ровным, свободным от вибрации, следует избегать потоков воздуха.

Устройства прямой печати должны устанавливаться так, чтобы обеспечить наилучшие условия эксплуатации и обслуживания.

## Установка электропитания

Установка электропитания для подсоединения наших устройств прямой печати должна быть выполнена в соответствии с международными правилами и соглашениями, в особенности с рекомендациями следующих комиссий:

- Международной Электронной Комиссии (IEC)
- Европейского Комитета по Стандартизации в Электротехнике (CENELEC)
- Союза Германских Электриков (VDE)

Наши устройства прямой печати сконструированы согласно VDE и должны быть соединены с заземляющим проводником. Источник электропитания должен быть оснащен заземляющими проводником, чтобы устранить внутренние помехи по напряжению.

## Технические данные электропитания

Напряжение и частота электропитания:	См. идентификационную табличку
Допуск напряжения электропитания:	+6 % ... -10 % номинального значения
Допуск частоты электропитания:	+2 % ... -2 % номинального значения
Допустимый коэф-т искажения напряжения:	≤ 5 %

### Меры против помех:

Если сеть подвержена помехам (например, из-за использования машин с тиристорным управлением), надо принять меры против помех. Можно использовать одну из двух возможностей:

- Обеспечить нашим устройствам прямой печати отдельное электропитание.
- В случае проблем вставьте перед устройством прямой печати изолирующий трансформатор с емкостной развязкой или другое аналогичное устройство подавления помех.

## Блуждающее излучение и помехозащищенность

Излучение помех/шума в соответствии с EN 61000-6-4: 08-2007, промышленное использование

- Напряжение помех на электропроводке в соответствии с EN 55022: 09-2003
- Напряженность поля помех в соответствии с EN 55022: 09-2003
- Ток высоких гармоник (обратное воздействие на сеть) согласно EN 61000-3-2: 09-2005
- Пульсации согласно EN 61000-3-3: 05-2002

Помехоустойчивость в соответствии с EN 61000-6-2: 2006, промышленное использование

- Устойчивость к разряду статического электричества в соответствии с EN 61000-4-2: 12-2001
- Электромагнитные поля в соответствии с EN 61000-4-3: 11-2003
- Помехоустойчивость к быстрым электрическим переходным процессам (всплеск) в соответствии с EN 61000-4-4: 07-2005
- Помехоустойчивость к импульсным напряжениям (скачок) в соответствии с EN 61000-4-5: 12-2001
- Высокочастотные напряжения в соответствии с EN 61000-4-6: 12-2001
- Прерывание подачи напряжения и понижение напряжения в соответствии с EN 61000-4-11: 02-2005



### УВЕДОМЛЕНИЕ!

Это устройство типа А. Это устройство может вызвать помехи в зоне расположения; в этом случае от оператора можно потребовать принятия соответствующих мер и ответственности за них.

## Безопасность машин

- EN 60950-1: 2014 – Оборудование информационных технологий. Требования безопасности. Часть 1. Общие требования
- EN 60204-1: 2006 – Безопасность машин – электрооборудование машин - часть 1

## Линии связи с внешними устройствами

Все линии связи должны быть проведены в экранированных кабелях. Экраны должны быть соединены с обоих концов с угловыми заземлителями.

Не разрешается проводить линии параллельно линиям электропитания. Если параллельной проводки нельзя избежать, должно быть соблюдено расстояние не менее 0,5 м.

Температура линий – между  $-15 \dots +80$  °С.

Разрешается подключать только устройства, удовлетворяющие правилам 'Безопасность Сверхнизких Напряжений' (SELV). В основном это устройства, проверенные по EN 60950/EN 62368-1.

## Установка линий данных

Кабели должны полностью быть защищены металлическими или металосодержащими корпусами (оболочками). Защищенные кабели и штепсельные разъемы необходимы для того, чтобы избежать излучения и получения электрических повреждений.

Допустимые линии:

Экранированная линия: 4 x 2 x 0,14 mm<sup>2</sup> ( 4 x 2 x AWG 26)  
6 x 2 x 0,14 mm<sup>2</sup> ( 6 x 2 x AWG 26)  
12 x 2 x 0,14 mm<sup>2</sup> (12 x 2 x AWG 26)

Передающая и принимающая линия должны быть скручены попарно.

Максимальная длина линии: С интерфейсом V 24 (RS232C) - 3 м (с экраном)  
С Параллельный порт - 3 м  
С USB - 3 м  
С Ethernet - 100 м

## Конвекция воздуха

Во избежание перегрева должна быть обеспечена свободная конвекция.

## Ограничения

Защита по IP:	20
Окружающая температура °C (работа):	мин. +5 макс. +40
Окружающая температура °C (транспортировка, хранение):	мин. -25 макс. +60
Относит. Влажность воздуха % (работа):	макс. 80
Относит. Влажность воздуха, % (транспортировка, хранение):	макс. 80 (выпадение росы не допускается)

## Гарантии

Мы не берем на себя ответственность за повреждения, вызванные:

- Игнорированием наших условий эксплуатации и руководства по эксплуатации
- Некорректной организацией электропитания или условий окружающей среды.
- Конструктивными модификациями модулей печати.
- Неправильным программированием и режимом работы.
- Отсутствием защиты данных.
- Использованием запчастей и аксессуаров, отличных от исходных.
- Естественным износом и обрывами.

При (пере)установке или программировании наших модулей печати проверяйте, пожалуйста, новые установки тестовым прогоном и тестовой печатью. Этим Вы избежите ошибочных результатов, отчетов и оценок.

Только специально обученному персоналу разрешена работа на модуле печати.

Проверяйте правильное обращение с нашими изделиями и повторяйте тренировки.

Мы не гарантируем, что все возможности, описанные в данном руководстве, существуют во всех моделях. Вследствие наших усилий по продолжению разработок и улучшениям иллюстрации и примеры, показанные в руководстве, могут меняться без извещения.

Вследствие дальнейших разработок и соглашений в стране, возможно, что иллюстрации и примеры, показанные в руководстве, отличаются от поставленной модели.

Обращайте внимание на информацию о допустимых носителях для печати и замечания по уходу за модулем печати, чтобы избежать повреждения или преждевременного износа.

Мы стремились к написанию данного руководства в понятной форме, чтобы дать Вам как можно больше информации. Если у Вас есть вопросы или если Вы обнаружили ошибки, извещайте нас, чтобы мы могли исправлять и улучшать наше руководство.



## Распаковка модульного принтера

- ⇒ Извлеките печатающий модуль из коробки поднимая его за нижнюю часть.
- ⇒ Проверьте принтер на предмет транспортных повреждений.
- ⇒ Удалите транспортировочную упаковку из пенопласта в области печатающей головки.
- ⇒ Проверьте комплектность поставки

## Объём поставки

- Модуль печати.
- Сетевой кабель.
- Кабель передачи данных для USB-интерфейса.
- Принадлежности ввода/вывода (ответная часть разъема для вводов/вывода, кабель 24 вв./выв.).
- 1 рулон ленты переноса
- Бумажный стержень (пустой), предварительно установленный на намотчик ленты переноса.
- Чистящая пленка для печатающей головки.
- Документация.
- Компакт-диск с драйвером принтера.
- Labelstar Office LITE.



### УВЕДОМЛЕНИЕ!

Сохраните оригинальную упаковку для возможной транспортировки в будущем.

## Установка модульного принтера



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Возможно повреждение аппарата и печатных материалов от влажности и сырости.

⇒ Модуль печати устанавливать только в сухих и защищенных от брызг воды местах.

- ⇒ Установите модуль печати на ровной и защищенной от вибрации и сквозняков поверхности.
- ⇒ Откройте крышку модуля печати.
- ⇒ Удалите транспортировочную упаковку из пенопласта в области печатающей головки.

## Подключение модульного принтера

Модуль печати оборудован сетевым блоком питания. Возможно использование аппарата при напряжении сети 100 ... 240 В AC / 50-60 Гц без проникновения внутрь аппарата.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Возможно повреждение аппарата из-за случайного включения электропитания.

⇒ Перед подключением к сети установите сетевой выключатель в положение '0'.

- ⇒ Вставьте сетевой кабель в гнездо для подключения к сети.
- ⇒ Вставьте штекер сетевого кабеля в заземленную розетку.



### УВЕДОМЛЕНИЕ!

Недостаточное или отсутствующее заземление может вызвать неполадки в работе.

Следите за тем, чтобы все компьютеры, подключенные к модулю печати, а также соединительный кабель были заземлены.

- ⇒ Соедините модуль печати с компьютером или компьютерной сетью отдельным кабелем.

## Подсоединение устройства наматывания ленты-носителя CV



### УВЕДОМЛЕНИЕ!

Допускается подключение только одного смотчика подложки, отвечающий требованиям противопожарной защиты согласно EN 62368-1.

- ⇒ Выключите модуль печати.
- ⇒ Смонтируйте устройство наматывания ленты-носителя CV на соответствующей позиции упаковочной машины.
- ⇒ Вставьте штекерный разъем устройства наматывания ленты-носителя в соответствующее гнездо на модуле печати.
- ⇒ Затяните боковые стопорные винты соединительного штекера, чтобы воспрепятствовать случайному вытаскиванию этого штекера при работе.




### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Повреждение прибора из-за неисправного аппаратного обеспечения.

- ⇒ Перед подсоединением или отсоединением устройства наматывания ленты-носителя CV необходимо выключить прибор.

## Включение и выключение модуля печати

- ⇒ Если все подсоединения выполнены. Включите сетевой выключатель на модуле. После включения модуля появляется основное меню, где указаны тип печати, текущая дата и время.
- ⇒ Вставьте материал для этикеток и ленту.
- ⇒ Запустите в меню *Label layout/Measure label* (Установки этикетки/Измерение этикетки) процесс замера.
- ⇒ Нажмите клавишу  на пленочной клавиатуре, чтобы начать процесс замера.

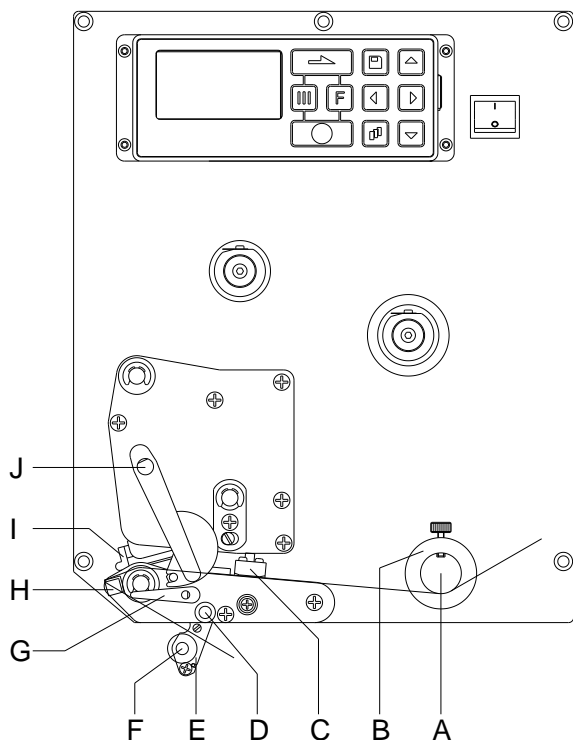


### УВЕДОМЛЕНИЕ!

Для обеспечения корректного измерения требуется продвинуть по меньшей мере, две полные этикетки (не относится к непрерывным этикеткам).

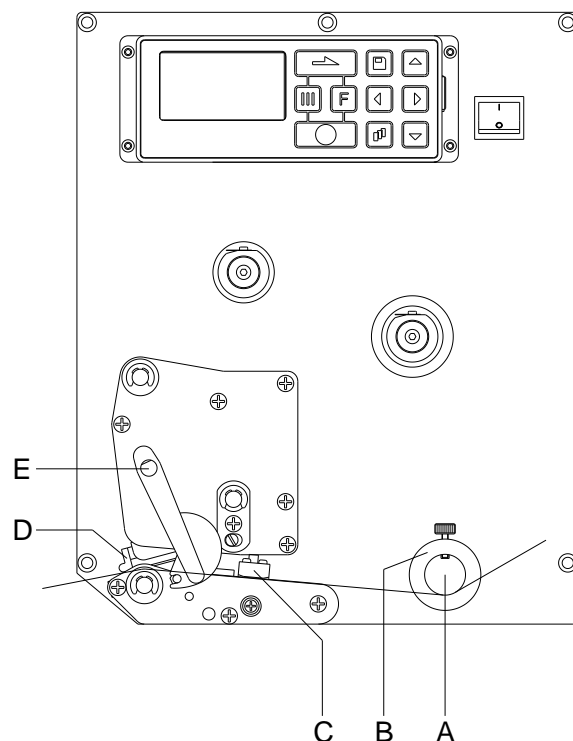
При измерении этикетки и интервала принтером могут возникнуть небольшие расхождения. Поэтому можно ввести значения длины этикетки и интервала вручную в меню *Label layout/Label and gap* (Установки этикетки/Этикетка и Интервал).

### Вставка рулона с этикетками в режиме отделения



- Откройте крышку модуля печати.
- Поверните прижимной рычаг (J) против часовой стрелки, чтобы откинуть печатающую головку (I).
- Проденьте материал для этикеток (минимальная высота = 15 мм) под направляющую этикеток (A) и печатающую головку (I). Следите за тем, чтобы материал проходил через фотореле (C).
- Поверните прижимной рычаг (J) по часовой стрелке до защелкивания, чтобы прижать печатающую головку (I).
- Установите регулировочные кольца (B) направляющей этикеток на ширину материала.
- Отделяющее коромысло (E) откиньте вниз, поворачивая фиксирующий рычаг (G) по часовой стрелке вверх.
- Отделите несколько этикеток от материала-носителя, проведите материал-носитель через планку отделения (H) и проденьте между рифленным пластмассовым валиком (F) и валиком отделяющего коромысла (D).
- Отделяющее коромысло (D) снова нажмите вверх до защелкивания.
- Материал-носитель проведите назад и закрепите на намоточном устройстве.
- Введите значение смещения в пункте меню *Dispenser I/O* (Входы/выходы отделителя).
- Снова закройте крышку модуля печати.

### Установка рулона с этикетками в непрерывном режиме



- Откройте крышку модуля печати.
- Поверните прижимной рычаг (E) против часовой стрелки, чтобы откинуть печатающую головку (D).
- Проденьте материал для этикеток под направляющую этикеток (A). Следите за тем, чтобы материал проходил через фотореле (C).
- Поверните прижимной рычаг (E) по часовой стрелке до защелкивания, чтобы прижать печатающую головку (D).
- Установите регулировочные кольца (B) направляющей этикеток на ширину материала.
- Снова закройте крышку модуля печати.

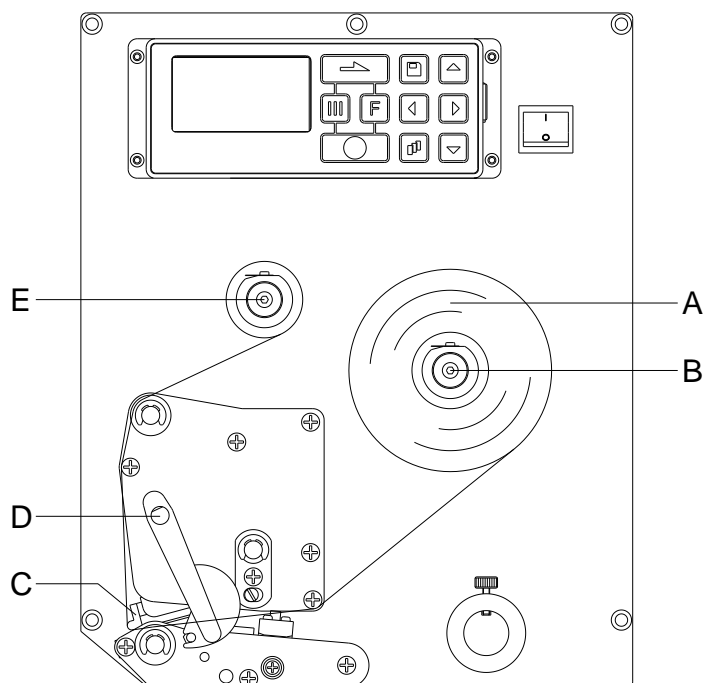
## Установка ленты переноса



### УВЕДОМЛЕНИЕ!

Поскольку электростатический разряд может повредить тонкое покрытие термопечатающей головки или другие электронные узлы, то лента переноса должна обладать антистатическими свойствами.

Использование неправильных материалов может привести к неисправности модуля печати и снятию гарантии.



### УВЕДОМЛЕНИЕ!

Перед установкой новой катушки с лентой переноса мы рекомендуем очистить печатающую головку очистителем для печатающей головки и валиков (97.20.002).

Необходимо соблюдать предписания по обращению с изопропанолом. При контакте с кожей или глазами тщательно промыть проточной водой. При продолжительном раздражении, воспользуйтесь медицинской помощью. Обеспечьте хорошую вентиляцию.

- Откройте крышку принтера.
- Откройте печатающую головку (C) поворотом красного прижимного рычага (D) против часовой стрелки.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность повреждения кожного покрова при установке новой или извлечении изношенной ленты переноса!

⇒ Обратите внимание на края пружинного листа!

- Загрузите ролик риббона (A) с внешней намоткой на ролик размотки (B).
- Поставьте пустой ролик риббона на ролик перемотки (E) и Проведите риббон под печатающей головкой.
- Закрепите риббон клейкой полоской в направлении вращения к пустому ролику на механизме перемотки (E). Чтобы проверить беспрепятственный ход риббона, поверните ролик перемотки (E) несколько раз против часовой стрелки.
- Чтобы опустить печатающую головку (C), поверните красный прижимной рычаг (D) по часовой стрелке, пока он не защелкнется.
- Закройте крышку принтера.



### УВЕДОМЛЕНИЕ!

Поскольку электростатический разряд может повредить тонкое покрытие термопечатающей головки или другие электронные узлы, то лента переноса должна обладать антистатическими свойствами.


Использование неправильных материалов может привести к неисправности устройства прямой печати и снятию гарантии.

## Print Settings (Установки принтера)

Последовательность клавиш:  

**Speed (Скорость)** Задание скорости печати в мм/с (см. технические данные). Скорость печати может быть заново задана для каждого задания на печать. Регулировка скорости печати сказывается также на тестовых отпечатках. Можно выбрать значение между: 50 мм/сек. ... 300 мм/сек.

**Contrast (Контрастность)** Ввод значения, предназначенного для задания интенсивности печати при использовании различных материалов, различной скорости печати или различного содержания распечатки. Можно выбрать значение между: 10 % ... 200 %.


Клавиша: 

**Transfer ribbon control (Контроль риббона)** Проверяется, подошел ли конец ролика риббона или произошел обрыв риббона на ролике размотки. Возможен выбор одной из трех функций.

**Off (Выкл.):** Контроль риббона отменен, т.е. печать продолжается без сообщения об ошибке.

**On, weak sensibility (Вкл. уменьшенная чувствительность):** Выбран контроль риббона, т.е. текущее задание на печать прерывается и на дисплее появляется Сообщение об ошибке. Модуль печати реагирует на конец риббона примерно на 1/3 медленнее. (default).


**On, strong sensibility (Вкл., сильная чувствительность):** Выбран контроль риббона, т.е. текущее задание на печать прерывается и на дисплее появляется Сообщение об ошибке. Модуль печати реагирует немедленно на конец риббона.

Клавиша: 

**Y displacement (Отступ по оси Y)** Указание смещения начальной точки в мм. Смещение всего отпечатка в направлении хода бумаги. При положительных значениях печать начинается позже по ходу движения бумаги. Можно выбрать значение между -30,0 ... +90,0.



Клавиша: 

**X displacement (Отступ по оси X)** Смещение всего отпечатка в направлении, поперечном ходу бумаги. Смещение (отступ) возможно только до границ зоны печати; оно определяется шириной фокальной линии на печатающей головке. Можно выбрать значение между: -90,0 ... +90,0.

Клавиша: 


**Tear off (Отрыв)** Ввод значения, на которое будет сдвинута вперед последняя этикетка задания на печать и на которое при новой печати вначале будет сделан сдвиг назад на начало этикеток. Область значений: 0 ... 50,0 мм. Стандарт: 12 мм.

## Layout Settings (Макет)


Последовательность клавиш:   


**Label length (Длина этикетки)** Показывает скорость печати в мм/сек. Рекомендуется выбрать минимальную высоту 15 мм.


**Gap length (длина промежутка)** Ввод расстояния между этикетками в мм. Рекомендуется выбрать минимальное значение - 1 мм.


Клавиша: 


**Column printing (Печать нескольких столбцов)** Указание ширины каждой этикетки, а также сколько этикеток печатаются рядом на основной бумаге.

Клавиша: 


**Measure label (Измерение этикетки)** Нажмите клавишу  для начала процесса измерения.

Клавиша: 

**Label type (Тип этикетки)** Стандартно установлены наклейки. Нажмите клавишу  чтобы выбрать рулонные этикетки.

Клавиша: **Material selection**  
(Выбор материала)


Выбор используемого носителя.

Клавиша: **Photocell**  
(Фотодатчик)

выбор используемого фотодатчика. Имеются возможности: Нормальный трансмиссионный фотодатчик, инверсный трансмиссионный фотодатчик, Ультразвуковая световая завеса (опция).


**Scan position - SP**  
(Позиция сканирования)

При помощи этой функции можно ввести процент от длины этикетки, при котором ищется конец этикетки.

Клавиша: **Label error length**  
(Длина ошибки этикетки)

Если происходит ошибка, указывается, какой длины в мм появляется сообщение на дисплее.

Можно ввести значение между 1 мм ... 999 мм.

**Synchronization**  
(Синхронизация)**On (Вкл.):** Если на основной бумаге недостает этикетки, выводится сообщение об ошибке.**Off (Выкл.):** Отсутствующие этикетки игнорируются, т.е. происходит печать в интервал.Клавиша: **Flip label**  
(Перевернуть этикетку)

Ось отражения находится посередине этикетки. Если ширина этикетки не была введена в принтер, то используется значение по умолчанию, т.е. ширина печатающей головки. По этой причине рекомендуется использовать этикетки той же ширины, что и головка. Иначе это может вызвать проблемы с позиционированием.

Клавиша: **Rotate label**  
(Вращать этикетку)



Согласно стандарту, этикетка печатается поступательно с поворотом на 90°. Если эта функция активизируется, этикетка поворачивается на 180° и печатается в направлении считывания.

Клавиша: **Rotate label in degrees**  
(Повернуть этикетку на °)В соответствии с параметром *Повернуть этикетку (Rotate label)* этикетку можно поворачивать с шагом в 90°.**УВЕДОМЛЕНИЕ!**

Поворачивать можно только объекты, внутренние для принтера (тексты, линии и штрих-коды). Поворот графики не возможен.

Клавиша: **Alignment**  
(Выравнивание)

Выравнивание этикетки происходит только после вращения / отражения, т.е. выравнивание не зависит от вращения и отражения.


**Left (Слева):** этикетка выравнивается по левой стороне печатающей головки.**Centred (В центре):** этикетка выравнивается по центру печатающей головки.**Right (Справа):** этикетка выравнивается по правой стороне печатающей головки.**Device Settings (Установки устройства)**Последовательность клавиш:    **Field handling**  
(Управление полем)**Off (Выкл.):** Вся память принтера печати будет очищена.**Keep graphic (Получить графику):** графика или шрифт типа TrueType подаётся на принтер и сохраняется в его внутренней памяти. Для следующего задания на печать на принтер поступят теперь только изменённые данные. Преимуществом является экономия времени передачи графических данных.

Графические данные, создаваемые самим принтером (внутренние шрифты, штриховые коды, ...) будут создаваться только при внесении в них изменений. Таким образом экономится время на создание.

**Delete graphic (Удалить графику):** графические данные или шрифты типа TrueType, находящиеся во внутренней памяти принтера, будут удалены, остальные поля, однако, останутся.**Restore graphic (Восстановить графику):** По завершении задания на печать можно заново запустить напечатанное задание на принтере. Вся графика и шрифты TrueType печатаются заново.**УВЕДОМЛЕНИЕ!****Исключение:** При многополосной печати необходимо всегда печатать целые полосы (количество всегда должно быть кратно числу полос). Удаленные полосы не выпускаются повторно.

Клавиша: **Codepage  
(Кодовая страница)**


Указание шрифта, используемого в принтере. Можно выбрать один из следующих: Кодовая страница 437, Кодовая страница 850, Кодовая страница 852, Кодовая страница 857, Кодовая страница 1250, Кодовая страница 1251, Кодовая страница 1252, Кодовая страница 1253, Кодовая страница 1254, Кодовая страница 1257, WGL4. Таблицу с выше указанными шрифтами можно найти на [www.carl-valentin.de/Downloads](http://www.carl-valentin.de/Downloads).

Клавиша: **External parameters  
(Внешние параметры)**

**Label dimension only (Только размер этикеток):** Могут передаваться параметры длины этикеток, интервала и ширины этикеток. Все другие настройки параметров необходимо выполнять непосредственно на принтере.

**On (Вкл):** При помощи нашей программы создания макетов можно передать на принтер такие параметры, как скорость печати и контрастность. Параметры, установленные ранее прямо на принтере, больше не учитываются.

**Off (Выкл):** Учитываются только установки, сделанные прямо на принтере.

Клавиша: **Buzzer  
(Звонок)**

**On (Вкл.):** При нажатии клавиши слышен звуковой сигнал.


Область значений: 1 ... 7.

**Off (Выкл):** Сигнал не слышен.

**Display  
(Дисплей)**

Регулировка контраста на дисплее.

Область значений: 45 ... 75.


Клавиша: **Language  
(Язык)**

Выбор языка, на котором Вы хотите выводить текст на дисплее принтера.

В настоящий момент можно выбрать немецкий, английский, французкий, испанский, финский, чешский, португальский, нидерландский, итальянский, датский, польский, греческий, венгерский, русский, китайский (опция), украинский, турецкий, шведский, норвежский, эстонский.

Клавиша: **Keyboard layout  
(Расположение клавиатуры)**

Выбор желаемого расположения клавиатуры (стандарты стран). Сейчас можно выбрать Англию, Францию, Грецию, Испанию, Швецию, США, Германию и Русский.


Клавиша: **Customized entry  
(Ввод оператором)**

**Off (Выкл):** запрос о вводе переменных вручную не появляется. В этом случае печатается стандартное значение, которое берётся из памяти.

**On (Вкл.):** запрос о вводе переменных вручную появляется на дисплее только раз перед пуском печати.

**Auto (Авт.):** Запросы о вводе переменных и количества вручную появляются после каждого макета.

**Auto without quantity query (Автоматически без запроса количества):** Запрос о вводе переменных вручную появляется после каждого макета без дополнительного запроса о количестве.

Клавиша: **Hotstart  
(Горячий старт)**

**On (Вкл):** Можно продолжить прерванное задание на печать после нового включения принтера.

(Только если принтер оснащен опцией "Карта памяти")

**Off (Выкл):** После выключения принтера все данные теряются.


Клавиша: **Autoload  
(Автозагрузка)**



**On (Вкл):** этикетка, однажды загруженная с карты памяти (Compact Flash Card) может быть снова загружена автоматически при новом запуске принтера.

При новом запуске принтера всегда просходит загрузка с карты памяти последней загруженной в нее этикетки.


**Off (Выкл):** при новом пуске принтера последняя использованная этикетка должна быть загружена с карты памяти вручную.

Совместное использование функций "Автозапуск" и "Горячий старт" невозможно. Для правильной работы функции "Автозапуск" должна быть деактивирована на принтере функция "Горячий старт".

Клавиша: **Manual reprint  
(Ручная перепечатка)**


**Yes (Да):** Если произошла ошибка и принтер в состоянии остановки, Вы можете перепечатать последние напечатанные этикетки при помощи клавиш  и .

**No (Нет):** Только пустые этикетки продвинуты.

Клавиша: **Backfeed / Delay  
(Возврат/Задержка)**


**Backfeed (Возврат):** Возврат в режиме работы дозатора были оптимизированы так, что при входе последующей этикетки в Offset она может быть уже напечатана, и в этом случае можно сэкономить время и выпад этикетки.

**Delay (Задержка):** отрегулированное время задержки этикетки имеет значение только в режиме работы *автоматический возврат*.

Клавиша: **Label confirmation  
(Подтверждение макета)**


**On (Вкл.):** новое задание на печать выполняется на устройстве только после подтверждения.  
Уже активное текущее задание на печать продолжает выполняться, пока не будет выполнено подтверждение на устройстве.

**Off (Выкл.):** запрос на дисплее управления не появляется.

Клавиша: **Standard label  
(Стандартная этикетка)**

**On (Вкл.):** если задание на печать запущено без предварительного определения этикетки, то происходит печать стандартной этикетки (тип прибора, версия микропрограммного ПО, версия встроенного ПО).

**Off (Выкл.):** если задание на печать запущено без предварительного определения этикетки, то на дисплее появляется сообщение об ошибке.

Клавиша: **Synchronization at  
switching on  
(Синхронизация при  
включении)**

**Off (Выкл.):** Синхронизация деактивирована, т.е. процесс измерения и подачу этикеток необходимо включать вручную.

**Measure (измерение):** после включения принтера происходит немедленное измерение вложенной этикетки.

**Label feed (подача):** После включения принтера, этикетка синхронизируется на начало этикетки. Для этого несколько этикеток могут выдвинуты.

Клавиша: **CMI length  
(длина CMI)**


Если печать прерывается в этикетке, то на печатающей головке может образоваться небольшой разрыв в отпечатке, при котором на этикетке будет видна тонкая белая линия. Чтобы избежать этого, можно настроить значение минимального отвода (0 – 1 мм), на которое материал этикетки будет отведен назад. При следующем старте печати на свободной зоне будет выполнена печать. Настройка длины CMI производит эффект только при выборе режима отвода Оптимизированный отвод 'Optimierter Rückzug'.



## Dispenser I/O (Режимы работы дозатора)

Последовательность клавиш: , , , , , 

### Operating mode (Режим работы)

При помощи клавиши  Вы можете перейти в следующий режим работы:  
Вв/В статический, Вв/В статический непрерывный, Вв/В динамический, Вв/В динамический непрерывный, Фотодатчик, Фотодатчик непрерывный.

Клавиша: 


### Dispenser photocell (Фотодатчик дозатора)

Первое значение Индикация текущего уровня фотодатчика. Данная индикация предназначена только для контроля и не может быть изменена.

Второе значение Индикация, найдена (значение 1) или не найдена (значение 0) этикетка. Данная индикация служит для контроля того способствует ли установленный порог переключения корректному распознаванию этикеток.

Третье значение Индикация уровня переключения.  
По умолчанию: 1.2

Четвертое значение Мощность передачи датчика этикеток  
В зависимости от материала этикетки (цвета) здесь может быть отрегулирован уровень чувствительности для обеспечения надежного распознавания этикеток.  
Область значений: 1 ... 255  
По умолчанию: 80

Клавиша: 

### I/O ports 1-8 and 9-16 (Порт вх./вых. 1-8 и порт вх./вых. 1-16)


Определение функций портов.  
Для каждого порта с помощью двух символов отображается текущая регулировка.

Первый знак: **I** = порт работает в качестве входа (Input)  
**O** = порт работает в качестве выхода (Output)  
**N** = у порта нет функции (Not defined)

Данная установка не может быть изменена.

Второй знак: **+** = активный уровень сигнала «высокий» (1)  
**-** = активный уровень сигнала «низкий» (0)  
**x** = порт деактивирован  
**&** = Функция выполняется при каждой смене уровня сигнала.  
**s** = Состояние может быть запрошено/изменено через интерфейс.  
Внутренняя функция принтера деактивирована.

Изменение уровня сигнала учитывается только в режимах работы ВХ./ВЫХ. статический, ВХ./ВЫХ. динамический, ВХ./ВЫХ. статический последовательный, ВХ./ВЫХ. динамический последовательный.

Клавиша: 

### Debouncing (разбалансировка)

Задание времени разбалансировки ввода дозатора. Интервал задания времени разбалансировки: 0 ... 100 мс.

Клавиша: 


### Start signal delay (Задержка старта)

Задание задержки стартового сигнала.  
Можно выбрать значение между: 0.00 ... 9.99.

Клавиша: 

### I/O protocol (протокол входа/выхода)


Выбор интерфейса, через который посылается информация об изменениях входных и выходных сигналов (I/O).

Клавиша: 

### Save signal (Сохранение сигнала)

**On (Вкл.):** Сигнал для запуска следующего макета может быть приложен уже во время печати текущего макета. Сигнал регистрируется устройством. Немедленно после окончания печати текущего макета устройство начинает печать следующего макета. Т.о. может быть сэкономлено время и увеличена производительность.

**Off (Выкл.):** Сигнал для запуска следующего макета может быть приложен только тогда, когда печать текущего макета закончена и устройство снова находится в состоянии "Ожидание" (задействован выход "Готово"). Если пусковой сигнал приложен раньше, то он игнорируется.

Клавиша: 

### I/O Profile (Профиль вх./вых.)

Выбор имеющихся конфигураций *Std\_Label* (заводская установка), *StdFileSellLabel* или *APL*. Соответствующие назначения обеих конфигураций приведены в руководстве.

## Network (Сеть)

Последовательность клавиш:       

Дальнейшую информацию см. в отдельном руководстве.


## Password (Пароль)

Последовательность клавиш:        

### Operation (Работа)


#### Password (Пароль)

Ввод 4-значного цифрового пароля.

Клавиша: 


#### Protection configuration (Защита функционального меню)

В функциональном меню можно изменять параметры принтера (контрастность, скорость, режим и др.). Защита паролем препятствует изменению параметров принтера.

Клавиша: 

#### Protection favorites (Защита избранного)

Защита паролем препятствует доступу к меню «Избранное».

Клавиша: 


#### Protection memory card (Защита карты памяти)

При помощи функций карты памяти можно сохранять, загружать этикетки и выполнять с ними другие операции. С помощью защиты паролем можно заблокировать доступ к карте памяти или ограничить его только чтением.

**Полный доступ:** защиты паролем нет.

**Только чтение:** возможен доступ только для чтения.

**Защищено:** доступ заблокирован.

Клавиша: 


#### Protection printing (Защита печати)

Если система печати соединена с ПК, может быть полезным запретить пользователю запуск печати вручную. Защита паролем предотвращает запуск печати вручную.

## Network (Сеть)


### Password (Пароль)

Ввод 15-значного пароля. Пароль может содержать буквенно-цифровые и специальные символы.

Клавиша: 


#### Protection HTTP (Защита HTTP)

Можно запретить связь по протоколу HTTP.

Клавиша: 

#### Protection Telnet (Защита Telnet)

Можно запретить изменять настройки службы Telnet.

Клавиша: 

#### Protection remote access (Защита удаленного доступа)

Можно запретить доступ через внешний ЧМИ.



#### УВЕДОМЛЕНИЕ!

Чтобы выполнить заблокированную функцию, сначала необходимо ввести пароль. Если введен правильный пароль, необходимая функция выполняется.

## Interface (Интерфейс)

Последовательность клавиш: , , , , , , , , , 

### COM1 / Baud / P / D / S

#### COM1:

0 - Последовательный интерфейс Отключен  
1 - Последовательный интерфейс Включен  
2 - Последовательный интерфейс Включен, в случае ошибки передачи не появляется диагностического сообщения

#### Baud rate (Скорость передачи):

Указывается число битов, передаваемых в секунду.  
Возможен выбор следующих значений: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 и 115200.

#### P = Parity (Паритет)


N - Отсутствует; E - На четность; O - На нечетность  
Убедитесь, что сделанные установки совпадают с установками принтера. (Компьютер-принтер).

#### D = Data bits (Биты данных)

Установка битов данных. Можно выбрать 7 или 8 бит.

#### S = Stop bits (Стоп-биты)


Можно выбрать 1 или 2 стоп-бита. Указание числа стоп-битов между байтами.

Клавиша: 

### Start/stop sign (Символ "Пуск / останов")

**SOH:** Начало блока передачи данных → 01 в 16 – ричном формате

**ETB:** Конец блока передачи данных → 17 в 16 – ричном формате


Клавиша: 

### Data memory (Память данных)

**Standard (Стандартная):** После запуска задания на печать буфер принтера получает данные, пока не заполнится.



**Advanced (Расширенная):** Во время текущего задания на печать данные принимаются и обрабатываются.


**Off (Отключена):** После запуска задания на печать данные больше не принимаются.

Клавиша: 

### Port test (Тест порта)

Проверка передачи данных через интерфейс.

Для того чтобы проверить порт, нажмите клавиши  и  и выберите "Общий".

Нажмите клавишу  и данные, которые могут быть отправлены по любому из портов (COM1, LPT, USB, TCP / IP), будут напечатаны.




## Emulation (Эмуляция)


Последовательность клавиш: , , , , , , , , , 

### Protocol (Протокол)

**CVPL:** язык программирования Carl Valentin

**ZPL:** язык программирования Zebra®

Клавишами  и  выберите протокол. Нажмите клавишу , чтобы подтвердить выбор. Принтер будет запущен снова и ZPL II®-команды будут внутри преобразованы в CVPL-команды.

Клавиша: 


### Printhead resolution (Разрешение печатающей головки)

При активированной ZPL II®-эмуляции должно быть задано разрешение печатающей головки эмулируемого принтера.



#### УВЕДОМЛЕНИЕ!

Если разрешение печатающей головки принтера Zebra® отличается от разрешения принтера Valentin, то размеры объектов (например, тексты, графики) не будут точно совпадать.

Клавиша: 


### Drive mapping (Назначение привода)

Доступ к приводам Zebra® будет направлено на соответствующие приводы Valentin.



#### УВЕДОМЛЕНИЕ!

Поскольку внутренние шрифты принтеров Zebra® отсутствуют в принтерах Valentin, то распечатка может несколько различаться.





Клавиша: 


**PJL – Printer Job Language** Может отображаться информация о статусе, касающаяся задания на печать.  
(PJL – язык задания принтера)

## Date & Time (Дата и время)

Последовательность клавиш: **F**, , , , , , , , , , 

**Set date & time**  
(Установить дату и время)

Верхняя строка дисплея показывает текущую дату, вторая строка – текущее время. При помощи клавиш  и  Вы можете перейти в следующее или предыдущее поле. Используйте клавиши  и  для увеличения или уменьшения существующих значений.

Клавиша: 


**Summertime**  
(летнее время)

**On (Вкл.):** Принтер автоматически переводит часы для настройки на светлое время суток.  
**Off (Выкл.):** Летнее время не распознается и настраивается автоматически.

Клавиша: 


**Format: start of summertime**  
(Формат: начало летнего времени)

Выберите формат, в котором хотите определить начало летнего времени.  
DD = день  
WW = неделя  
WD = день недели  
MM = месяц  
YY = год  
next day = учитывается только следующий день

Клавиша: 


**Date: start of summertime**  
(Дата начала летнего времени)

При помощи этой функции Вы можете ввести дату, в которую должно начаться летнее время. Ввод относится к формату, выбранному перед этим.

Клавиша: 


**Time: start of summertime**  
(Время начала летнего времени)

При помощи этой функции Вы можете ввести время, в которое должно начаться летнее время.

Клавиша: 


**Format: end of summertime**  
(Формат: конец летнего времени)

Выберите формат, в котором хотите определить конец летнего времени.

Клавиша: 


**Date: end of summertime**  
(Дата конца летнего времени)

При помощи этой функции Вы можете ввести дату, в которую должно закончиться летнее время. Ввод относится к формату, выбранному перед этим.

Клавиша: 

**Time: end of summertime**  
(Время конца летнего времени)

При помощи этой функции Вы можете ввести время, в которое должно закончиться летнее время.

Клавиша: 

**Time shifting**  
(сдвиг времени)

При помощи этой функции Вы можете ввести сдвиг времени в часах и минутах (для автоматического перехода на летнее и зимнее время). Этот ввод относится к установленному в настоящий момент времени принтера.

## Service Functions (Сервисные функции)



### УВЕДОМЛЕНИЕ!

Чтобы дилер и/или изготовитель устройства мог при обслуживании быстрее оказать поддержку, требуемая информация, например, установленные параметры, может быть считана прямо на устройстве.

Последовательность клавиш: **F**, , , , , , , , , , , , 

#### Label parameters (параметры этикетки)

Индикация локальных параметров в вольтах.

**A:** Показывается минимальное значение.

**B:** Показывается максимальное значение.


**C:** Показывается уровень переключения. Значение удостоверяется при измерении и может быть изменено.

Клавиша: 

#### Photocell configuration (Конфигурация фотодатчика)

Функция обеспечивает определение уровней фотодатчика.

В случае проблем с позиционированием или измерением этикетки можно установить уровни для датчика этикеток вручную. Убедитесь, что задан максимально возможный средний участок (этикетка > 3 V, интервал < 1 V).

Клавиша: 

#### Photocell parameters (Параметры фотореле)

**TLS:** Указание уровня трансмиссионного фотодатчика в вольтах.

**RLS:** Указание уровня отражательного фотодатчика в вольтах.


**SLS:** Показание уровня дозатора-фотодатчика в вольтах.

**RC:** Указание состояния риббона (0 или 1).

**H:** Указание значения 0 или 1 для положения печатающей головки.

0 = Головка опущена


1 = Головка поднята

Клавиша: 

#### Paper counter (счетчик бумаги)


**D:** Указание работы печатающей головки в метрах.

**G:** Указание работы печатающей головки в метрах.

Клавиша: 


#### Heater resistance (сопротивление нагревателя)

Чтобы получить качественную печать, при смене печатающей головки необходимо установить величину в Ом, указанную на головке.

Клавиша: 


#### Printhead temperature (температура печатающей головки)

Указание температуры печатающей головки. Температура печатающей головки в нормальном режиме соответствует комнатной. В случае, если максимальная температура печатающей головки превышена, текущее задание на печать прерывается и на дисплее принтера появляется сообщение об ошибке.

Клавиша: 

#### Motor Ramp (Motor Rampe)

Je höher der '++'-Wert eingestellt ist, je langsamer wird der Vorschubmotor beschleunigt. Je kleiner der '--'-Wert eingestellt ist, je schneller wird der Vorschubmotor gebremst.

Клавиша: 

#### Print examples (Примеры печати)

Этот пункт меню позволяет получить распечатку со всеми без исключения установками принтера.

##### Settings (Установки):


Распечатка всех установок принтера, таких, как скорость, материал этикетки и риббона.

##### Bar codes (Штрих-коды):

Распечатка всех имеющихся типов штрих-кодов.

##### Fonts (Шрифты):

Распечатка всех имеющихся типов шрифтов.


Клавиша: 

#### Input (Вход)

Индикация уровня для входов параметров IO.

0 = низкий

1 = высокий

Клавиша: **Output  
(Выход)**

Индикация уровня для выходов параметров IO.  
0 = низкий  
1 = высокий

Клавиша: **I/O status  
(Статус I/O)**

Соответствующие события подсчитываются и протоколируются в блоке памяти оперативного ЗУ. После выключения прибора протокол утрачивается.

**RInt** = Реальные прерывания

Считает входные стартовые импульсы прямо при прерывании.

**Dbnc** = Дребезг устранен

Считает входные стартовые импульсы, которые превышают по своей длительности заданное время устранения дребезга. Только такие стартовые импульсы могут активировать вывод на печать. Если стартовый импульс слишком короткий, вывода на печать не происходит. Это можно распознать по тому признаку, что RInt подсчитывается, а Dbnc - нет.


**NPrn** = Не распечатано


Считает входные стартовые импульсы после устранения дребезга, которые не активировали команду вывода на печать. Причины: отсутствие активной команды вывода на печать, выполнение команды вывода на печать приостановлено (вручную или вследствие ошибки) или же система вывода на печать еще не обработала команду.

**PrtStrtReset** = Сброс показаний всех счетчиков.


**PrtStrtTime** = Измеренная длина последнего стартового импульса в мс.

Клавиша: **Online/Offline  
(Онлайн/офлайн)**

Эта функция активируется, например, если необходимо заменить цветную ленту. При этом предотвращается выполнение задания на печать, в то время как устройство еще не готово. Если эта функция активна, клавишей  можно переключаться с режима онлайн в режим офлайн и обратно. Соответствующее состояние появляется на дисплее. Стандартная настройка: Выкл

**Online (Онлайн):** данные могут быть приняты через интерфейсы. Клавиши сенсорной клавиатуры активны только тогда, когда клавиша  переключена в режим офлайн.

**Offline (Офлайн):** клавиши сенсорной клавиатуры снова активны, но полученные данные более не обрабатываются. Если устройство снова включено в режим онлайн, то прием новых заданий на печать также возобновляется.

Клавиша: **Transfer ribbon warning  
(Предварительное  
предупреждение для  
ленты переноса)**

**TRB = Transfer ribbon advance warning**

**(Предварительное предупреждение для ленты переноса):**

Перед концом ленты переноса через управляющий выход выдается сигнал.

**Warning diameter (Предварительное предупреждение для диаметра):**

Задание диаметра предупреждения для ленты переноса.

Если здесь введено значение в мм, то при достижении этого диаметра (измеряется на катушке ленты переноса) через управляющий выход выдается сигнал.

**Ribbon advance warning mode (Режим предупреждения):**


**Warning (Внимание):** I/O интерфейс выдает соответствующий сигнал при достижении диаметра для заблаговременного предупреждения.

**Reduced print speed (Пониженная скорость):** Скорость, до которой скорость печати должна быть снижена.

**Error (Ошибка):** При достижении диаметра для заблаговременного предупреждения, печать останавливается с выводом ошибки "слишком мало риббона".

**Reduced print speed (Пониженная скорость):**

Установка пониженной скорости печати, в мм / с. Она может быть установлена в пределах обычной скорости печати.


Клавиша: **Zero point adjustment  
in Y direction  
(Настроить коррекцию  
нуля в направлении Y)**

Ввод значения происходит шагами 1/100 мм.

Если после замены печатающей головки, отпечаток не оказывается на прежнем месте на этикетке, то это расхождение можно исправить в направлении печати.

**УВЕДОМЛЕНИЕ!**

Значение коррекции нулевой точки установлено на заводе и его разрешается изменять при замене печатающей головке только сервисному персоналу.

Клавиша: 


**Zero point adjustment  
in X direction  
(Настроить коррекцию  
нуля в направлении X)**

Ввод значения происходит шагами 1/100 мм.  
Если после замены печатающей головки, отпечаток не оказывается на прежнем месте на этикетке, то это расхождение можно исправить в направлении, поперечном направлению печати.




**УВЕДОМЛЕНИЕ!**

Значение коррекции нулевой точки установлено на заводе и его разрешается изменять при замене печатающей головке только сервисному персоналу.

Клавиша: 

**Print length  
(Длина печати +/-)**

Регулировка коррекции отпечатка в процентах.  
Отпечаток благодаря механике (например, размер ролика) может быть увеличен или уменьшен относительно размера оригинала.  
Можно выбрать значение между +10,0 %... -10,0 %

Клавиша: 

**Write log files on MC  
(Запись лог-файлов на  
MC)**

С помощью этой команды различные LOG-файлы записываются на имеющийся носитель (карта памяти или USB-флешка). После сообщения Готово 'Fertig' носитель памяти можно удалить.

Файлы находятся в каталоге 'log':

**LogMemErr.txt:** Запротоколированные ошибки с дополнительной информацией, например, датой/временем и названием файла/номером строки (для разработчиков)

**LogMemStd.txt:** Протоколирование выбранных событий

**LogMemNet.txt:** Данные, отправленные последними через порт 9100


**Parameters.log:** Все параметры принтера в читаемом для человека формате

**TaskStatus.txt:** Статистика всех заданий принтера

## Main Menu (Главное меню)

После включения электронного блока управления появляется основное меню. Основное меню содержит такую информацию, как тип принтера, текущие дата и время, номер версии фирменного программного обеспечения и версии используемого FPGA.

Выбранная индикация будет показана только в течение короткого времени; затем появится первоначальная информация.

Клавишей  можно переключиться на следующую индикацию.

## Карта Compact Flash/USB-накопитель

Для работы с меню «Мемору» используются кнопки пленочной клавиатуры устройства прямой печати или функциональные клавиши клавиатуры, подключенной через порт USB.

		Возврат к предыдущему меню.
		Функция <i>Load layout</i> (Загрузить макет): переход в проводник. Проводник: переход в контекстное меню (context menu).
		Выделение файла/каталога, если возможен множественный выбор.
		Основное меню: выбор меню «Мемору». Проводник: создание нового файла.
		Выполнение текущей функции для текущего файла/каталога.
		Переход в каталог верхнего уровня.
		Переход в выделенный каталог.
		Прокрутка вверх в текущем каталоге.
		Прокрутка вниз в текущем каталоге.

### Define user directory (Определить каталог пользователя)

Устанавливает каталог, где хранятся файлы для обработки.



#### УВЕДОМЛЕНИЕ!

Каталог пользователя необходимо определить:

- до того, как будет осуществляться использование или же навигация по меню «Мемору».
- когда было выполнено форматирование карты CF на ПК и тем самым не был автоматически создан каталог STANDARD.

```
File Explorer
A:\
[Drives]
-><STANDARD>
<DIR_1>
```

```
Context Menu
A:
->Set as user dir
Format
Copy
```



Доступ в меню «Мемору».



Открыть проводник.



Выбрать каталог.



Отображение имеющихся функций.



Выбрать функцию *Set as user dir* (установить в качестве папки пользователя).



Подтвердить выбор.



Вернуться в главное меню.

При следующем вызове меню «Мемору» выбранный каталог будет отображаться в качестве каталога пользователя.

### Load layout (Загрузка макета)

Загрузка макета в пределах определенного каталога пользователя. Эта функция позволяет осуществлять быстрый доступ к желаемому макету, так как отображаются только файлы макетов, а каталоги затемняются.

```
Load layout
A:\STANDARD
->File_name1.prn
File_name2.prn
File_name3.prn
File_name4.prn
```



Доступ в меню «Мемору».

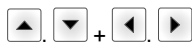


Выбрать макет.



Подтвердить выбор.

Автоматически откроется окно для ввода количества.



Выберите количество макетов для печати.



Запуск задания на печать.



#### УВЕДОМЛЕНИЕ!

Здесь НЕВОЗМОЖНО сменить каталог. Для перехода в другой каталог СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ функцию *Change directory* (Смена каталога) в проводнике.



## File Explorer (Проводник файлов)

Проводник файлов является системой управления файлами системы печати. Основные функции для интерфейса меню «Методу» предоставляются в распоряжение в проводнике файлов.

В каталоге пользователя нажать клавишу **F**, чтобы перейти в проводник файлов.

Можно выбрать следующие функции:





- Сменить жесткий диск или каталог
- Загрузить файл
- Сохранить макет или конфигурацию
- Удалить файл(ы)
- Отформатировать карту CF
- Скопировать файл(ы)

## Change directory (Смена каталога)

```
File Explorer
A:\
[Drives]
-><STANDARD>
<DIR_1>
```

```
File Explorer
A:\STANDARD\
-><..>
  layout01
  layout02
```





Выбор жесткого диска или каталога, в котором сохранены файлы.

-  Доступ в меню «Методу».
-  Открыть проводник.
-  Выбрать каталог.
-  Подтвердить выбор.
- Выбранный каталог будет отображаться.

## Load file (Загрузить файл)

```
Load file
A:\STANDARD\
-><..>
  layout01
  layout02
```

Эта функция позволяет загрузить любой файл. Это может быть предварительно сохраненная конфигурация, макет и т. д.

-  Доступ в меню «Методу».
-  Открыть проводник.
-  Выбрать файл.
-  Загрузка выбранного файла.








## УВЕДОМЛЕНИЕ!

Если в случае выбранного файла речь идет о макете, то число печатаемых копий можно вводить сразу.

## Save layout (Сохранить макет)

```
Save file
A:\STANDARD
->Save layout
  Save config.
  noname
```

Сохраняет загруженный в данный момент макет под выбранным названием.






-  Доступ в меню «Методу».
-  Открыть проводник.
-  Переход в меню *Save file* (Сохранить файл).
-  Выбор функции *Save layout* (Сохранить макет).
-  Подтвердить выбор.

Если подключена клавиатура USB, то для *noname* можно дать новое имя файла.

### Save configuration (Сохранить конфигурацию)

```
Save file
A:\STANDARD
  Save layout
  → Save config.
  config.cfg
```

Сохраняет всю текущую конфигурацию принтера под выбранным названием.

-  Доступ в меню «Мемори».
-  Открыть проводник.
-  Переход в меню *Save file* (Сохранить файл).
-  Выбор функции *Save file* (Сохранить конфигурацию).
-  Подтвердить выбор.








Если подключена клавиатура USB, то для *config.cfg* можно дать новое имя файла.

### Delete file (Удалить файлы)

```
File Explorer
A:\STANDARD\
  layout01 *
  → layout02 *
  layout03
  layout04

Context menu
2 objects marked
  → Delete
  Copying
```

С помощью этой функции выполняется окончательное удаление одного или нескольких файлов или каталогов. При удалении каталога удаляются и содержащиеся в нем файлы, и подкаталоги.

-  Доступ в меню «Мемори».
-  Открыть проводник.
-  Выбрать файл.
-  Выделить файлы, которые нужно удалить. Выделенные записи отмечаются символом \*. Повторяйте эту процедуру до тех пор, пока не будут выделены все файлы или каталоги, которые необходимо удалить.
-  Переход в контекстное меню.
-  Выбрать функцию *Удалить* (Delete).
-  Подтвердить выбор.

### Formatting (Форматировать)

Эта функция позволяет отформатировать карту памяти (все данные удаляются).









#### УВЕДОМЛЕНИЕ!

Система устройства прямой печати не поддерживает форматирование USB-накопителей!

```
File Explorer
DRIVES
  → A: 954Mb free
  U: No media

Context menu
A:\
  Set as user dir
  → Formatting
  Copy
```

-  Доступ в меню «Мемори».
-  Открыть проводник.
-  Выбрать диск, который необходимо отформатировать.
-  Переход в контекстное меню (context menu).
-  Выбрать функцию *Formatting* (Форматировать).
-  Подтвердить выбор.

## Copying (Копировать)

```
File Explorer
A:\STANDARD\
layout01 *
→ layout02 *
layout03
layout04
```

```
Context menu
2 objects marked
Delete
→ Copying
```

```
Select Destination
DRIVES
→ A: 954Mb free
```

С помощью этой функции можно создать дубликат исходного файла или каталога, если необходимо изменить какие-то данные и при этом сохранить оригинал.



Доступ в меню «Мемогу».



Открыть проводник.



Выбрать файл.



Выделить файлы, которые нужно скопировать. Выделенные записи отмечаются символом \*. Повторяйте эту процедуру до тех пор, пока не будут выделены все файлы или каталоги, которые необходимо скопировать. Переход в контекстное меню (context menu).



Выбрать функцию *Copying* (Копировать).



Задать каталог для размещения дубликатов.



Выбрать целевой каталог.



Подтвердить выбор.



## Фильтр:

### Возможно только в сочетании с клавиатурой USB.

Если подключена USB-клавиатура, то при работе с определенными функциями можно использовать маску или указывать имя сохраняемого файла. Данные, которые вводятся, отображаются в строке пути. С помощью маски можно искать файлы. Например, при вводе «L» отображаются только те файлы, которые начинаются с цепочки символов «L». (написание с прописной/строчной буквы значения не имеет).

#### Без фильтра

```
Load layout
A:\STANDARD
→ First_file.prn
Layout_new.prn
Sample.prn
12807765.prn
```

#### С фильтром

```
Load layout
L
→ Layout_new.prn
```

**Технические данные**

	SPX II 103/8	SPX II 104/8	SPX II 106/12	SPX II 106/24	SPX II 108/12	SPX II 162/12
Разрешение (точек на дюйм)	203	203	300	600	300	300
макс. скорость печати (мм/сек.)	300	300	300	100	300	200
макс. ширина печати	104 мм	104 мм	105,7 мм	105,7 мм	105,7 мм	162,2 мм
макс. ширина прохода	116 мм	116 мм	116 мм	116 мм	116 мм	176 мм
Печатающая головка	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type
<b>Уровень шума</b> (Измерение расстояния 1 м)						
Средний уровень звуковой мощности	66,4 дБ(А)	62,3 дБ(А)	63,7 дБ(А)	68,4 дБ(А)	67,8 дБ(А)	65,1 дБ(А)
<b>Этикетки</b>						
Прерывистый (этикетки) или сплошной материал	Бумага, картон, текстиль, пластмасса					
материал этикетки	макс. 220 Г/м <sup>2</sup> (более толстый по запросу)					
мин. ширина этикетки	25 мм	25 мм	25 мм	25 мм	25 мм	50 мм
мин. высота этикетки	15 мм	15 мм	15 мм	15 мм	15 мм	15 мм
макс. высота этикетки	6000 мм	6000 мм	3000 мм	750 мм	3000 мм	2000 мм
Датчик этикеток	Проходной свет					
<b>Риббон</b>						
цветная сторона	снаружи или внутри					
макс. Диаметр роликов	Ø 90 мм					
Диаметр сердечника	25,4 мм / 1"					
Макс. длина	450 м					
Макс. ширина	110 мм / 170 мм (SPX II 162)					
<b>Размеры (мм)</b>						
Ширина x высота x глубина	245x300x400 / 245x300x460 (SPX II 162)					
Вес	12 кг / 14 кг (SPX II 162)					
<b>Электроника</b>						
Процессор	Высокоскоростной, 32 бита					
Рабочее ЗУ (ОЗУ)	16 Мб					
Гнездо	для компактной флеш-карты типа I					
Батарея	для часов реального времени (сохранение данных при выключении сетевого питания)					
Предупреждающий сигнал	Звуковой сигнал при ошибке					
<b>Порты</b>						
Последовательный	RS-232C (до 115200 Бод)					
Параллельный	SPP					
USB	2.0 высокоскоростной, ведомый					
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP					
2 x USB мастер	Подсоединение для внешней клавиатуры USB и карты памяти					
WLAN (опция)	модуль 802.11 b/g/n WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, EAP					
<b>Присоединительные данные</b>						
Номинальный ток Стандарт	100 ... 240 В AC / 50-60 Гц					
потребление энергии	275 ВА					
Электрический ток	2,5 А					
Параметры системы защиты	2x T5A 250 В					
температура	5 ... 40 °C					
Относительная влажность	макс. 80 % (без конденсации)					

Панель управления	SPX II 103/8	SPX II 104/8	SPX II 106/12	SPX II 106/24	SPX II 108/12	SPX II 162/12
Клавиши	Пробная печать, меню функций, количество, CF-карта, подача, Enter, 4 x курсор					
ЖК индикатор	Графический дисплей 132 x 64 пикселя					
<b>Настройки</b>						
	Дата, время, начало и конец смен 20 языков на выбор (другие - по запросу) Параметры устройства, разъёмы (интерфейсы), парольная защита					
<b>Контроль</b>						
Останов печати при	конец ленты переноса / конец этикеток / открыта печатающая головка					
Распечатка статуса	Распечатка установок прибора, например, наработка, параметры фотозавесы, разъёмов (интерфейсов), сети Распечатка внутренних видов шрифтов, а также всех поддерживаемых штриховых кодов					
<b>Текст</b>						
Виды шрифта	6 растровых шрифтов 8 векторных шрифтов / шрифтов TrueType 6 пропорциональных шрифтов другие виды шрифтов - по запросу					
Наборы символов	Windows 1250 - 1257, DOS 437, 850, 852, 857, UTF-8 Поддерживаются все западно- и восточноевропейские, латинские, кириллические, греческие и арабские (опция) символы. Дальнейшие наборы символов - по запросу					
Растровые шрифты	Размер по ширине и высоте 0,8 ... 5,6 Увеличение 2 ... 9 Ориентация 0°, 90°, 180°, 270°					
Векторные шрифты / шрифты TrueType	Размер по ширине и высоте 1 ... 99 мм Коэффициент увеличения бесступенчатый Ориентация 0°, 90°, 180°, 270°					
Атрибуты шрифта	Зависит от вида шрифта - жирный, курсив, инверсный, вертикальный					
Расстояние между символами	Переменное					
<b>Штриховые коды</b>						
Штрих – коды	CODABAR, Code 128, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN ADD ON, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E					
Двумерные Штрих - коды	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code					
Составные Штрих - коды	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated					
	Все штриховые коды можно изменять по высоте, ширине модуля и по отношению Ориентация 0°, 90°, 180°, 270° По выбору контрольная цифра и распечатка обычным текстом					
<b>Программное обеспечение</b>						
Конфигурация	ConfigTool					
Управление процессом	NiceLabel					
Графическое ПО	Labelstar Office Lite Labelstar Office					
Драйвер устройства прямой печати под Windows	Windows 7® - 10® 32/64 бита Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2019®					

Мы оставляем за собой право вносить технические изменения

## Техническое обслуживание и очистка



### ОПАСНО!

Опасность для жизни при поражении электрическим током!

⇒ Перед выполнением любых работ по техническому обслуживанию отсоедините систему печати от электросети и немного подождите, пока разрядится блок питания.



### УВЕДОМЛЕНИЕ!

При чистки устройства, для собственной безопасности рекомендуется использовать защитные очки и перчатки.

Задача техобслуживания	Периодичность
Общая чистка.	При необходимости:
Чистка печатного валика.	При каждой замене рулона с этикетками или при повреждении изображения и транспортировки этикеток.
Чистка тянущего валика ленты переноса.	При каждой замене катушки с лентой переноса или при ухудшении качества печати.
Чистка печатающей головки.	При каждой замене катушки с лентой переноса или при ухудшении качества печати.
Чистка фотореле.	При замене рулона с этикетками.
Замена печатающей головки.	При дефектах изображения.



### УВЕДОМЛЕНИЕ!

Необходимо соблюдать предписания по обращению с изопропанолом. При контакте с кожей или глазами тщательно промыть проточной водой. При продолжительном раздражении, воспользуйтесь медицинской помощью. Обеспечьте хорошую вентиляцию.

## Общая чистка



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

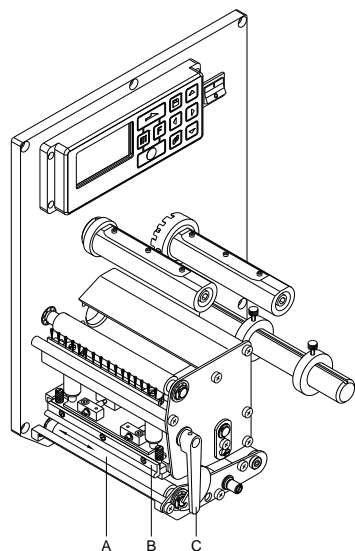
Опасность повреждения аппарата едкими чистящими средствами!

⇒ Не используйте для чистки внешних поверхностей или узлов чистящие средства или растворители.

⇒ Пыль и бумажные ворсинки в зоне печати удаляйте мягкой кистью или пылесосом.

⇒ Очистите внешние поверхности универсальным чистящим средством.

## Чистка печатного валика



Загрязнение печатного валика ведет к ухудшению качества печати и, кроме того, может привести к повреждению транспортировки материала.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Повреждение валика!

⇒ Не используйте острые, заостренные или твердые предметы для чистки валика.

- Откройте крышку принтера.
- Откройте печатающую головку (B) поворотом красного прижимного рычага (C) против часовой стрелки.
- Извлеките этикетки и ленту переноса из модуля.
- Удалите отложения очистителем и мягкой тканью.
- Рукой пошагово поворачивайте валик (A), чтобы очистить его целиком (возможно только при выключенном принтере, т.к. в противном случае на шаговый двигатель подается питание и при этом валик будет удерживаться в своем положении).

## Чистка тянущего валика ленты переноса

Загрязнение тянущего валика ведёт к снижению качества печати и, кроме того, может привести к ухудшению транспортировки материала.

- Откройте крышку принтера.
- Извлеките этикетки и ленту переноса из модуля.
- Удалите отложения очистителем и мягкой тканью.
- Если валик повреждён, то его следует заменить.

## Чистка печатающей головки



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Повреждение печатающей головки!

- ⇒ Не используйте острые, заостренные или твердые предметы для чистки печатающей головки.
- ⇒ Не прикасайтесь к защитному стеклянному покрытию печатающей головки.

Во время печати на печатающей головке могут появиться загрязнения, например, от частиц краски на ленте переноса. Поэтому целесообразно и необходимо чистить печатающую головку через определенные промежутки времени в зависимости от количества часов работы и от воздействий окружающей среды, таких как пыль и т.д.

- Откройте крышку принтера.
- Поверните прижимной рычаг против часовой стрелки, чтобы разблокировать печатающую головку.
- Извлеките этикетки и ленту переноса из модуля.
- Очистите поверхность печатающей головки ватной палочкой, смоченной в чистом спирте.
- Перед вводом принтера для печати этикеток в эксплуатацию просушите печатающую головку 2-3 минуты.

## Чистка фотореле

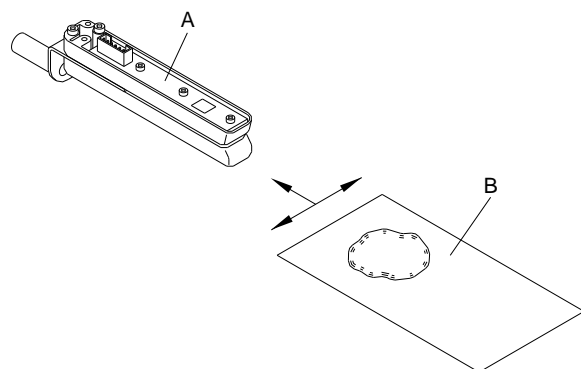


### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Повреждение датчика при использовании острых предметов!

- ⇒ Не используйте для чистки фотореле острые и твердые предметы или растворители.

Фотореле может загрязниться от попадания бумажной пыли. Это может влиять на качество печати.



- Откройте крышку принтера.
- Поверните прижимной рычаг против часовой стрелки, чтобы разблокировать печатающую головку.
- Извлеките этикетки и ленту переноса из модуля.
- Фотореле (A) продуйте спреем из сжатого газа. Соблюдайте указания по дозировке!
- Фотореле (A) дополнительно можно очистить с помощью чистящей карты (B), предварительно смоченной спиртом. Чистящую карту следует передвигать вперед - назад (см. рис.).
- Снова вставьте этикетки и ленту переноса.

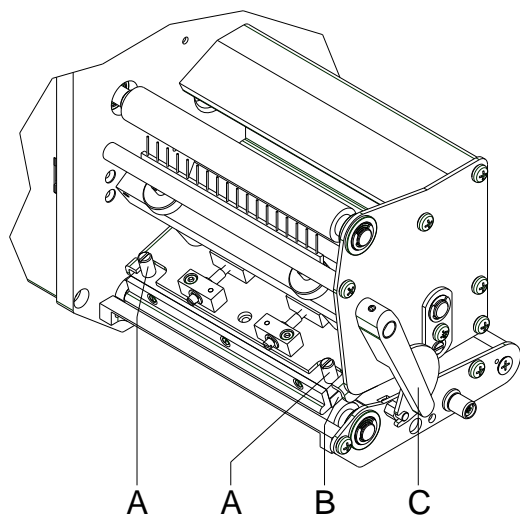
## Замена печатающей головки



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность повреждения печатающей головки электростатическими разрядами или механическими воздействиями!

- ⇒ Заземлите себя, например, при помощи антистатического браслета.
- ⇒ Не касайтесь контактов разъемов.
- ⇒ Не касайтесь прижимной планки твердыми предметами или руками.



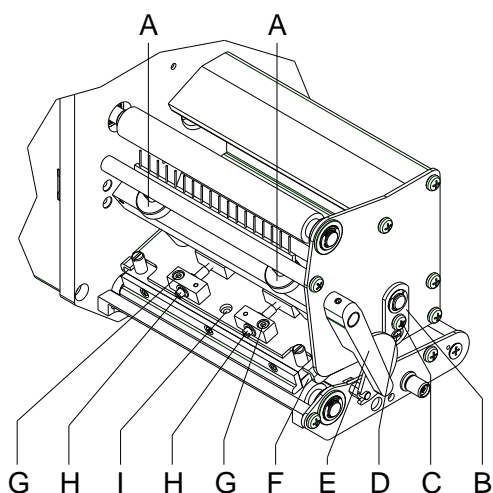
### Снятие печатающей головки

- Извлеките этикетки и ленту переноса из модуля.
- При заблокированной печатающей головке ослабьте винты с накатанной головкой (A).
- Поверните прижимной рычаг (C) против часовой стрелки, чтобы разблокировать печатающую головку.
- Если печатающая головка (B) плотно прилегает к прижимному валику, еще ослабьте винты с накатанной головкой (A).
- Осторожно оттяните печатающую головку вперед так, чтобы получить доступ к разъему.
- Отсоедините оба разъема от печатающей головки и уложите головку на чистую и мягкую подкладку.

### Установка печатающей головки

- Подключите разъемы.
- Позиционирование печатающей головки (B) в промежуточном положении так, чтобы отверстия печатающей головки совпадали с соответствующими отверстиями в промежуточном положении.
- Слегка удерживая пальцем держатель на печатном валике, проверьте правильное положение печатающей головки.
- Вставьте и затяните винт (A).
- Снова вставьте этикетки и ленту переноса.
- Проверьте величину сопротивления на заводской табличке печатающей головки и при необходимости измените в меню *Service functions/Heater resistance* (Сервисные функции/Dot-сопротивление).

## Регулировка положения печатающей головки - Параллельность



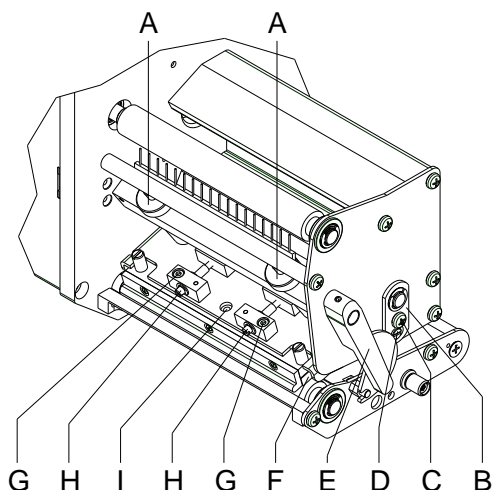
### УВЕДОМЛЕНИЕ!

Важным критерием для получения чистого печатного изображения является регулируемая параллельность фокальной линии термопечатающей головки по отношению к прижимному валику. Т.к. положение фокальной линии на печатающей головке может меняться по условиям производства, то после замены печатающей головки иногда необходимо отрегулировать параллельность.

- Винтами (СН может быть отрегулирована параллельность фокальной линии печатающей головки относительно прижимного валика. Вращение по часовой стрелке сдвигает печатающую головку назад.
- Выполнить пробный отпечаток.
- Если горизонтальные линии на тестовом отпечатке непараллельные кромкам этикетки, то следует далее регулировать параллельность винтами (H).
- Сохраняя параллельность вращением в разные стороны винтов (H), выставите наилучшее возможное качество изображения. Допускаются различия в степени черного между обеими сторонами.
- Снова затяните крепежные винты (G).



## Регулировка положения печатающей головки - Выравнивание давления справа/слева



### УВЕДОМЛЕНИЕ!

Если после регулировки положения печатающей головки не достигнута равномерность печати по всей ширине, то выравнивание можно выполнить с помощью установочной пластины (B) следующим образом:

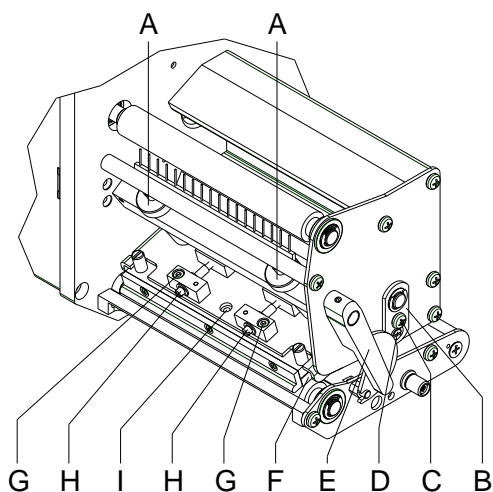
- Открутите винт (C) прибл. на  $\frac{1}{4}$  оборота.
- Поверните эксцентриковый палец (D), чтобы выровнять давление, и регулируйте его до тех пор, пока отпечаток не станет равномерным.
- Снова затяните винт (C) wieder anziehen.

## Регулировка положения печатающей головки - Прижим



### УВЕДОМЛЕНИЕ!

Давление головки можно изменить винтами (A) на внутренней и/или внешней сторонах печатающей головки. Увеличение усилия прижима печатающей головки приводит на соответствующей стороне к получению более четкого (черного) печатного изображения и смещению хода ленты в соответствующем направлении.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Повреждение печатающей головки из-за неравномерного износа!

⇒ Заводскую установку изменяйте только в исключительных случаях.

Выбором самого нижнего положения срок службы печатающей головки можно оптимизировать.

- Поверните прижимные винты (A), чтобы изменить усилие прижима печатающей головки.
- Поворот прижимных винтов (A) до упора по часовой стрелке увеличивает усилие прижима на 10 Н по сравнению с заводской установкой.
- Поворот прижимных винтов (A) точно на один оборот от правого упора против часовой стрелки позволяет вернуться к заводской установке.



### УВЕДОМЛЕНИЕ!

Запрещается снимать головку с накаткой, защищенную резьбовым лаком, с прижимного винта, т.к. в противном случае вышеназванные установки будут неправильными.



---

Carl Valentin GmbH  
Neckarstraße 78 – 86 u. 94 . 78056 Villingen-Schwenningen  
Phone +49 (0)7720 9712-0 . Fax +49 (0)7720 9712-9901  
info@carl-valentin.de . www.carl-valentin.de