

# SPE

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	31
DE - DEUTSCH	57
GB - ENGLISH	83
HU - MAGYAR	109
PL - POLSKI	135
RU - РУССКИЙ	161



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 Carl Valentin отговарят на следните директиви за безопасност:

- CE**     Директива на ЕО за слаботоковата техника (73/23/ЕЕО)  
           Директива на ЕО за електромагнитна съвместимост (89/336/ЕЕО)



#### **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
Инсталиране на печатащия модул	13
Свързване на печатащия модул	13
Пускане в експлоатация на печатащия модул	13
Зареждане на етикетна ролка в подаващ режим	14
Зареждане на етикетна ролка в непрекъснат режим	14
Поставяне на трансферното фолио	15
Инициализиране на печата	16
Схема на етикетите	16
Параметри на уреда	17
Отлепящ ръб I/O	19
Интерфейси	20
Емулация	21
Дата и час	21
Сервизни функции	22
Основно меню	24
Memory Card (карта памет)	25
Технически данни	27
Почистване на опъващата ролка на трансферната лента	29
Почистване на печатащия валик	30
Почистване на печатащата глава	30
Почистване на светлинната бариера за етикетите	30

## 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 безупречно в техническо отношение 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 непозволено 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 230 V AC. Включвайте печатащия модул само в електрически контакти със защитен проводник.
- Директният печатащ механизъм 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 директния печатащ механизъм 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 директният печатащ механизъм 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 62638-1 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.



**ВНИМАНИЕ!**

Двуполусно предпазване.

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

**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 долу посочените експлоатационни условия.

В случай, че имате въпроси във връзка с практическото приложение на експлоатационните условия, свържете се с нас или с Вашата компетентна сервисна 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 токовите 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 подтискане на смущенията:**

При мрежа със силни смущения (напр. при наличие на устройства с тиристорно управление) трябва да бъдат взети мерки за подтискане 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 подтискане на смущенията към захранващия проводник на нашия уред.

**Паразитни излъчвания и устойчивост на смущенията**

Изпращане на смущения/емисия съгласно EN 61000-6-4: 08-2002

- Токово смущение в проводника съгласно EN 55022: 09-2003
- Сила на смущаващото поле съгласно EN 55022: 09-2003

Устойчивост/състояние на висока устойчивост съгласно EN 61000-6-2: 03-2006

- 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
- Високочестотно 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 415-2 - Безопасност на опаковъчните машини
- 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 m.

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 62638-1.

**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 Centronics - 3 м (с екраниране)  
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.
- зползване 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.
- ⇒ Да се проверят печатащата механика и управляващата електроника за повреди при транспортиране.
- ⇒ Проверете доставката за комплектност.

## Обем на доставките

- Печатаща механика.
- Управляваща електроника.
- Мрежови кабели.
- Свързващи кабели (Печатаща глава/Мотори, Сензори, Захранване).
- I/O Принадлежности (Насрещен щекер за I/O).
- 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.



### УКАЗАНИЕ!

Запазете оригиналната опаковка за по-късно транспортиране

## Инсталиране на печатащия модул



### ВНИМАНИЕ!

Повреда на устройството и печатните материали поради навлажняване и намокряне.

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

- ⇒ Печатащата механика да се монтира без наличие на вибрации, люлеене и въздушно течение.
- ⇒ Отворете капака на печатащата механика.
- ⇒ Отстранете транспортните осигуровки от дунапен в областта на печатащата глава.

## Свързване на печатащия модул

Модулът е оборудван със захранващ блок с широк диапазон. Работата с напрежение на електрическата мрежа 230 V AC / 50 ... 60 Hz е възможна без да са необходими промени в устройството.



### ВНИМАНИЕ!

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 принтера за етикети компютри, както и свързващите кабели трябва да са заземени.

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

## Пускане в експлоатация на принтера за етикети

След като са осъществени всички връзки:

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

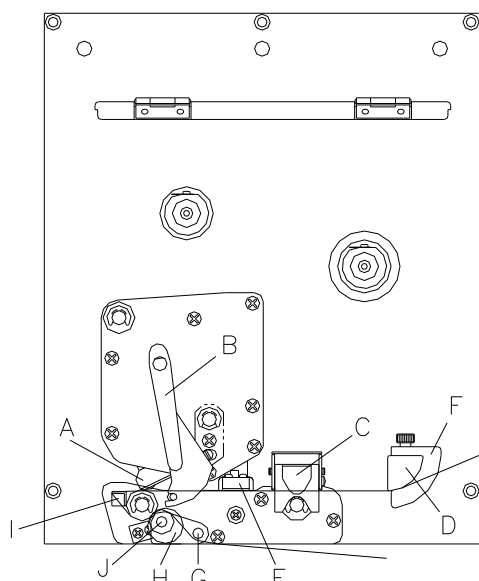


### УКАЗАНИЕ!

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

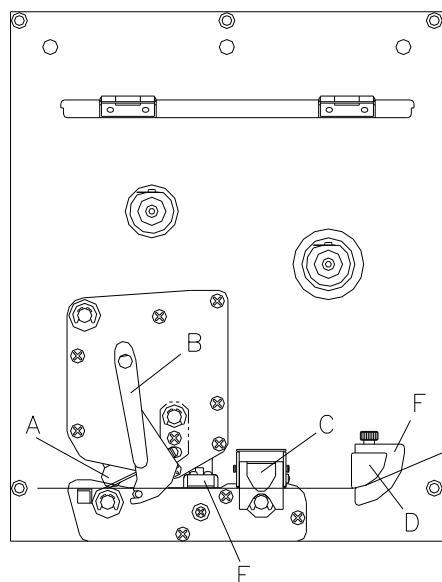
При измерване на дължината на етикетите и прорезите могат да се получат несъществени разлики. Поради тази причина стойностите могат да се настроят ръчно в меню 'Схема на етикетите/Етикет и Прорез' (Label layout/Label and Gap).

## Зареждане на етикетна ролка в подаващ режим



- Отворете капака на печатащия модул.
- Завъртете червения притискащ лост (B) в посока обратна на часовниковата стрелка, за да отворите печатната глава (A).
- Издърпайте червеният фиксатор нагоре, за да отворите лагериращата релса (C).
- Прекарайте етикетния материал (минимална височина – 15 мм) под етикетния водач (D) и печатната глава (A). При това внимавайте за това, материалът да премине през фотоклетката (E).
- Отново натиснете лагериращата релса (C) докато се фиксира.
- Завъртете червения притискащ лост (B) в посока на часовниковата стрелка докато се фиксира, за да затворите печатната глава (A).
- Настройте регулировъчните пръстени (F) на етикетния водач по ширината на материала.
- Завъртете отлепящия ръб (G) надолу чрез издърпване на рифелованото копче (H) навън.
- Отлепете няколко етикета от носещия материал и прекарайте носещия материал над отлепящия ръб (I) и между рифелования пластмасов валик (J) и вала на подаващия транспортър (G).
- Натиснете отново отлепящия ръб (G) нагоре и го фиксирайте.
- Вкарайте носещия материал назад и го фиксирайте в устройството за намотаване.
- В точката от менюто печат отлепящ ръб I/O въведете стойността на изместването.
- Затворете отново капака на печатащия модул.

## Зареждане на етикетна ролка в непрекъснат режим



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

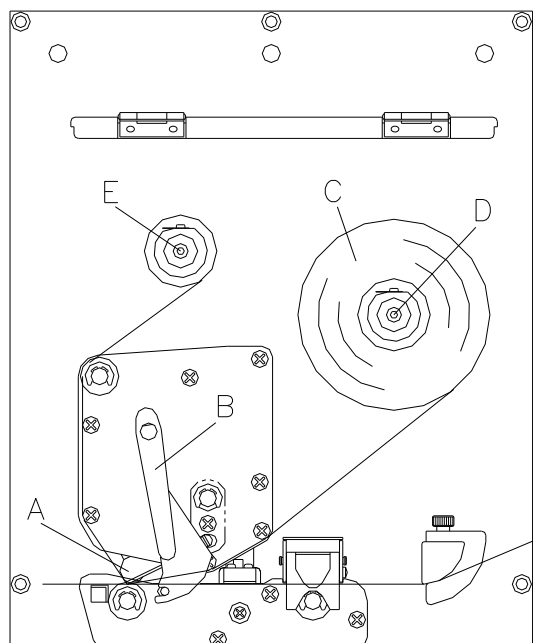
## Поставяне на трансферното фолио



### 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 материали може да доведе до неправилно функциониране на принтера и да се отпадне гаранцията



- Отворете капака на принтера
- Завъртете червения притискащ лост (B) в посока обратна на часовниковата стрелка, за да отворите печатната глава (A).



### ПРЕДПАЗЛИВОСТ!

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 (C) в устройството за намотаване (D).
- 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 (B) в посока на часовниковата стрелка докато се фиксира, за да затворите печатната глава (A).
- Затворете отново капака на принтера.



### 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 проветряване.



### 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.



### ПРЕДПАЗЛИВОСТ!

Влияние на зареден със статично електричество материал върху човека!

⇒ Използвайте антистатична трансферна лента, тъй като при изваждането е възможен разряд на статично електричество.

## Print Settings (Инициализиране на печата)

Последователност от клавиши: **F**

Function Menu  
Print Settings

Клавиш: 

Speed: 100  
Contrast: 100

### Speed (Скорост):

Диапазон на стойностите: 50 мм/сек. ... 300 мм/сек (виж технически данни).

### Дебелина на рязане:

Диапазон на стойностите: 10 % ... 200 %

Клавиш: 

Ribbon Control  
ON strong sens.

### Ribbon control (Контраст на печата):

**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.

Клавиш: 

Y Displacement  
Offs (mm): 1.5

### Y Offset (Y-изместване):

Данни за изместването на нулевата точка в мм.

Диапазон на стойностите: -30,0 ... +90,0

Клавиш: 

X Displacement  
Offs (mm): -1.5

### X Offset (X-изместване):

Данни за изместването в X-посока.

Диапазон на стойностите: -90,0 ... +90,0

Клавиш: 


Tear off  
Offs (mm): 7.5

### Tear-off offset (Откъсване):

Стандартната стойност на изместването на откъсването е 12 мм.

Диапазон на стойностите: 0 ... 50,0 мм

## Label Layout (Лейаут)

Последователност от клавиши: **F**, 

Function Menu  
Label layout

Клавиш: 

Label: 50.3  
Gap: 2.0

### Label length (Дължина на етикета):

Препоръчителна минимална височина: 15 мм.

### Gap length (Дължина на прореза):

Препоръчителна минимална стойност: 1 mm.

Клавиш: 

Label Width 20.0  
Columns: 4


### Column printing (Многоколонен печат):

Данни за ширината на етикета, както и данни за това, колко етикета има един до друг върху носещия материал.

Клавиш: 

Measure Label  
Start measure

### Measure label (Измерване на етикет):

Стартирайте процеса на измерване с клавиша .

Клавиш: 

Label type  
Adhesive labels

### Label type (Тип на етикета):

Стандартно са настроени прилепващи етикети, но ако бъдат използвани безконечни етикети, трябва да изберете това в менюто.

Клавиш: 

Material  
Type 2

### Material selection (Материал):

Избор на използвания материал.

Клавиш: 

Photocell SP  
Trans. normal 10

### Photocell (Фотоклетка):

Избор на използваната фотоклетка.

### 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.



Клавиш: 

Errorlength Sync  
mm: 149 ON

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

Диапазон на стойностите: 1 ... 999 мм

**I/O (Синхронизиране):****Вкл.:** Ако върху носещия материал липсва, се появява съобщение за грешка.**Изкл.:** Липсващите етикети се игнорират, т.е. извършва се отпечатване в прорезите.Клавиш: 

Flip label  
Off

**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.

Клавиш: 

Rotate label  
Off

**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.

Клавиш: 


Alignment  
Left

**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.Клавиш: 

Auto measure  
On

**Measur label automatically (Автоматично измерване на етикет):****On (Вкл.):** След включване на принтера поставеният етикет се измерва незабавно.**Off (Изкл.):** За да започне процес по измерване, той трябва да бъде променен в съответното меню.**Device Settings (Параметри на уреда)**Последователност от клавиши: **F**, , 

Function Menu  
Device Settings

Клавиш: 

Field Handling  
OFF

**Field handling (Управление на полето):****Off (Изкл.):** Цялата памет на принтера 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):** Запамените в паметта на принтера графики, респ. мащабируем (TrueType) шрифт се изтриват, а другите полета се запазват.Клавиш: 

Codepage  
GEM German


**Codepage (Кодова страница):**

Избор на кодовата страница, която ще се използва.

Клавиш: 

ext. Parameters  
ON

**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 печатащата система чрез нашия софтуер за създаване на етикети. Параметрите, които са били директно настроени в печатащата система, няма да се вземат под внимание.**Off (Изкл.):** Ще се вземат предвид само настройките, извършени директно в печатащата система.

Клавиш: 

Buzzer	Display
ON	3

**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: 0 ... 7Клавиш: 

Language
English

**Language (Език на принтера):**


Избор на езика, на който трябва да бъде изписвани текстовете върху дисплея на модула. На разположение са следните възможности: Може да се избере Германия, Англия, Франция, Гърция, Испания, Швеция, Сащ

Клавиш: 

Keyboard Layout
England

**Keyboard layout (Разположение на клавиатурата):**

Избор на схемата на страната за желаното разположение на клавиатурата.

Клавиш: 

Customized Entry
On

**Customized entry (Въвеждане от оператора):****On (Вкл.):** Запитване за въвежданите от оператора променливи се появява еднократно на дисплея преди старт на печата.**Auto (Авто):** Запитване за въвежданите от оператора променливи се появява след всеки лейаут.**Off (Изкл.):** На дисплея не се появяват запитвания за въвежданите от оператора променливи. В този случай се печата запаметената фабрична стойност.Клавиш: 

Hotstart
Off

**Hotstart (Топъл старт):****On (Вкл.):** Прекъсната задача на модула може да бъде продължена след ново включване на модула.**Off (Изкл.):** След изключване на модула всички данни се изгубват.Клавиш: 

Autoload
On

**Autoload (Автоматично зареждане):****On (Вкл.):** Етикет, който веднъж е бил зареден от карта памет, може след повторно стартиране на принтера да бъде зареден отново автоматично.



След повторно стартиране на принтера винаги се зарежда наново последният зареден от картата памет етикет.

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

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

Клавиш: 

manual reprint
Yes

**Manual reprint (Ръчно доотпечатване):****Yes (Да):** В случай, че модулът, 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.Клавиш: 

Backfd. Standard
Delay (s): 0.60

**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".Клавиш: 

Password Prot.
Active

**Password protection (Парола):**

Чрез парола можете да забраните за оператора различни функции.

Клавиш: 

Label confirm.
On

**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.Клавиш: 

Standard label
Off

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

## Dispenser I/O (Подавач I/O)

Последователност от клавиши: **F**, , , 

Function Menu  
Dispenser I/O

Клавиш: 

Dispenser PC C  
Offs (mm): 0.3

Клавиш: 

IN signal level  
1s2x3+4x5x6x7x8x

Клавиш: 

OUT signal level  
1+2+3+4+5+6+7+8+

Клавиш: 

Debouncing (ms)  
50

Клавиш: 

Start delay (s)  
1.00


Клавиш: 

IO protocol  
Port: Off

Клавиш: 

Save signal  
On

### 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.

### IN signal level (Входно сигнално ниво):

Данни за сигнала, при който се стартира заявка за печат.

+ = активното сигнално ниво е 'high' (високо)(1)

- = активното сигнално ниво е 'low' (ниско)(0)

x = не активирано сигнално ниво

s = През интерфейса може да се влияе на състоянието (във връзка с Netstar PLUS)

### OUT signal level (Изходно сигнално ниво):

Данни за сигналното ниво на изходния сигнал.

+ = активното сигнално ниво е 'high' (високо)(1)

- = активното сигнално ниво е 'low' (ниско)(0)

s = През интерфейса може да се влияе на състоянието (във връзка с Netstar PLUS)

### Debouncing (Отстраняване):

Данни за времето за отстраняване на захранващия вход.

Диапазон на стойности: 0 ... 100 ms.

### 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.

### I/O protocol (I/O протокол):

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

### Save signal (Запаметяване на сигнал):

**On (Вкл.):** Стартовият сигнал за следващия лейаут може да бъде подаден още по време на печата на актуалния лейаут. Сигналът 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.

## Interface (Интерфейси)

Последователност от клавиши: **F**, , , , , 

Function Menu  
Interface

Клавиш: 

COM1	Baud	P	D	S
0	9600	N	8	2

### COM1:

**0** - сериен интерфейс Изкл.

**1** - сериен интерфейс Вкл.

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

**Baud (Бод):** данни за битовите, които се пренасят на секунда

Можете да избирате между следните стойности: 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 и 57600.

**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):**

битове с данни: настройка на битовите с данни. Можете да избирате или 7, или 8 бита.

**S = Stop bit (стоп битове):**

стоп битове: имате възможност да избирате 1 или 2 стопбита.

Данни за стоп битовите между байтовете.

Клавиш: 

COM2	Baud	P	D	S
0	9600	N	8	2

### COM2:

**0** - сериен интерфейс Изкл.

**1** - сериен интерфейс Вкл.

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

**Baud (Бод):** данни за битовите, които се пренасят на секунда

Можете да избирате между следните стойности: 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 и 57600.

**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):**

битове с данни: настройка на битовите с данни. Можете да избирате или 7, или 8 бита.

**S = Stop bit (стоп битове):**

стоп битове: имате възможност да избирате 1 или 2 стопбита.

Данни за стоп битовите между байтовете.

Клавиш: 

Start (SOH):	01
End (ETB):	17

### Start/stop sign (Знак за Старт/Стой):

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

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

Клавиш: 

Data Memory  
Advanced

### 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.

Клавиш: 

Parallel Port  
SPP

### Parallel Port (Паралелен порт):

**SPP** - стандартен паралелен порт




**ECP** - порт с разширени възможности (Позволява бърз пренос на данни, но може да се настройва само при новите компютри) Внимавайте за това, настройките да съответстват с тези на Вашия компютър.

Клавиш: 

Port test Off

### 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 клавиши: **F**, , , , , , 

Function menu  
Emulation




Клавиш: 

Protocol  
ZPL

### Protocol (Протокол):

**CVPL:** Език за програмиране Carl Valentin

**ZPL:** Език за програмиране Zebra®


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

Клавиш: 

Head Resolution  
11.8 (Dot/mm)

### 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.

Клавиш: 

Drive mapping  
B:->A: R:->R:

### Drive mapping (Пренасочване на устройство):

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

## Date & Time (Дата и час)





Последователност от клавиши: **F**, , , , , , 

Function menu  
Date/Time

Клавиш: 

Date 17.11.04  
Time 13:28:06

### 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.

Клавиш: 

Summertime  
On

### Summertime (Лятно часово време):

**On (Вкл.):** Модулът се пренастройва автоматично на лятно, респ. на зимно часово време.

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

Клавиш: 

ST start format  
WW/WD/MM

### 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 взема следващия ден

Клавиш: 

WW WD MM  
last sunday 03

### 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 избрания преди това формат. В горния пример лятното часово време ще се настройва автоматично в последната неделя на месец март (03).

Клавиш: 

ST start time  
02:00

### 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.

Клавиш: 

ST end format  
WW/WD/MM

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

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

Клавиш: 

WW WD MM  
last sunday 10

### 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 избрания преди това формат. В горния пример лятното часово време ще се превключва автоматично в последната неделя на месец октомври (10).

Клавиш: 

ST end time  
03:00

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

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

Клавиш: 

Time shifting  
01:00

### 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 дистрибуторът, респ. производителят на модула да окаже навременна помощ в случай на неизправност, модулът разполага с меню "Сервизни функции". Необходимата информация, като напр. настроените параметри, може да бъде прочетена директно от модула. Допълнителна информация, като например версията на фирмения програмен продукт или версията на шрифта може да бъде получена от основното меню.

Последователност от клавиши: **F**, , , , , , , , ,

Function Menu  
Service Function

Клавиш:

Label-Para. 3.0  
A:0.3 B:3.0 C1.6

#### 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.

Клавиш:

TLS RLS SLS RC H  
3.5 1.5 0.0 0 0

#### 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

Клавиш:

Paper Counter  
D000007 G000017

#### Paper counter (Пробер):

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

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

Клавиш:

Heater Resist.  
1250

#### 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 омове.

Клавиш:

Printhead Temp.  
23

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

Индикация на температурата на печатната глава.

Клавиш:

Motor Ramp  
++ 2 -- 2

#### 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.

Клавиш:

Print Examples  
Settings

#### 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.

Клавиш:

Input: 1111111  
Output: 00000000

#### Input/ Output (Вход/ Изход):

Индикация на нивото на сигнала, което указва при слаб сигнал, че принтерът е стартиран.

0 - ниско

1 - високо

Клавиш:

Cutter-PC CH  
1 1

#### Cutter-LS:

1 - Модулът е оборудван с нож.


0 - Модулът не е оборудван с нож.

#### CH:


1 - Ножът се намира в основната позиция и така е готов за рязане.

0 - Ножът все още не се намира в изходната позиция и трябва първо да бъде доведен до нея, преди да може да бъде задействан процесът на рязането.

Клавиш: On/Offline  
Off**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.

Клавиш: TR advance warn.  
On ø: 40 v: 100**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.

Клавиш: ZP adjustment  
0.80**Zero point adjustment (Регулиране в нулево положение):**

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.

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.

## Основно меню

След включване на управляващата електроника върху дисплея се вижда следната индикация:

<div>SPE 107-12 KC 16/11/07 14:35</div> <div>Клавиш: </div>	<p>Първи ред = основно меню Втори ред = текуща дата и час</p>
<div>SPE 107-12 KC V1.49b</div> <div>Клавиш: </div>	<p>Втори ред = номер на версията на фирмения софтуер</p>
<div>SPE 107-12 KC Build 0003</div> <div>Клавиш: </div>	<p>Втори ред = номер на модификацията на версията на софтуера</p>
<div>SPE 107-12 KC Sep 29 2007</div> <div>Клавиш: </div>	<p>Втори ред = дата на производство на фирмения софтуер</p>
<div>SPE 107-12 KC 13:51:13</div> <div>Клавиш: </div>	<p>Втори ред = час на създаване на версията на фирмения софтуер</p>
<div>SPE 107-12 KC B-Font V5.01</div> <div>Клавиш: </div>	<p>Втори ред = версия на шрифта за растерните шрифтове</p>
<div>SPE 107-12 KC V-Font V6.01</div> <div>Клавиш: </div>	<p>Втори ред = версия на шрифта за векторните шрифтове</p>
<div>SPE 107-12 KC FPGA P:02 I:01</div> <div>Клавиш: </div>	<p>Втори ред = номера на версиите на базовите матрични кристали (P = печатна глава; I = вход/изход)</p>
<div>SPE 107-12 KC BOOT-SW V1.4d</div> <div>Клавиш: </div>	<p>Втори ред = номер на версията на софтуера за стартиране</p>
<div>SPE 107-12 KC 4 MB FLASH</div> <div>Клавиш: </div>	<p>Втори ред = големина на паметта в MB за FLASH-паметта(вътрешен драйв)</p>






## Memory Card (карта памет)


### Selecting label (Избор на етикет)

Клавиш: 

→label01 0  
A:\STANDARD\

Натискайте бутоните  и , за да изберете желанния лейаут в директория STANDARD.  
Натиснете бутона , за да изберете етикета.

Start print  
No.label: 12345

Изберете броя на етикетите, които трябва да бъдат отпечатани.  
Натиснете бутона , за да изберете лейаут.


### Loading file from memory card (Зареждане на файл от Memory Card)



Клавиш: , 

MC-Functions  
Load file

Клавиш: 

□→ .. <  
A:\STANDARD

Изберете желанния файл и потвърдете избора с .

Натиснете  и въведете желаните бройки. Потвърдете избора с  и заявката се задейства чрез външен сигнал (вход 1, PIN 1 и PIN 4).


### Saving label onto memory card (Запамятаване на етикет в Memory Card)

Клавиш: , , 

MC-Functions  
Save label

Клавиш: 

File exists  
Overwrite?

Изберете директория/лейаут, които желаете да запаметите и потвърдете избора с .


Потвърдете горното запитване с  и лейаута се запамятава.

### Saving the configuration (Записване на конфигурация)

Клавиш: , , , 

MC-Functions  
Save config.

Стандартно се предлага име на файл config.cfg. То може да бъде променено от потребителя. В този файл се записват параметрите на печатащия модул, които не се запазват за постоянно във вградената памет.

Натиснете бутона , за да започнете процеса по записване.

### Changing the directory (Смяна на директория)



Клавиш: , , , , 



MC-Functions  
Change directory


Клавиш: 

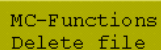
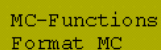


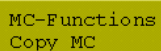
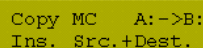
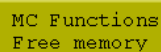
←<.> M  
A:\STANDARD\

На долния ред се показва избраната в момента директория.

Натиснете бутоните  и , за да смените директория в горния ред.

Натиснете бутоните  и , за да изобразите възможните директории.

Натиснете бутона , за да приемете избраната директория.

**Deleting file from memory card (Изтриване на файл от Memory Card)**Клавиш: , , , , ,   
MC-Functions  
Delete fileИзберете директория/лейаут, които желаете да изтриете и потвърдете избора с .**Formatting memory card (Форматиране на Memory Card)**Клавиш: , , , , , ,   
MC-Functions  
Format MCКлавиш:   
Format      A:С клавиш  изберете дисковото устройство от Memory Card и потвърдете избора с . При форматиране стандартно се създава директория STANDARD.**Copying memory card (Копиране на Memory Card)**Клавиш: , , , , , , ,   
MC-Functions  
Copy MCКлавиш:   
Copy MC    A:->B:  
Ins. Src.+Dest.Изберете с бутон  желаната функция за копиране от (А към А, А към В, В към А или В към В)Поставете картата източник и картата цел и натиснете бутон .**Indicating free memory space (Индикация на свободната памет на Memory Card)**Клавиш: , , , , , , ,   
MC Functions  
Free memory

Показва се намиращата се на разположение свободна памет на Memory Card.

**Технически данни**

	SPE 104/8	SPE 106/12	SPE 107/12	SPE 108/12	SPE 160/12	SPE 162/12
Разделителна способност	203 точки на инч	300 точки на инч	305 точки на инч	300 точки на инч	305 точки на инч	300 точки на инч
макс. скорост на отпечатване	200 мм/сек	200 мм/сек	300 мм/сек	300 мм/сек	200 мм/сек	150 мм/сек
макс. ширина на печата	104 мм	106,6 мм	106,6 мм	108,4 мм	160 мм	162,2 мм
макс. ширина на отвора за етикети	116 мм	116 мм	116 мм	116 мм	176 мм	176 мм
Печатаща глава	Flat Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type
Етикети						
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	50 мм	50 мм
мин. височина на етикетите	15 mm	15 мм	15 мм	15 мм	15 мм	15 мм
макс. височина на етикетите						
Стандарт	1900 мм	1200 мм	1200 мм	1200 мм	800 мм	800 мм
Опция Ethernet	1700 мм	1100 мм	1100 мм	1100 мм	700 мм	700 мм
Сензор за етикети	Пропускана светлина					
Трансферна лента						
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	110 мм	110 мм	110 мм	170 мм	170 мм
Размери на корпуса - мм (ширина x височина x дълбочина)						
Печатаща механика В = 300 мм / Д = 245 мм	300 x В x Д	300 x В x Д	300 x В x Д	300 x В x Д	360 x В x Д	360 x В x Д
управляваща електроника	285 x 140 x 360					
Тегло около						
Печатаща механика	11 kg	11 kg	11 kg	11 kg	12 kg	12 kg
управляваща електроника	9 kg	9 kg	9 kg	9 kg	9 kg	9 kg
Електроника						
Процесор	RISC					
Оперативна памет (RAM)	4 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					
Интерфейси						
Сериен порт	RS-232C (до 57600 Baud), RS-422, RS-485 (опция)					
Паралелен порт	Centronics					
USB	1.1					
Етернет	10/100 Base T (опция)					
Стойности на електрозахранването						
Захранващо напрежение	Стандарт: 230 V AC / 50 ... 60 Hz Опция: 115 V AC / 50 ... 60 Hz					
Консумация на електроенергия	max. 360 VA					
Стойности на предпазителите	Стандарт: 2x T3,15 A 250 V Опция: 2x T5A 250 V					
Температура	5 ... 40 °C					
Относителна влажност	макс. 80 % (некондензиращ)					

Поле за обслужване	SPE 104/8	SPE 106/12	SPE 107/12	SPE 108/12	SPE 160/12	SPE 162/12
Бутони	Тест печат, функционално меню, брой изделия CF карта, Feed, Enter, 4 x курсор					
LCD-екран	2 x 16 знака					
Настройки						
	Дата, час, продължителност на смените 10 езикови настройки (други при запитване) Параметри за етикетите, уреда, интерфейси, защита с парола					
Контролни устройства						
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					
Шрифтове						
Видове шрифтове	6 растерни шрифта 8 векторни шрифта/машабируеми (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/машабируеми (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					
Баркодове						
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					
Софтуер						
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



### 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 опъващата ролка на трансферната лента	При всяка смяна на трансферното фолио или при влошаване на отпечатъка.
Почистване на печатащия валик.	При всяка смяна на ролката с етикети или при влошаване на отпечатъка и транспортирането на етикетите.
Почистване на печатащата глава.	<b>Директен термопечат:</b> При всяка смяна на ролката с етикети. <b>Трансферен термопечат:</b> 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.



### 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.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасност от пожар от леснозапалим разтворител за етикети!

⇒ При използването на разтворители печатащият модул трябва да е добре почистен от прахта.

## Общо почистване



### ВНИМАНИЕ!

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 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 валици и мека кърпа.
- Ако по ролката има повреди, я подменете.

## Почистване на печатащия валик

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



### ВНИМАНИЕ!

Повреда на печатащия валик!

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

- Завъртете лоста по посока, обратна на часовниковата стрелка, за да повдигнете печатащата глава.
- Отстранете етикетите и трансферната лента.
- Отстранете отлагания с препарат за почистване на валици и мека кърпа.
- Ако валикът се повреди, сменете валика.

## Почистване 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.



### ВНИМАНИЕ!

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

- 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

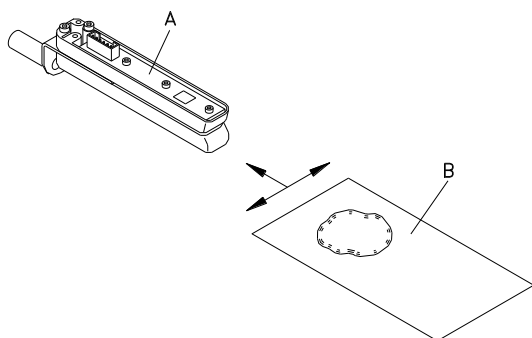


### ВНИМАНИЕ!

Повреда на светлинната бариера!

⇒ 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.



- 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.

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, vyhrazena.

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 Evropských společenství pro stroje (73/23/EWG)  
            Směrnice Evropských společenství elektromagnetická kompatibilita (89/336/EWG)



### **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	34
Bezpečnostní pokyny	34
Ekologická likvidace	35
Provozní podmínky	36
Vybalte tiskový modul	39
Rozsah dodávky	39
Usaďte tiskový modul	39
Zapojte tiskový modul	39
Uvedení tiskového modulu do provozu	39
Vložení cívky se štítky ve snímacím režimu	40
Vložení kotouče štítků v průběhovém režimu	40
Vkládání přenosové fólie	41
Inicializace tisku	42
Vzhled etikety	42
Parametry přístroje	43
Dávkovač - I/O	45
Rozhraní	46
Emulace	47
Datum & čas	47
Servisní funkce	48
Memory Card	50
Základní nabídka	51
Technická data	53
Čištění tažného válce přenosové fólie	55
Vyčistěte tiskové válce	56
Vyčistěte tiskovou hlavu	56
Čištění etiketové světelné clony	56

## 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 230 V AC. Tento tiskový modul připojujte pouze do zásuvek s kolíkem ochranného vedení.
- 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 tuto tiskárnu přímého tisku 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 tiskárnu přímého tisku 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 62638-1, 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 všechna oddělující ochranná zařízení.



### NEBEZPEČÍ!

Ohrožení života síťovým napětím!

⇒ Neotevírejte kryt přístroje.



### UPOZORNĚNÍ!

Dvojpolové jištění.

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

## **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 pročtení 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: 08-2002

- ČSN EN 55022: 09-2003 Rušivé napětí na vedení podle
- ČSN EN 55022: 09-2003 Síla rušivého pole podle

Odolnost proti rušení podle ČSN EN 61000-6-2: 03-2006

- 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 415-2 – Bezpečnost balicích strojů
- 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 opleť musí být na obou stranách celoplošně spojen se skříňí 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 62638-1.

## 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 Centronics - 3 m (se stíněním)
u USB - 3 m
u Ethernet - 100 m

## Vzdušná konvekce

Aby se zabránilo 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 nepřípustné)

## Záruka

Odmítáme záruku za škody, které mohou vzniknout:

- nedodržením 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. Vyvarujete 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 odchýlovat od dodaného provedení.

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

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 nebyla tiskárna etiket poškozena při přepravě.
- ⇒ Zkontrolujte, zda je dodávka kompletní.

## Objem dodávky

- |  |   |
|--|---|
| • Tisková mechanika                                    | • 1 kotouč transferového pásu   |
| • Řídicí elektronika                                   | • Dutinka z lepenky (prázdná), předmontovaná na navíjení transferového pásu |
| • Síťový kabel   | • Čistící fólie pro tiskovou hlavu  |
| • Spojovací kabel (tisková hlava/motory, čidla, power) | • Dokumentace   |
| • Příslušenství I/O (portikus konektoru pro I/O)       | • CD s ovladači tiskárny  |



### OZNÁMENÍ!

Uchovejte originální balení pro pozdější převozy.

## Usaďte tiskový modul



### POZOR!

Poškození přístroje a tiskového materiálu vlivem vlhkosti a mokrem.

- ⇒ Tiskový modul umístěte pouze na suchém místě chráněném před stříkající vodou.

- ⇒ Tiskovou mechaniku montujte na místo prosté otřesů, vibrací a průvanu.
- ⇒ Otevřete víko tiskové mechaniky.
- ⇒ Odstraňte přepravní zajištění z pěnové látky v oblasti tiskové hlavy.

## Zapojte tiskový modul

Modul je vybaven širokorozpětíovou sítíovou přípojkou. Provoz při sítíovém napětí 230 V AC / 50 ... 60 Hz je možný bez dalšího zásahu do přístroje.



### POZOR!

Poškození přístroje nedefinovanými zapínacími proudy.

- ⇒ Před připojením k síti přepněte sítíový vypínač do polohy "O".

- ⇒ Síťový kabel zastrčte do elektrické zásuvky.
- ⇒ Zástrčku sítíového kabelu zasouvejte pouze do uzemněné zásuvky.



### OZNÁMENÍ!


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

Dbejte na to, aby všechny počítače a spojovací kabely připojené na tiskárnu etiket byly uzemněné.

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

## Uvedení tiskárny etiket do provozu

Jakmile jsou všechna připojení provedena:

- ⇒ Zapněte modul na sítíovém vypínači.  
Po zapnutí elektronického řízení se objeví základní nabídka, z níž lze vyčíst typ zařízení a aktuální datum a čas.
- ⇒ Vložte materiál štítků a transferový pás.
- ⇒ V menu 'Vzhled etikety/Měření štítku' (Label layout/Measure label) spustit proces měření.
- ⇒ Stiskem tlačítka  na membránové klávesnici lze proces měření ukončit.

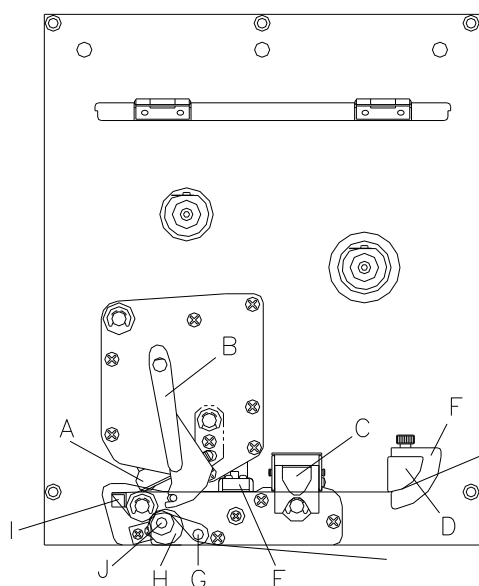


### OZNÁMENÍ!

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

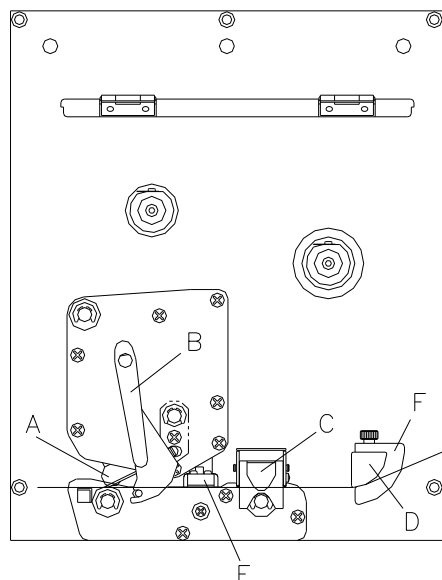
Při měření délky štítků a perforace tiskárnou se mohou vyskytnout drobné rozdíly. Z tohoto důvodu mohou být hodnoty v menu 'Vzhled etikety/Štítek a drážka' (Label layout/Label and Gap) nastaveny manuálně.

## Vložení cívky se štítky ve snímacím režimu



- Otevřete kryt tiskárny.
- Vyklopte tlačítko (A) tak, že otočíte červenou přitlačnou pákou (B) proti směru hodinových ručiček.
- Otevřete přitlačnou lištu (C) při současném povytažení červené zástrčky.
- Protáhněte materiál štítků pod vodítkem štítků (D) a tiskovou hlavou (A). Dbejte přitom na to, aby materiál probíhal také světelnou závorou (E).
- Stlačte přitlačnou lištu (C) opět dolů až zaklapne.
- Pro zaklopení tlačítka (A) otočte červenou přitlačnou pákou (B) po směru hodinových ručiček až zacvakne.
- Nastavte stavěcí kroužky (F) vodítka štítků na šířku materiálu.
- Snímací kolébku (G) sklopte směrem dolů tahem za rýhovaný knoflík (H) směrem ven.
- Sejměte z nosného materiálu několik štítků a nosný materiál protáhněte snímací hranou (I) a za rýhovaným plastovým válečkem (J).
- Snímací kolébku (G) opět zatlačte nahoru a zaaretujte
- Nosný materiál veďte směrem dozadu a upevněte ho na navíjecí zařízení.
- Zadejte v příslušném bodu nabídky hodnotu offsetu.
- Zavřete kryt tiskárny.

## Vložení kotouče štítků v průběhovém režimu



- Otevřete kryt tiskárny.
- Vyklopte tlačítko (A) tak, že otočíte červenou přitlačnou pákou (B) proti směru hodinových ručiček.
- Otevřete přitlačnou lištu (C) při současném povytažení červené zástrčky.
- Protáhněte materiál štítků pod vodítkem štítků (D) a dbejte na to, aby materiál procházel světelnou závorou (E).
- Stlačte přitlačnou lištu (C) opět dolů až zaklapne.
- Pro zaklopení tlačítka (A) otočte červenou přitlačnou pákou (B) po směru hodinových ručiček až zacvakne.
- Nastavte stavěcí kroužky (F) vodítka štítků na šířku materiálu.
- Zavřete kryt tiskárny.



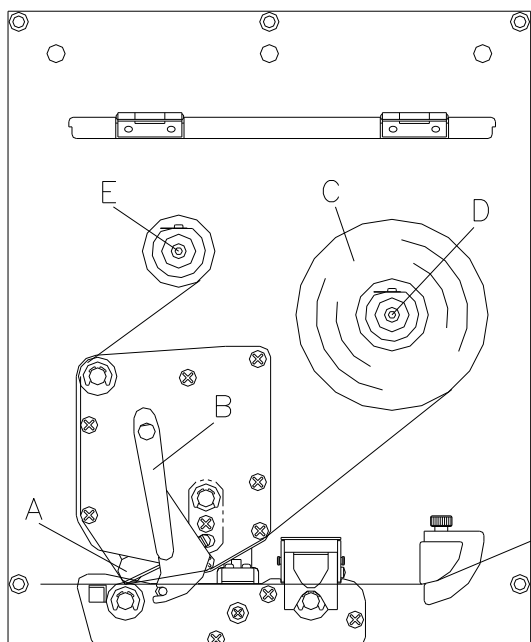
## Vložení cívky transferového pásu



### 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 tiskárny a zániku záruky.



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



### UPOZORNĚNÍ!

Nebezpečí poškrábání při vkládání přenosového pásu, resp. při odebrání spotřebovaného přenosového pásu!

⇒ Dávejte pozor na hrany pružinového plechu!

- Zasuňte cívku transferového pásu (C) s vnějším vinutím na odvíjecí cívku (D).
- 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 (A) otočte červenou přítlačnou pákou (B) po směru hodinových ručiček až se zaaretuje.
- Zavřete kryt tiskárny.



### 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.



### OZNÁMENÍ!

Pro termotransferovou metodu tisku je nutno vložit barvicí pásku. Při použití tiskárny pro přímý termotisk se barvicí páska nekládá. Barvicí pásky použité v tiskárně 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.



### UPOZORNĚNÍ!

Vliv statického materiálu na člověka!

⇒ Používejte antistatický přenosový pás, protože při odebrání by mohlo dojít ke statickému vybití.

## Print Settings (Inicializace tisku)

Posloupnost kláves: **F**

Function Menu  
Print Settings

Klávesa: 

Speed: 100  
Contrast: 100

### Speed (Rychlost):

Rozsah hodnot: 50 mm/s ... 300 mm/s (viz technická data).

### Contrast (Síla vypalování):

Rozsah hodnot: 10 % ... 200 %

Klávesa: 


Ribbon Control  
ON strong sens.

### Transfer ribbon control (Zkouška TR pás):

**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 Displacement  
Offs (mm): 1.5

### Y Offset (Posuv ve směru Y):

Údaj o posuvu nulového bodu v mm.

Rozsah hodnot: -30,0 ... +90,0


Klávesa: 

X Displacement  
Offs (mm): -1.5

### X Offset (Posuv ve směru X):

Údaj o posuvu ve směru X.

Rozsah hodnot: -90,0 ... +90,0

Klávesa: 

Tear off  
Offs (mm): 7.5

### Tear-off edge (Perforace):

Standardní hodnota perforace je 12 mm.

Rozsah hodnot: 0 ... 50.0 mm

## Layout Parameters (Nastavení rozvržení)

Posloupnost kláves: **F**, 

Function Menu  
Label layout

Klávesa: 

Label: 50.3  
Gap: 2.0

**Label length (Délka etikety):** Doporučená minimální výška: 15 mm.

**Gap length (Délka drážky):** Doporučená minimální hodnota: 1 mm.

Klávesa: 

Label Width 20.0  
Columns: 4


### Column printing (Tisk několika drah):

Údaj o šířce štítku a údaj, kolik štítků je vedle sebe na nosném materiálu.

Klávesa: 

Measure Label  
Start measure

### Measure label (Měření štítku):


Proces měření spustit tlačítkem .

Klávesa: 

Type of Label  
Adhesive labels

### Label type (Samolepící štítky):


Standardně jsou nastavené samolepící štítky, pokud však chcete použít nekonečné štítky, musíte je zvolit v nabídce.

Klávesa: 

Material  
Typ 2

### Material selection (Materiál):

Výběr použitého materiálu.

Klávesa: 


Lichtschranke AP  
Durch-LS norm 10

### Photocell (Světelná závora):

Výběr použité světelné závory.

### Scan position (SP - Pozice snímání):


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

Klávesa: 

Errorlength Sync  
mm: 149 ON

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


Rozsah hodnot: 1 ... 999 mm

**I/O (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  
Off

**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  
Off

**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: 

Alignment  
Left

**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.Klávesa: 

Auto measure  
On

**Measure label automatically (Automatické měření štítku):****On (Zap):** Po zapnutí tiskárny je okamžitě rozměřen vložený štítek.**Off (Vyp):** Pro spuštění procesu měření je nutno přepnout do příslušné nabídky.**Device Settings (Parametry přístroje)**Posloupnost kláves: , , 

Function Menu  
Device Settings


Klávesa: 

Field Handling  
OFF

**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 tiskárny jsou smazány, ostatní pole však zůstanou zachována.

Klávesa: 

Codepage  
GEM German

**Codepage (Kódová stránka):**

Výběr použité znakové sady.

Klávesa: 


ext. Parameters  
ON

**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 tiskovém systému.

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

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

Klávesa: 

Buzzer Display  
ON 3


**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: 0 ... 7



Klávesa: Language  
English**Language (Jazyk modulu):**

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

Na výběr jsou tyto možnosti: Němčina, angličtina, francouzština, španělština, portugalština, holandština, italština, dánština, finština, polština

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





Výběr teritoriálního schématu pro požadované obsazení klávesnice.

Klávesa: Customized Entry  
On**Customized entry (Zadání obsluhy):****On (Zap):** Dotaz na proměnné zadávané obsluhou se na displeji objeví jednou před spuštěním tisku.**Auto:** Dotaz na proměnné zadávané obsluhou se objeví po každém štítku.**Off (Vyp):** Na displeji se neobjeví dotaz na proměnné zadávané obsluhou. V tomto případě se vytiskne uložená implicitní hodnota.Klávesa: Hotstart  
Off**Hotstart (Teplý start):****On (Zap):** Přerušená úloha tisku může po opětovném zapnutí modulu zase pokračovat.**Off (Vyp):** Po vypnutí modulu se veškerá data ztratí.Klávesa: Autoload  
On**Autoload (Autoload):****On (Zap):** Etiketa, která byla zavedena z paměťové karty, se po opětovném startu tiskárny může zase zavést automaticky.


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

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

Společné používání funkcí Autoload a Teplý start není možné.

Klávesa: manual reprint  
Yes**Manual reprint (Ruční dotisk):****Ano:** pokud je tiskárna např. v důsledku vzniklé chyby v režimu zastavení, můžete pomocí tlačítek  a  dotisknout poslední tištěný štítek.**Ne:** budou posouvány vpřed pouze prázdné štítky.Klávesa: Backfd. Standard  
Delay (s): 0.60**Backfeed/Delay (Vtažení / Prodleva):****Backfeed (Vtažení):** Vtažení v druhém 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: Password Prot.  
Active**Password protection (Heslo):**

Prostřednictvím hesla lze pro obslužný personál zablokovat různé funkce.

Klávesa: Label confirm.  
On**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  
Off**Standard label (Standardní uspořádání):****On (Zap):** Jestliže se spustí tiskové zadání bez předchozí definice štítku, tiskne se standardní štítek (druh zařízení, verze firmwaru, verze sestavení).**Off (Vyp):** Jestliže se spustí tiskové zadání bez předchozí definice štítku, objeví se na displeji chybové hlášení.

## Dispenser I/O (Dávkoř - I/O)

Posloupnost kláves: **F**, , , 

Function Menu  
Dispenser I/O

Klávesa: 


Dispenser PC C  
Offs (mm): 0.3

Klávesa: 


IN signal level  
1s2x3+4x5x6x7x8x

Klávesa: 


OUT signal level  
1+2+3+4+5+6+7+8+

Klávesa: 


Debouncing (ms)  
50

Klávesa: 

Start delay (s)  
1.00


Klávesa: 

IO protocol  
Port: Off

Klávesa: 

Save signal  
On

### 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.

### IN signal level (Úroveň vstupního signálu):

Údaj o signálu, při kterém je spuštěna tisková zakázka.

+ = odpovídá dosud používané úrovni (1)

- = způsobí invertovaný výstup (0)

x = neaktivovaná úroveň signálu

s = stav lze ovlivnit přes rozhraní (v souvislosti s Netstar PLUS)

### OUT signal level (Úroveň výstupního signálu):

Údaj o úrovni signálu pro výstupní signál.

+ = odpovídá dosud používané úrovni (1)

- = způsobí invertovaný výstup (0)

s = stav lze ovlivnit přes rozhraní (v souvislosti s Netstar PLUS)

### 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.

### Start signal delay (Prodlení spouštěcího signálu):

Tímto nastavením lze zpoždit spuštění tisku.

Rozsah hodnot: 0.00 ... 9.99.

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

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

### 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.

## Interface (Rozhraní)

Posloupnost kláves: **F**, , , , , 

Function Menu  
Interface

Klávesa: 

COM1	Baud	P	D	S
0	9600	N	8	2

### 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: 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 a 57600.

### 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: 

COM2	Baud	P	D	S
0	9600	N	8	2

### COM2:

- 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: 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 a 57600.

### 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 (SOH):	01
End (ETB):	17

### 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  
Advanced

### 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: 


Parallel Port  
SPP

### Parallel port (Paralelní port):

**SPP** - Standard Parallel Port

**ECP** - Extended Capabilities Port (Umožňuje rychlý přenos dat, je však nastavitelný pouze u nových PC)




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

Klávesa: 

Port test Off

### 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**, , , , , 

Function menu  
Emulation




Klávesa: 

Protocol  
ZPL

### 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: 

Head Resolution  
11.8 (Dot/mm)

### Printhead resolution (Rozlišení tiskové hlavy):

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

Klávesa: 

Drive mapping  
B:->A: R:->R:

### Drive mapping (Přiřazení mechaniky):

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

## Date & Time (Datum & čas)





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


Function menu  
Date/Time

Klávesa: 

Date 17.11.04  
Time 13:28:06

### 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  
On

### Summertime (Letní čas):

**On (Zap):** Modul se automaticky přepíná na letní a zimní čas.

**Off (Vyp):** Není automaticky rozpoznáván a přepínán letní čas.

Klávesa: 

ST start format  
WW/WD/MM

### 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: 

WW WD MM  
last sunday 03

### Date – start of summertime (Datum začátku letního času):

Zadání data, kdy má začít letní čas. Toto zadání se vztahuje na předem zvolený formát. Ve výše uvedeném příkladu se letní čas automaticky přepíná poslední neděli v březnu (03).

Klávesa: 

ST start time  
02:00

### Time – start of summertime (Čas počátku letního času):

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

Klávesa: 

ST end format  
WW/WD/MM

### Format – end of summertime (Formát konce letního času):

Výběr formátu pro zadání konce letního času.

Klávesa: 

WW WD MM  
last sunday 10

### Date – end of summertime (Datum konce letního času):

Zadání data, kdy má skončit letní čas. Zadání se vztahuje na předem zvolený formát. Ve výše uvedeném příkladu se letní čas automaticky přepíná poslední neděli v říjnu (10).

Klávesa: 

ST end time  
03:00

### Time – end of summertime (Čas konce letního času):

Zadání času, kdy má skončit letní čas.

Klávesa: 

Time shifting  
01:00

### Time shifting (Časový posun):

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



## Service Functions (Servisní funkce)




### OZNÁMENÍ!

Aby prodejce, popř. výrobce tiskárny v případě servisu mohl nabídnout rychlou podporu, disponuje tiskárna nabídkou Servisní funkce.

Potřebné informace, jako např. nastavené parametry, lze vyčíst přímo z tiskárny. Další informace, jako např. verzi firmware nebo fontů lze získat v základní nabídce.

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

Function Menu  
Service Function

Klávesa: 

Label-Para. 3.0  
A:0.3 B:3.0 C1.6


#### 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: 

TLS RLS SLS RC H  
3.5 1.5 0.0 0 0

#### Photocell parameters (Parametry světelné závoře):

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

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


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

**RC:** Údaj o stavu světelné závoře 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  
0000007 0000017

#### Paper counter (Rychlost tisku):

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


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

Klávesa: 

Heater Resist.  
1250

#### 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 Temp.  
23

#### Printhead temperature (Teplota tiskové hlavy):

Zobrazení teploty tiskové hlavy.

Klávesa: 

Motor Ramp  
++ 2 -- 2

#### 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  
Settings

#### 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: 11111111  
Output: 00000000

#### Input/Output (Vstup/ Výstup):

Zobrazení úrovní signálu, které uvádí, při jakém signálu se má spustit tisk.

0 - Low

1 - High

Klávesa: 

Cutter-LS CH  
1 1

#### Cutter-LS:

1 - Tiskárna je vybavena nožem.


0 - Tiskárna není vybavena nožem.

#### CH:


1 - Nůž se nachází v základní pozici a je tak připraven k řezání.

0 - Nůž se ještě nenachází ve výchozí pozici a je nutno ho do ní nejprve uvést, než bude možno spustit proces řezání.




Klávesa: On/Offline  
Off**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: TR advance warn.  
On ø: 40 v: 100**Transfer ribbon advance warning (Předběžná výstraha TRB):**

Pokud je zvolena tato funkce, je před koncem transferového pásu dán signál přes řídící 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 řídící 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 (Snížená 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 (Snížená rychlost):**

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

Klávesa: ZP adjustment  
0.80**Zero point adjustment (Vyrovnání nulového bodu):**

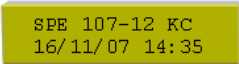

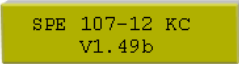

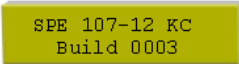

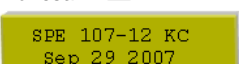

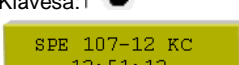

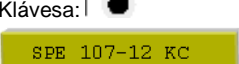

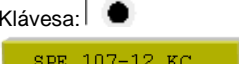






Zadání hodnoty se provádí v 1/100 mm.

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

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

## Základní nabídka

Po zapnutí elektronického řízení se na displeji objeví následující údaje:

	První řádek = základní nabídka. Druhý řádek = aktuální datum a čas.
Klávesa: 	
	Druhý řádek = verze firmware.
Klávesa: 	
	Druhý řádek = Build verze software.
Klávesa: 	
	Druhý řádek = datum vytvoření firmware.
Klávesa: 	
	Druhý řádek = čas vytvoření verze firmware.
Klávesa: 	
	Druhý řádek = Verze bitmapového fontu.
Klávesa: 	
	Druhý řádek = Verze vektorového fontu.
Klávesa: 	
	Druhý řádek = číslo verze obou FPGA (P = tiskové hlavy; I = I/O).
Klávesa: 	
	Druhý řádek = Číslo verze bootovacího software.
Klávesa: 	
	Druhý řádek = Velikost paměti FLASH v MB (interní jednotka).

## Memory Card

### Selecting label (Výběr etikety)

Posloupnost kláves:

```
→label01      0
A:\STANDARD\
```

Stisknutím kláves a vyberte požadovanou etiketu v adresáři STANDARD.

Stisknutím klávesy vyberte etiketu.

```
Start print
No.label: 12345
```

Vyberte počet etiket, které se mají vytisknout.

Stisknutím klávesy spustíte tiskovou úlohu.

### Loading file from memory card (Zavádění souboru z Memory Card)

Posloupnost kláves: ,

```
MC-Functions
Load file
```

Klávesa:

```
□→ ..      <
A:\STANDARD
```

Zvolte požadovaný soubor a potvrďte výběr tlačítkem .

Stiskněte a zadejte počet, který chcete tisknout. Potvrďte výběr pomocí a požadavek na tisk je spuštěn externím signálem (Input 1, PIN1 a PIN4).

### Saving label onto memory card (Uložit štítek na Memory Card)

Posloupnost kláves: , ,

```
MC-Functions
Save label
```

Taste:

```
File exists
Overwrite?
```

Zvolte složku/štítek, který chcete uložit a potvrďte výběr tlačítkem .

Potvrďte výše uvedené zadání tlačítkem a poté dojde k uložení štítku.

### Saving the configuration (Uložení konfigurace)

Posloupnost kláves: , , ,

```
MC-Functions
Save config.
```

Standardně se navrhuje název souboru config.cfg. Uživatel jej může změnit. V tomto souboru jsou uloženy parametry tiskového modulu, které nejsou trvale uloženy v interní flash paměti.

Stisknutím klávesy spustíte proces ukládání.

### Changing the directory (Změna adresáře)

Posloupnost kláves: , , , ,

```
MC-Functions
Change directory
```

Klávesa:



```
←<.>      M
A:\STANDARD
```

Ve spodní řádce se zobrazí momentálně zvolený adresář.





Stiskněte klávesy a pro přechod adresářem na horní řádku.

Stiskněte klávesy a pro zobrazení možných adresářů.

Stiskněte klávesu pro převzetí zvoleného adresáře.

**Deleting file from memory card (Smazat štítek z Memory Card)**Posloupnost kláves: , , , , , MC-Functions  
Delete fileZvolte složku, popř. štítek, který chcete smazat a potvrďte výběr tlačítkem .**Formatting memory card (Formátování Memory Card)**Posloupnost kláves: , , , , , , MC-Functions  
Format MCKlávesa: 

Format MC      A:

Pomocí tlačítka  zvolte jednotku z Memory Card, kterou chcete naformátovat, a potvrďte výběr tlačítkem . Při formátování je automaticky vytvořena složka STANDARD.**Copying memory card (Kopírování Memory Card)**Posloupnost kláves: , , , , , , , MC-Functions  
Copy MCKlávesa: Copy MC    A:->B:  
Ins. Src.+Dest.Pomocí tlačítka  zvolte nabídku Kopírovat. Tlačítkem  lze zvolit požadovanou funkci kopírování (A do A, A do B, B do A nebo B do B).Vložte zdrojovou a cílovou kartu a stiskněte tlačítko .**Indicating free memory space (Zobrazení volného paměťového místa na Memory Card)**Posloupnost kláves: , , , , , , , MC Functions  
Free memory

Dojde k zobrazení disponibilního volného paměťového místa na Memory Card.

## Technická data

	SPE 104/8	SPE 106/12	SPE 107/12	SPE 108/12	SPE 160/12	SPE 162/12
Rozlišení	203 dpi	300 dpi	305 dpi	300 dpi	305 dpi	300 dpi
Max. rychlost tisku	200 mm/s	200 mm/s	300 mm/s	300 mm/s	200 mm/s	150 mm/s
Max. šířka tisku	104 mm	106,6 mm	106,6 mm	108,4 mm	160 mm	162,2 mm
Max. průchozí šířka	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	176 mm	176 mm
Tiskové hlavy	Flat Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type
Etikety						
Štítkový nebo nekonečný materiál	Papír, karton, textil, umělá hmota					
Tloušťka materiálu	max. 220 gr/m² (větší na požádání)					
Min. šířka štítku	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	50 mm	50 mm
Min. výška štítku	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Max. výška štítku						
Standard Ethernet (volitelné)	1900 mm 1700 mm	1200 mm 1100 mm	1200 mm 1100 mm	1200 mm 1100 mm	800 mm 700 mm	800 mm 700 mm
Čidlo štítků	Prosvětlení	Prosvětlení	Prosvětlení	Prosvětlení	Prosvětlení	Prosvětlení
Transferový pás						
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	110 mm	110 mm	110 mm	170 mm	170 mm
Rozměry - mm (šířka x výška x hloubka)						
Tisková mechanika V = 300 mm / H = 245 mm	300 x V x H	300 x V x H	300 x V x H	300 x V x H	360 x V x H	360 x V x T
Řídící elektronika	285 x 140 x 360					
Hmotnost						
Tisková mechanika	11 kg	11 kg	11 kg	11 kg	12 kg	12 kg
Řídící elektronika	9 kg	9 kg	9 kg	9 kg	9 kg	9 kg
Elektronika						
Procesor	RISC					
Operační paměť (RAM)	4 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					
Připojení						
Sériové	RS-232C (až 57600 Baud), RS-422, RS-485 (volitelné)					
Paralelní	Centronics					
USB	1.1					
Ethernet	10/100 Base T (volitelné)					
Provozní podmínky						
Jmenovité napětí	Standard: 230 V AC / 50 ... 60 Hz Volitelné: 115 V AC / 50 ... 60 Hz					
Max. Příkon	360 VA					
Ochranné hodnoty	Standard: 2x T3,15 A 250 V Volitelné: 2x T5A 250 V					
Provozní teplota	5 ... 40 °C					
Vzdušná vlhkost	max. 80 % (nekondenzující)					

Ovládací panel	SPE 104/8	SPE 106/12	SPE 107/12	SPE 108/12	SPE 160/12	SPE 162/12
Klávesy	Testovací tisk, nabídka funkcí, počet kusů, CF karta, Feed, Enter, 4 x kurzor					
LCD displej	2 x 16 znaků					
Nastavení						
	Datum, čas, časy směn 10 jazykových nastavení (další na vyžádání) Parametry štítků a zařízení, rozhraní, zabezpečení heslem					
Kontroly						
Zastavení tisku	na konci přenosové fólie / konec štítku/ tisková hlava otevřená					
Vytištění stavu	Tisk nastavení zařízení, jako např. rychlost kreslení, parametry světelné závoje, rozhraní, síť tisk interních fontů a všech podporovaných čárových kódů					
Písma						
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, latinské, 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					
Čárové kódy						
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					
Software						
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



### 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 tažný válec přenosové fólie.	Při každé výměně přenosové fólie a při vadných tiskových obrazech.
Vyčistěte tiskové válce	Při každé výměně etiketové role nebo při zhoršení vytisknutého obrazu a přenosu etiket
Vyčistěte tiskovou hlavu	<b>Přímý termotisk:</b> Při každé výměně etiketové role. <b>Transferový termotisk:</b> Při každé výměně přenosové fólie a při vadných tiskových obrazech
Čištění etiketové světelné clony	Při obnovení etiketové role



### 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.



### VÝSTRAHA!

Nebezpečí požáru z důvodu snadno vznětlivého rozpouštědla etiket!

⇒ Při používání rozpouštědla etiket se tiskový modul musí zcela zbavit prachu a vyčistit.

## Všeobecná očista



### POZOR!

Poškození modulu silným čistícím 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.

## 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 tiskové válce

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



### POZOR!

Poškození tiskového válce!

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

- Páku otočte proti směru hodinových ručiček, abyste zdvihli tiskovou hlavu.
- Vyjměte etikety a přenosovou fólii.
- Usazeniny odstraňujte pomocí čističe válců a čistým hadříkem.
- Pokud válec vykazuje poškození, vyměňte ho.

## Vyčistěte tiskovou hlavu

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.



### POZOR!

Poškození tiskové hlavy!

⇒ K čištění tiskové hlavy nepoužívejte ostré, špičaté ani tvrdé předměty.

⇒ Nedotýkejte se skleněné ochranné vrstvy tiskové hlavy.

- 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

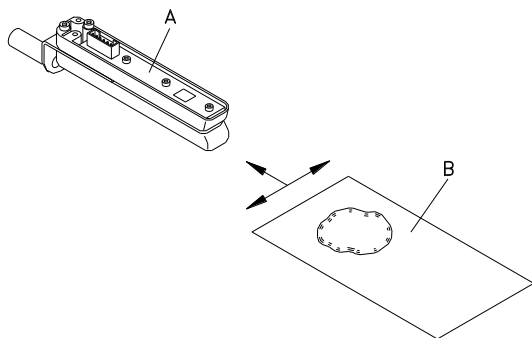


### POZOR!

Poškození světelné clony!

⇒ 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.



- Vyklopte tlačítko tak, že otočíte červenou přítlačnou 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.
- Pohybujte čistící kartou na všechny strany (viz nákres).



# 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**    EG-Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG)  
         EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG)



### 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	60
Sicherheitshinweise	60
Umweltgerechte Entsorgung	61
Betriebsbedingungen	62
Auspacken des Druckmoduls	65
Lieferumfang	65
Aufstellen des Druckmoduls	65
Anschließen des Druckmoduls	65
Inbetriebnahme des Druckmoduls	65
Etikettenrolle im Spendemodus einlegen	66
Etikettenrolle im Durchlaufmodus einlegen	66
Transferband einlegen	67
Druck Initialisierung	68
Etikettenlayout	68
Geräteparameter	69
Spende I/O	71
Schnittstellen	72
Emulation	73
Datum & Uhrzeit	73
Service Funktionen	74
Grundmenü	76
Memory Card	77
Technische Daten	79
Transferband-Zugwalze reinigen	81
Druckwalze reinigen	82
Druckkopf reinigen	82
Etiketten-Lichtschranke reinigen	82

## 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 230 V AC ausgelegt. Druckmodul nur an Steckdosen mit Schutzleiterkontakt anschließen.
- Das Direktdruckwerk ist nur mit Geräten zu verbinden, die Schutzkleinspannung führen.
- Vor dem Herstellen oder Lösen von Anschlüssen alle betroffenen Geräte (Computer, Drucker, Zubehör) ausschalten.
- Das Direktdruckwerk darf nur in einer trockenen Umgebung betrieben und keiner Nässe (Spritzwasser, Nebel, etc.) ausgesetzt werden.
- Das Direktdruckwerk 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 62638-1 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.

**HINWEIS!****Für Norwegen und Schweden**

Geräte, die über einen Netzanschluss mit einer Verbindung zur Schutzterdung an die Schutzterdung 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 durchführen.

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: 08-2002

- Störspannung auf Leitungen gemäß EN 55022: 09-2003
- Störfeldstärke gemäß EN 55022: 09-2003

Störfestigkeit/Immunity gemäß EN 61000-6-2: 03-2006

- 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 415-2 - Sicherheit von Verpackungsmaschinen
- 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 62638-1 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 verdreht sein.

Maximale Leitungslängen:    bei Schnittstelle V 24 (RS232C) - 3 m (mit Abschirmung)  
    bei Centronics - 3 m (mit Abschirmung)  
    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 (Befüllung 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 Anleitung 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.
- ⇒ Druckmechanik und Ansteuerelektronik auf Transportschäden prüfen.
- ⇒ Lieferung auf Vollständigkeit prüfen.

## Lieferumfang

- Druckmechanik.
- Ansteuerelektronik.
- Netzkabel.
- Verbindungskabel (Druckkopf/Motoren, Sensoren, Power).
- I/O Zubehör (Gegenstecker für I/Os).
- 1 Rolle Transferband.
- Pappkern (leer), auf Transferbandaufwicklung vormontiert.
- Reinigungsfolie für Druckkopf.
- Dokumentation.
- Druckertreiber CD.



### HINWEIS!

Originalverpackung für eventuelle spätere Lieferungen aufbewahren.

## Montieren des Druckmoduls



### VORSICHT!

Beschädigung des Gerätes und der Druckmaterialien durch Feuchtigkeit und Nässe.

- ⇒ Druckmodul nur an trockenen und vor Spritzwasser geschützten Orten aufstellen.
- ⇒ Druckmechanik erschütterungs-, schwingungs- und luftzugsfreier montieren.
- ⇒ Deckel der Druckmechanik öffnen.
- ⇒ Transportsicherung aus Schaumstoff im Druckkopfbereich entfernen.

## Anschließen des Druckmoduls

Das Druckmodul ist mit einem Weitbereichsnetzteil ausgerüstet.

Der Betrieb mit einer Netzspannung von 230 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.
- ⇒ Netzkabel 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 den Etikettendrucker angeschlossenen Computer sowie die Verbindungskabel geerdet sind.

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

## Inbetriebnahme des Druckmoduls

Wenn alle Anschlüsse hergestellt sind:

- ⇒ Druckmodul am Netzschalter einschalten.  
Nach Einschalten der Ansteuerelektronik erscheint das Grundmenü, aus welchem Gerätetyp, aktuelles Datum und Uhrzeit zu ersehen sind.
- ⇒ Etikettenmaterial und Transferband einlegen.
- ⇒ Im Menü 'Etikettenlayout/Etikett messen' den Messvorgang starten.
- ⇒ Taste  auf der Folientastatur drücken, um den Messvorgang zu beenden.

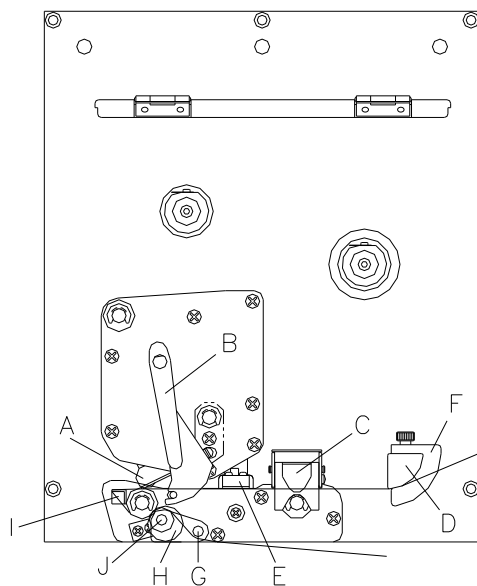


### HINWEIS!

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

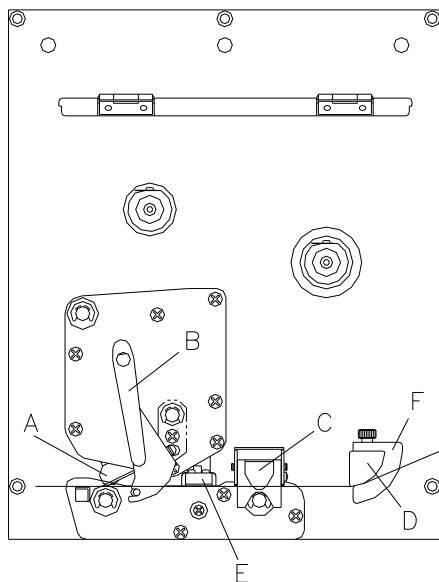
Bei der Messung der Etiketten- und Schlitzlänge können geringe Differenzen auftreten. Aus diesem Grund können die Werte manuell im Menü 'Etikettenlayout/Etiketten- und Schlitzlänge' eingestellt werden.

## Etikettenrolle im Spendemodus einlegen



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

## Etikettenrolle im Durchlaufmodus einlegen



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

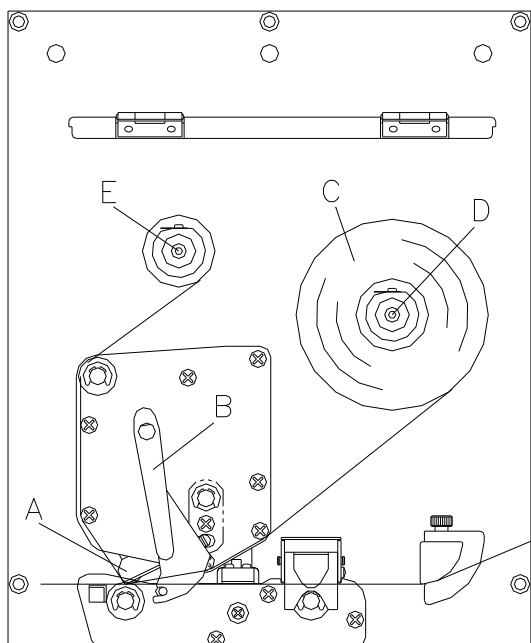
## Transferband einlegen



### 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 Druckers führen und die Garantie erlöschen lassen.



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



### VORSICHT!

Schürff Gefahr beim Einlegen des Transferbandes bzw. beim Entnehmen des verbrauchten Transferbandes!

⇒ Auf die Kanten des Federblechs achten!

- Transferbandrolle (C) mit Außenwicklung auf die Abwickelrolle (D) 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 (B) bis er einrastet im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf (A) anzuklappen.
- Deckel des Druckmoduls wieder schließen.



### 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.



### 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.




### VORSICHT!


Einfluss von statischem Material auf den Menschen!


⇒ Antistatisches Transferband verwenden, da es beim Entnehmen zur statischen Entladung kommen könnte.


## Print Settings (Druck Initialisierung)


Tastenfolge: **F**  
 Funktionsmenü  
 Druck Init

Taste:   
 Geschw: 100  
 Brennst: 100

Taste:   
 Prüfung TR-Band  
 EIN starke Empf

Taste:   
 Y-Verschiebung  
 Offs (mm): 1.5

Taste:   
 X-Verschiebung  
 Offs (mm): -1.5

Taste:   
 Abreißkante  
 Offs (mm): 7.5

### Speed (Geschwindigkeit):

Wertebereich: 50 mm/s ... 300 mm/s (siehe Technische Daten).

### Contrast (Brennstärke):

Wertebereich: 10 % ... 200 %.

### Transfer ribbon control (Transferband-überwachung):

**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.

### Y displacement (Y-Verschiebung):

Angabe der Nullpunktverschiebung in mm.

Wertebereich: -30.0 ... +90.0.

### X displacement (X-Verschiebung):

Angabe der Verschiebung in X-Richtung.


Wertebereich: -90.0 ... +90.0.


### Tear-off Offset (Abreißkante):


Der Standardwert des Abreißkanten-Offsets ist 12 mm.

Wertebereich: 0 ... 50.0 mm.


## Layout Parameters (Layout)


Tastenfolge: **F**,   
 Funktionsmenü  
 Etikettenlayout


Taste:   
 Etikett: 50.3  
 Schlitz: 2.0

Taste:   
 Etibreite: 20.0  
 Anzahl Bahnen: 4

Taste:   
 Etikett messen  
 Messung starten

Taste:   
 Etikettentyp  
 Haftetiketten

Taste:   
 Material  
 Typ 2

Taste:   
 Lichtschranke AP  
 Durch-LS norm 10

### Label length (Etikettenlänge):

Empfohlenen Mindesthöhe: 15 mm.


### Gap length (Schlitzlänge):

Empfohlener Mindestwert: 1 mm.

### Column printing (Mehrbahniger Druck):

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

### Measure label (Etikett messen):

Messvorgang mit Taste  starten.

### Label type (Etikettentyp):

Standardmäßig sind Haftetiketten eingestellt, falls Sie jedoch Endlosetiketten verwenden möchten, müssen Sie dies im Menü auswählen.

### Material selection (Materialauswahl):

Auswahl des Etiketten- bzw. Transferbandmaterials.

### Photocell (Lichtschranke):

Auswahl der verwendeten Lichtschranke.

### Scan position (Abtastposition):

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

Taste: 

Fehlerlänge Sync  
mm: 999 Aus

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

Wertebereich: 1 ... 999 mm

**I/O (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: 

Etikett spiegeln  
Ein

**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: 

Etikett drehen  
Aus

**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: 

Ausrichtung  
Links

**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.Taste: 

Autom. messen  
Ein

**Measure label automatically (Etikett automatisch messen):****On (Ein):** Nach Einschalten des Druckers wird das eingelegte Etikett sofort ausgemessen.**Off (Aus):** Um den Messvorgang zu starten, muss in das entsprechende Menü gewechselt werden.**Device Settings (Geräteparameter)**Tastenfolge: , , 

Funktionsmenü  
Geräteparameter

Taste: 

Feldverwaltung  
AUS

**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.Taste: 

Auswahl Codepage  
GEM deutsch

**Codepage (Codepage):**

Auswahl des zu verwendeten Zeichensatzes.

Taste: 

ext. Parameter  
EIN

**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 Drucksystem vorgenommen werden.**On (Ein):** Parameter wie Druckgeschwindigkeit und Brennstärke können über unsere Design Software an das Drucksystem übertragen werden. Parameter die vorher direkt am Drucksystem eingestellt wurden, werden nicht mehr berücksichtigt.**Off (Aus):** Es werden nur Einstellungen die am Drucksystem direkt gemacht werden berücksichtigt.Taste: 

Buzzer Display  
EIN 3

**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: 0 ... 7

Taste: 

Sprache  
Deutsch

**Language (Sprache):**


Auswahl der Sprache, in welcher die Texte im Druckerdisplay angezeigt werden sollen. Folgende Möglichkeit stehen zur Verfügung: Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Portugiesisch, Niederländisch, Italienisch, Dänisch, Finnisch, Polnisch

Taste: 

Tastaturbelegung  
Deutschland

**Keyboard (Tastaturbelegung):**

Auswahl des Gebietsschemas für die gewünschte Tastaturbelegung.

Taste: 

Bedienereingabe  
Ein

**Customized entry (Bedienereingabe):**

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

**Auto (Auto):** Die Abfrage nach der bedienergeführten Variablen erscheint nach jedem Etikett.  
**Off (Aus):** Im Display erscheint keine Abfrage der bedienergeführten Variable. In diesem Fall wird der hinterlegte Default-Wert gedruckt.


Taste: 

Warmstart  
Aus

**Hotstart (Warmstart):**

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

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

Taste: 

Autoload  
Ein

**Autoload (Autoload):**

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

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



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

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

Taste: 

man. Nachdruck  
Ja

**Manual reprint (Manueller Nachdruck)**

**Yes (Ja):** Ist der Drucker z.B. nach einem aufgetretenen Fehler im gestoppt-Modus, können Sie mit Hilfe der Tasten  und  das zuletzt gedruckte Etikett nachdrucken.

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

Taste: 

Rückzug Standard  
Verzög. (s): 0.60

**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: 

Passwortschutz  
Aktiv

**Password (Passwortschutz):**

Über ein Passwort können verschiedene Funktionen für die Bedienperson gesperrt werden.

Taste: 

Eti. Bestätigung  
Ein

**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-Etikett  
Aus

**Standard label (Standard Etikett):**

**On (Ein):** Wird ein Druckauftrag gestartet, ohne vorherige Definition eines Etiketts, wird das Standard-Etikett (Gerätetyp, Firmware Version, Build Version) gedruckt.

**Off (Aus):** Wird ein Druckauftrag gestartet, ohne vorherige Definition eines Etiketts, erscheint eine Fehlermeldung im Display.

## Dispenser I/O (Spende I/O)


Tastenfolge: **F**, , , 

Funktionsmenu  
Spende I/O

Taste: 

Spende IO ST  
Offs (mm): 0.0

### 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: 

IN-Signalpegel  
1s2x3+4x5x6x7x8x

### IN signal level (IN-Signalpegel):

Angabe des Signals, bei dem ein Druckauftrag gestartet wird.

+ = aktiver Signalpegel ist 'high' (1)

- = aktiver Signalpegel ist 'low' (0)

x = nicht aktivierter Signalpegel

s = Zustand kann über Schnittstelle beeinflusst werden (in Verbindung mit Netstar PLUS)

Taste: 

OUT-Signalpegel  
1+2+3+4+5+6+7+8+

### OUT signal level (OUT-Signalpegel):

Angabe des Signalpegels für Ausgabesignal.

+ = aktiver Signalpegel ist 'high' (1)

- = aktiver Signalpegel ist 'low' (0)

s = Zustand kann über Schnittstelle beeinflusst werden (in Verbindung mit Netstar PLUS)

Taste: 

Entprellung (ms)  
50

### Debouncing (Entprellung):

Angabe der Entprellzeit des Spendeeingangs.

Wertebereich: 0 ... 100 ms.

Taste: 

Start-Verzög. (s)  
1.00

### Start signal delay (Startsignal Verzögerung):

Angabe der Zeit in Sekunden um die der Druckstart verzögert wird.

Wertebereich: 0.00 ... 9.99.

Taste: 

IO Protokoll  
Port: Aus

### I/O protocol (I/O Protokoll):

Auswahl der Schnittstelle über die Änderungen der Eingangs- und Ausgangssignale (I/O) gesendet werden.

Taste: 

Signal speichern  
Ein

### 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.

## Interface (Schnittstellen)

Tastenfolge: **F**, , , , , 

Funktionsmenü  
Schnittstellen

Taste: 

COM1	Baud	P	D	S
0	9600	N	8	2

### COM1:

0 - serielle Schnittstelle Aus  
1 - serielle Schnittstelle Ein  
2 - serielle Schnittstelle Ein; es wird keine Fehlermeldung bei einem Übertragungsfehler ausgelöst

### Baud (Baud):

Angabe der Bits die pro Sekunde übertragen werden.  
Folgende Werte können ausgewählt werden: 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 und 57600.

### P = Parity (Parität):


N - No parity; E - Even; O - Odd  
Sie sollten darauf achten, dass die Einstellungen mit denen des Druckmoduls übereinstimmen.

### D = Data bits (Datenbits):

Einstellung der Datenbits. Sie können entweder 7 oder 8 Bits auswählen.

### S = Stop bit (Stoppbits):

Sie haben die Möglichkeit, 1 oder 2 Stoppbits auszuwählen.  
Angabe der Stoppbits zwischen den Bytes.

Taste: 

COM2	Baud	P	D	S
0	9600	N	8	2

### COM2:

0 - serielle Schnittstelle Aus  
1 - serielle Schnittstelle Ein  
2 - serielle Schnittstelle Ein; es wird keine Fehlermeldung bei einem Übertragungsfehler ausgelöst

### Baud (Baud):

Angabe der Bits die pro Sekunde übertragen werden.  
Folgende Werte können ausgewählt werden: 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 und 57600.

### P = Parity (Parität):

N - No parity; E - Even; O - Odd  
Sie sollten darauf achten, dass die Einstellungen mit denen des Druckmoduls übereinstimmen.

### D = Data bits (Datenbits):

Einstellung der Datenbits. Sie können entweder 7 oder 8 Bits auswählen.

### S = Stop bit (Stoppbits):

Sie haben die Möglichkeit, 1 oder 2 Stoppbits auszuwählen.  
Angabe der Stoppbits zwischen den Bytes.

Taste: 

Start (SOH):	01
Ende (ETB):	17

### Start / stop sign (Start-/Stoppszeichen):

**SOH:** Start des Datenübertragungsblock → HEX-Format 01

**ETB:** Ende des Datenübertragungsblock → HEX-Format 17

Taste: 

Datenspeicher  
Erweitert

### 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: 

Parallel Port  
SPP

### Parallel port (Parallel Port):

SPP - Standard Parallel Port

ECP - Extended Capabilities Port (Ermöglicht eine schnelle Datenübertragung ist jedoch nur bei neuen PCs einstellbar)




Sie sollten darauf achten, dass die Einstellungen mit denen Ihres PCs übereinstimmen.

Taste: 

Porttest Aus

### 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:

Funktionsmenü  
Emulation

Taste:

Protokoll  
ZPL

### Protocol (Protokoll):

**CVPL:** Carl Valentin Programming Language

**ZPL:** Zebra® Programming Language

Mit den Tasten und das Protokoll auswählen. Taste drücken, um Auswahl zu bestätigen. Der Drucker wird neu gestartet und ZPL II®-Kommandos werden intern in CVPL-Kommandos umgewandelt.

Taste:

DK Auflösung  
11.8 (Dot/mm)

### Printhead resolution (Druckkopf Auflösung):

Bei aktivierter ZPL II®-Emulation muss die Druckkopf-Auflösung des emulierten Druckers eingestellt werden.

Taste:

LW-Zuordnung  
B:->A: R:->R:

### Drive mapping (Laufwerk Zuordnung):

Der Zugriff auf Zebra®-Laufwerke wird auf entsprechende Valentin-Laufwerke umgeleitet.

## Date & Time (Datum & Uhrzeit)

Tastenfolge:

Funktionsmenü  
Datum/Uhrzeit

Taste:

Datum 17.11.04  
Uhrzeit 13:28:06

### 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:

Sommerzeit  
Ein

### Summertime (Sommerzeit):

**On (Ein):** Der Drucker stellt automatisch auf Sommer- bzw. Winterzeit um.

**Off (Aus):** Die Sommerzeit wird nicht automatisch erkannt und umgestellt.

Taste:

SZ Beginn Format  
WW/WD/MM

### Start of summertime - format (Beginn Sommerzeit - Format):

Auswahl des Formats, um den Beginn der Sommerzeit einzugeben.

DD = Tag, WW = Woche, WD = Wochentag, MM = Monat, YY = Jahr,

next day = erst der nächste Tag wird berücksichtigt

Taste:

WW WD MM  
letzteSonntag 03

### Start of summertime - date (Beginn Sommerzeit – Datum):

Eingabe des Datums wann die Sommerzeit beginnen soll. Diese Eingabe bezieht sich auf das zuvor ausgewählte Format. Im obigen Beispiel wird die Sommerzeit automatisch am letzten Sonntag im März (03) umgestellt.

Taste:

SZ Beginn Zeit  
02:00

### Start of summertime - time (Beginn Sommerzeit - Uhrzeit):

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Uhrzeit eingeben an der die Sommerzeit beginnen soll.

Taste:

SZ Ende Format  
WW/WD/MM

### End of summertime - format (Ende Sommerzeit - Format)

Auswahl des Formats, um das Ende der Sommerzeit einzugeben.

Taste:

WW WD MM  
letzteSonntag 10

### End of summertime - date (Ende Sommerzeit - Datum):

Eingabe des Datums wann die Sommerzeit enden soll. Eingabe bezieht sich auf das zuvor ausgewählte Format. Im obigen Beispiel wird die Sommerzeit automatisch am letzten Sonntag im Oktober (10) umgestellt.

Taste:

SZ Ende Zeit  
03:00

### End of summertime - time (Ende Sommerzeit - Uhrzeit):

Eingabe der Uhrzeit wann die Sommerzeit enden soll.

Taste:

Zeitverschiebung  
01:00

### Time shifting (Zeitverschiebung):

Eingabe der Zeitverschiebung bei Sommer-/Winterzeit Umstellung in Stunden und Minuten.

## Service Functions (Service Funktionen)



### HINWEIS!

Damit der Händler bzw. der Druckerhersteller im Servicefall schnellen Support bieten kann, verfügt der Drucker über das Menü Service Funktionen.

Notwendige Informationen wie z.B. eingestellte Parameter, können direkt vom Drucker abgelesen werden.

Weitere Hinweise wie z.B. Firmware- oder Fontversion können dem Grundmenü entnommen werden.

Tastenfolge: **F**, , , , , , , ,

Funktionsmenü  
Service Funkt.

Taste:

Eti-Para[V] 3.0  
A:0.3 B:3.0 C1.6

### Label parameters (Etikettenparameter):

Angabe der Etikettenparameter in Volt.

**A:** Der Mindestwert wird angezeigt.

**B:** Anzeige des Maximalwerts.

**C:** Der Wert der Schaltschwelle wird angezeigt. Wird beim Messen ermittelt und kann verändert werden.

Taste:

DLS RLS SLS TR H  
3.5 1.5 0.0 0 0

### 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:

Laufleistung (m)  
D000007 G000017

### Paper counter (Laufleistung):

**D:** Angabe der Druckkopfleistung in Meter.

**G:** Angabe der Geräteleistung in Meter.

Taste:

Dot-Widerstand  
1250

### Heater resistance (Dot-Widerstand):

Um ein gutes Druckbild zu erzielen, muss bei einem Druckkopfwechsel der auf dem Druckkopf angegebene Ohm-Wert eingestellt werden.

Taste:

Druckkopftemp.  
23

### Printhead temperature (Druckkopf Temperatur):

Anzeige der Druckkopf Temperatur.

Taste:

Motor Rampe  
++ 2 -- 2

### 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:

Druck-Beispiele  
Status Report

### 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: 1111111  
Output: 00000000

### Input/Output (Eingang/Ausgang):

Anzeige der Signalpegel, die angeben bei welchem Signal der Druck gestartet wird.

0 - Low; 1 - High

Taste:

Cutter-LS CH  
1 1

### Cutter-LS:

1 - Das Druckmodul ist mit einem Messer ausgestattet.

0 - Das Druckmodul ist nicht mit einem Messer ausgestattet.

### CH:

1 - Das Messer befindet sich in der Grundposition und ist somit zum Schneiden bereit.


0 - Das Messer befindet sich noch nicht in der Ausgangsposition und muss erst in diese gebracht werden bevor der Schneidevorgang ausgelöst werden kann.

Taste: 

On/Offline  
Aus

**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: 

TRB Vorwarnung  
Ein ø 40 v:100

**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: 

NP Abgleich  
0.80

**Zero point adjustment (Nullpunkt Abgleich):**

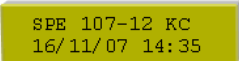

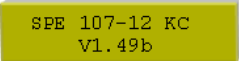

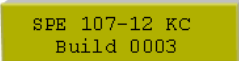

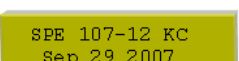

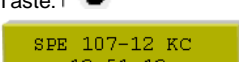

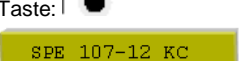

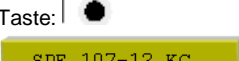






Die Eingabe des Wertes erfolgt in 1/100 mm.

Falls nach dem Austauschen des Druckkopfs, der Druck nicht an der gleichen Stelle auf dem Etikett fortgesetzt wird, kann diese Differenz korrigiert werden.

Der Wert für den Nullpunkt Abgleich wird ab Werk eingestellt und darf nur beim Austauschen des Druckkopfes durch Service Personal neu eingestellt werden.

## Grundmenü

Nach Einschalten des Druckers ist folgende Anzeige auf dem Display zu sehen:



	Erste Zeile = Grundmenü Zweite Zeile = aktuelles Datum und Uhrzeit
Taste: 	
	Zweite Zeile = Versionsnummer der Firmware
Taste: 	
	Zweite Zeile = Build Version der Software
Taste: 	
	Zweite Zeile = Erstelldatum der Firmware
Taste: 	
	Zweite Zeile = Uhrzeit der Firmware Versionserstellung
Taste: 	
	Zweite Zeile = Font Version der Bitmap Fonts
Taste: 	
	Zweite Zeile = Font Version der Vektor Fonts
Taste: 	
	Zweite Zeile = Versions-Nummern der beiden FPGAs (P = Druckkopf; I = I/O)
Taste: 	
	Zweite Zeile = Versionsnummer der Boot-Software
Taste: 	
	Zweite Zeile = Speichergröße in MB des FLASHs (internes Laufwerk)


## Memory Card

### Selecting label (Etikett auswählen)


Tastenfolge: 

→etikett01 0  
A:\STANDARD\

Tasten  und  drücken, um das gewünschte Etikett im STANDARD Verzeichnis auszuwählen.



Taste  drücken, um das Etikett auszuwählen.

Anzahl der Etiketten, die gedruckt werden sollen, auswählen.

Taste  drücken, um Druckauftrag zu starten.

Druck Start  
Anzahl: 12345

### Loading file from memory card (Datei von Memory Card laden)

Tastenfolge: , 


MC-Funktionen  
Datei laden

Taste: 

□→ .. <  
A:\STANDARD

Gewünschte Datei auswählen und Taste  drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

Taste  drücken und die gewünschte Stückzahl eingeben.

Taste  drücken, um die Auswahl zu bestätigen und der Druckauftrag wird über ein externes Signal (Input 1, PIN 1 und PIN 4) ausgelöst.


### Saving label onto memory card (Etikett auf Memory Card speichern)


Tastenfolge: , , 

MC-Funktionen  
Eti. speichern

Taste: 

Datei existiert  
überschreiben?

Verzeichnis bzw. Etikett auswählen das gespeichert werden soll und Taste  drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

Taste  drücken, um die Abfrage zu bestätigen und das Etikett wird gespeichert.

### Saving the configuration (Konfiguration speichern)

Tastenfolge: , , , 

MC-Funktionen  
Konf. speichern

Standardmäßig wird der Dateiname config.cfg vorgeschlagen. Dieser kann durch den Anwender geändert werden. In dieser Datei werden die Parameter des Druckmoduls gespeichert, die nicht dauerhaft im internen Flash abgelegt werden.

Taste  drücken, um den Speichervorgang auszulösen.

### Changing the directory (Verzeichnis wechseln)

Tastenfolge: , , , , 


MC-Funktionen  
Verz. wechseln


Taste: 

←<..> M  
A:\STANDARD\

In der unteren Zeile wird das momentan ausgewählte Verzeichnis angezeigt.

Tasten  und  drücken, um das Verzeichnis in die obere Zeile zu wechseln.


Tasten  und  drücken, um die möglichen Verzeichnisse anzuzeigen.

Taste  drücken, um das ausgewählte Verzeichnis zu übernehmen.








**Deleting file from memory card (Datei von Memory Card löschen)**

Tastenfolge: , , , , , 


MC-Funktionen  
Datei löschen

Verzeichnis bzw. Etikett auswählen das gespeichert werden soll und Taste  drücken, um die Auswahl zu bestätigen.


**Formatting memory card (Memory Card formatieren)**


Tastenfolge: , , , , , , 

MC-Funktionen  
Formatieren

Taste: 

Formatieren A:

Taste  drücken, um das zu formatierende Laufwerk auszuwählen.


Taste  drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

Beim Formatieren wird automatisch das Verzeichnis STANDARD angelegt.


**Copying memory card (Memory Card kopieren)**


Tastenfolge: , , , , , , , 

MC-Funktionen  
Kopieren

Taste: 

Kopieren A:->B:

Taste  drücken, um die gewünschte Kopierfunktion auszuwählen (A nach A, A nach B, B nach A oder B nach B).

Quell- und Zielkarte einlegen und Taste  drücken.

**Indicating free memory space (Freien Speicherplatz auf Memory Card anzeigen)**

Tastenfolge: , , , , , , , 

MC-Funktionen  
Freier Speicher

Der noch zur Verfügung stehende freie Speicherplatz auf der Memory Card wird angezeigt.

## Technische Daten

	SPE 104/8	SPE 106/12	SPE 107/12	SPE 108/12	SPE 160/12	SPE 162/12
Druckauflösung	203 dpi	300 dpi	305 dpi	300 dpi	305 dpi	300 dpi
Max. Druckgeschwindigkeit	200 mm/s	200 mm/s	300 mm/s	300 mm/s	200 mm/s	150 mm/s
Druckbreite	104 mm	106,6 mm	106,6 mm	108,4 mm	160 mm	162,2 mm
Durchlassbreite	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	176 mm	176 mm
Druckkopf	Flat Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type
Etiketten						
Etiketten- oder Endlosmaterial auf Rollen oder Leporello	Papier, Karton, Textil, Kunststoff					
Materialstärke	max. 220 gr/m² (größer auf Anfrage)					
Min. Etikettenbreite	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	50 mm	50 mm
Min. Etikettenhöhe	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Max. Etikettenhöhe						
Standard	1900 mm	1200 mm	1200 mm	1200 mm	800 mm	800 mm
Option Ethernet	1700 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm	700 mm	700 mm
Etikettensensor	Durchlicht	Durchlicht	Durchlicht	Durchlicht	Durchlicht	Durchlicht
Transferband						
Farbseite	außen oder innen					
Rollendurchmesser	max. Ø 90 mm					
Kerndurchmesser	25,4 mm / 1"					
Max. Länge	450 m					
Max. Breite	110 mm	110 mm	110 mm	110 mm	170 mm	170 mm
Abmessungen in mm (Breite x Höhe x Tiefe)						
Druckmechanik H = 300 mm / T = 245 mm	300 x H x T	300 x H x T	300 x H x T	300 x H x T	360 x H x T	360 x H x T
Ansteuerelektronik	285 x 140 x 360					
Gewicht in kg						
Druckmechanik	11 kg	11 kg	11 kg	11 kg	12 kg	12 kg
Ansteuerelektronik	9 kg	9 kg	9 kg	9 kg	9 kg	9 kg
Elektronik						
Prozessor	RISC					
Arbeitsspeicher (RAM)	4 MB					
Steckplatz	für Compact Flash Karte Typ I					
Batterie	für Echtzeituhr (Datenspeicherung bei Netzabschaltung)					
Warnsignal	Akustisches Signal bei Fehler					
Schnittstellen						
Seriell	RS-232C (max. 57600 Baud), RS-422, RS-485 (Option)					
Parallel	Centronics					
USB	1.1					
Ethernet	10/100 Base T (Option)					
Betriebsbedingungen						
Nennspannung	Standard: 230 V AC / 50 ... 60 Hz Option: 115 V AC / 50 ... 60 Hz					
Leistung	max. 360 VA					
Sicherungswerte	Standard: 2x T3,15 A 250 V Option: 2x T5A 250 V					
Betriebstemperatur	5 ... 40 °C					
Luftfeuchtigkeit	max. 80 % (nicht kondensierend)					

Bedienfeld	SPE 104/8	SPE 106/12	SPE 107/12	SPE 108/12	SPE 160/12	SPE 162/12
Tasten	Testdruck, Funktionsmenü, Stückzahl, CF Karte, Feed, Enter, 4 x Cursor					
LCD-Anzeige	2 x 16 Zeichen					
Einstellungen						
	Datum, Uhrzeit, Schichtzeiten 10 Spracheinstellungen (weitere auf Anfrage) Etiketten-, Geräteparameter, Schnittstellen, Passwortschutz					
Überwachungen						
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					
Schriften						
Schriftarten	6 Bitmap Fonts 8 Vektor Fonts/TrueType Fonts 6 Proportionale Fonts Weitere Schriftarten auf Anfrage					
Zeichensätze	Windows 1250 bis1257, DOS 437, 850, 852, 857 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					
Barcodes						
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					
Software						
Konfiguration	ConfigTool					
Prozess Steuerung	NiceLabel					
Etikettensoftware	Labelstar Office Lite Labelstar Office					
Windowstreiber	Windows 7® - 10® 32/64 Bit Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2019®					

Technische Änderungen vorbehalten



## Reinigung



### 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.
Transferband-Zugwalze reinigen.	Bei jedem Wechsel der Transferbandrolle oder bei Beeinträchtigung des Druckbilds.
Druckwalze reinigen.	Bei jedem Wechsel der Etikettenrolle oder bei Beeinträchtigung des Druckbilds und des Etikettentransports.
Druckkopf reinigen.	<b>Direkter Thermodruck:</b> Bei jedem Wechsel der Etikettenrolle. <b>Thermotransferdruck:</b> Bei jedem Wechsel der Transferband oder bei Beeinträchtigung des Druckbilds.
Etiketten-Lichtschanke reinigen.	Bei Austauschen der Etikettenrolle.



### 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.



### WARNUNG!

Brandgefahr durch leicht entzündlichen Etikettenlöser!

⇒ Bei Verwendung von Etikettenlöser muss das Druckmodul vollständig von Staub befreit und gereinigt sein.

## 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.

## 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.

## Druckwalze reinigen

Eine Verschmutzung der Druckwalze führt zu einer schlechteren Druckqualität und kann außerdem zu Beeinträchtigungen des Materialtransports führen.



### VORSICHT!

Beschädigung der Druckwalze!

⇒ Keine scharfen, spitzen oder harten Gegenstände zur Reinigung der Druckwalze verwenden.

- Andruckhebel gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf zu entriegeln.
- Etiketten und Transferband entnehmen.
- Ablagerungen mit Walzenreiniger und weichem Tuch entfernen.
- Wenn die Walze Beschädigungen aufweist, Walze tauschen.

## Druckkopf reinigen

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.



### VORSICHT!

Beschädigung des Druckkopfs!

⇒ Keine scharfen, spitzen oder harten Gegenstände zur Reinigung des Druckkopfs verwenden.

⇒ Glasschutzschicht des Druckkopfs nicht berühren.

- 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

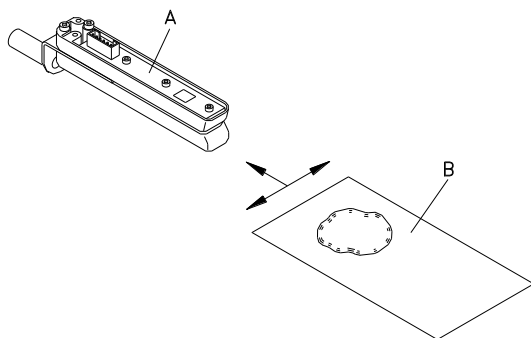


### VORSICHT!

Beschädigung der Lichtschanke!

⇒ 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.



- 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.

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**    EG Low-Voltage Directive (73/23/EEC)  
         EG Electromagnetic Compatibility Directive (89/336/EEC)



#### **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	86
Safety Notes	86
Environmentally-Friendly Disposal	87
Operating Conditions	88
Unpack the Print Module	91
Scope of Delivery	91
Set up the Print Module	91
Connect the Print Module	91
Initial Operation of the Print Module	91
Load Label Roll in Peel off Mode	92
Load Label Roll in Passing Mode	92
Load Transfer Ribbon	93
Print Settings	94
Label Layout	94
Device Settings	95
Dispenser I/O	97
Interface	98
Emulation	99
Date & Time	99
Service Functions	100
Main Menu	102
Memory Card	103
Technical Data	105
Clean the Transfer Ribbon Drawing Roller	107
Clean the Print Roller	108
Clean the Printhead	108
Clean the Label Photocell	108

## 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 use 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 from 230 V AC. Connect the print module only to electrical outlets with a ground contact.
- Couple the direct 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 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 direct 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 62638-1 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.

**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 printers.

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 printers are only allowed in original packing.

Installation and initial operation of printer 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 printers are only recommended after careful study of our manuals.

Operation of printer 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 printer should be even, free of vibration and currents of air are to be avoided.

The printers have to be installed to ensure optimal operation and servicing.

## Installation of Power Supply

The installation of the power supply to connect our printers 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 printers 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 printers.
- In case of problems please connect capacity-decoupled isolation transformer or similar interference suppressor in front of our printers.



## Stray Radiation and Immunity from Disturbance

Emitted interference according to EN 61000-6-4: 08-2002

- Interference voltage to wires according to EN 55022: 09-2003
- Interference field power according to EN 55022: 09-2003

Immunity to interference according to EN 61000-6-2: 03-2006

- 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 415-2 – Safety of packaging machines
- 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 62638-1.

## 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 Centronics - 3 m (with shielding)
	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 printers 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 printers.
- 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 printers 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 printers.

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 printer 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 mechanics and control unit for transport damages.
- ⇒ Check delivery for completeness.

## Scope of Delivery

- Print mechanics.
- Control unit.
- Power cable.
- Connection cable (printhead/motors, sensors, power).
- I/O accessories (female connectors for I/O).
- 1 transfer ribbon roll.
- Empty core, mounted on transfer ribbon rewinder.
- Cleaning foil for printhead.
- Documentation
- CD with printer drivers.



### NOTICE!

Retain the 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 mechanics 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 230 V AC / 50 ... 60 Hz without any adjustments or modifications.



### CAUTION!

The print module can be damaged by undefined switch-on currents.  
⇒ Set the power switch to 'O' before plugging in the label printer.

- ⇒ Insert the power cable into the power connection socket.
- ⇒ Insert the plug of the 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 label printer are grounded.

- ⇒ Connect the print module to a computer or network with a suitable cable.

## Initial Operation of the Print Module

- ⇒ After all connections are completed, switch on the control unit.  
The main menu appears which shows the printer type, current date and time.
- ⇒ Insert label material and transfer ribbon.
- ⇒ Start measuring in the menu 'Label layout/Measure label'.
- ⇒ Press the key  to finish measuring.

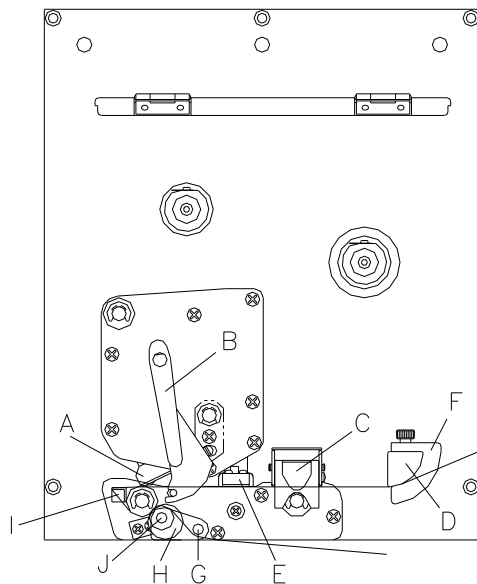


### NOTICE!

To enable correct measuring, at least two complete labels have to be passed through (not for continuous labels).

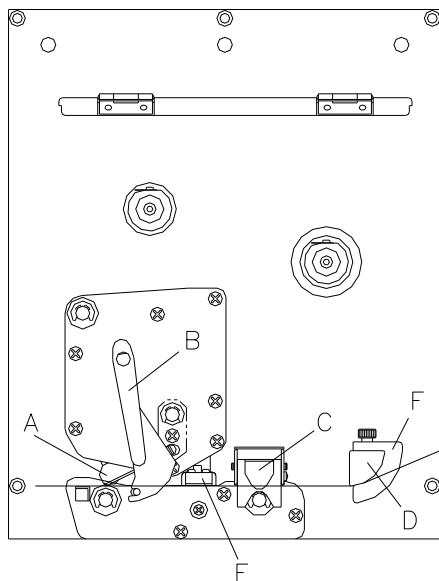
During measuring the label and gap length small differences can occur. Therefore the values can be set manually in the menu 'Label layout/Label and Gap'.

## Load Label Roll in Peel off Mode



- Open the print module cover.
- Open the printhead (A) by turning the red pressure lever (B) anticlockwise.
- Open the engine support (C) by pulling the red bolt to the top.
- Lead the label material (minimum height = 15 mm) below the label guiding (D) and printhead (A) and take care that the labels run through the photocell (E).
- Press the engine support (C) again to the bottom until it locks.
- In order to move the printhead (A) down, turn the red pressure lever (B) in clockwise direction until it locks.
- Adjust the adjusting rings (F) of the label guiding to the width of material.
- Lift the dispensing whip (G) by pulling the knurled knob (I) outwards to the bottom.
- Strip some labels from the backing paper and lead the backing material over the dispensing whip (I) and between the plastic roll (J) and the dispensing whip-shaft (G).
- Press again the dispensing whip (G) 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 (A) by turning the red pressure lever (B) anticlockwise.
- Open the engine support (C) by pulling the red bolt to the top.
- Lead the label material below the label guiding (D) and take care that the label runs through the photocell (E).
- Press the engine support (C) again downwards until it locks.
- In order to move the printhead (A) down, turn the red pressure lever (B) in clockwise direction until it locks.
- Adjust the adjusting rings (F) of the label guiding to the width of material.
- Close the print module cover.

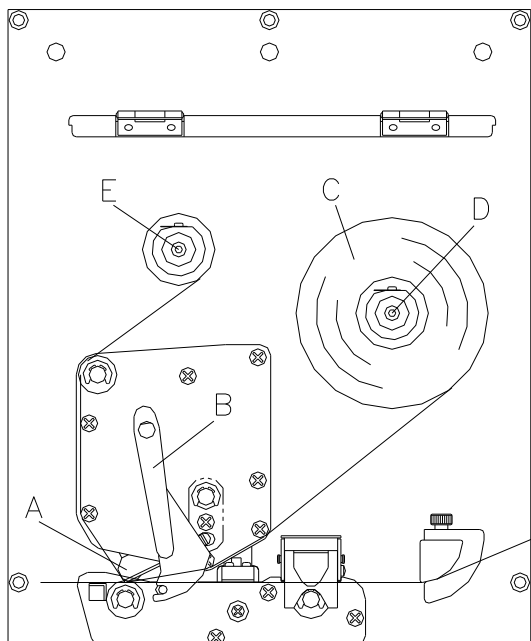
## Load Transfer Ribbon



### 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 printer malfunctions and the guarantee can expire.



- Open the printer cover.
- Open the printhead (A) by turning the red pressure lever (B) 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 (C) with outer winding onto the unwinding roll (D).
- 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 (A) down, turn the red pressure lever (B) in clockwise direction until it locks.
- Close the printer cover.



### 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.



### 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.



### CAUTION!


Impact of static material on people!

⇒ Use antistatic transfer ribbon, because static discharge can occur when removing.

## Print Settings

Keys: **F**

Function Menu  
Print Settings

Key: 

Speed: 100  
Contrast: 100

Key: 

Ribbon Control  
ON strong sens.

Key: 

Y Displacement  
Offs (mm): 1.5

Key: 

X Displacement  
Offs (mm): -1.5

Key: 

Tear off  
Offs (mm): 7.5

### Speed:

Value range: 50 mm/s ... 300 mm/s (see the technical data).

### Contrast:

Value range: 10 % ... 200 %.

### 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.

### Y displacement:

Indication of initial point displacement in mm. The label is moved vertically.

Value range: -30.0 ... +90.0.

### X displacement:

Indication of displacement in X direction. The fields on the label are moved.

Value range: -90.0 ... +90.0.

### Tear off:


The standard value of tear off offset is 12 mm.

Value range: 0 ... 50.0 mm.

## Label Layout

Keys: **F**, 

Function Menu  
Label layout

Key: 

Label: 50.3  
Gap: 2.0

Key: 

Label Width 20.0  
Columns: 4

Key: 

Measure Label  
Start measure

Key: 

Label type  
Adhesive labels

Key: 

Material  
Type 2

Key: 

Photocell SP  
Trans.normal 10


**Label:** Minimum height: 15 mm.

**Gap:** Minimum value: 1 mm.

### Column printing:

Indication of width of one label as well as how many labels are placed side by side.

### Measure label:

Press key  to start measuring

### Type of label:

Generally adhesive labels are set. In case you would like to use continuous labels, you have to select this in the menu.

### Material:

Selection of the used print materials.

### Photocell:

Selection of the used photocell.

### Scan position (AP):

Entry of percental label length by that the label end is searched. Marks onto the label can be skipped.

Key: 

Errorlength Sync  
mm: 149 ON

**Label error length:**

Value range: 1 mm ... 999 mm.

**I/O:****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  
Off

**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  
Off

**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: 

Alignment  
Left

**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.Key: 

Auto measure  
On

**Measure label automatically:****On:** After switching on the printer, the loaded label is automatically measured.**Off:** In order to start the measurement procedure you have to change to the corresponding menu.**Device Settings**Keys:  ,  , 

Function Menu  
Device Settings

Key: 

Field Handling  
OFF

**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 printer 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 printer-internal memory is deleted but the other fields are kept.

Key: 

Codepage  
GEM German

**Codepage:**

Indication of the font used in the printer.

Key: 

ext. Parameters  
ON

**External parameters:**

**Label dimension only:** The parameters for label length, gap length and label width can be transferred to the printing system. All other parameter settings are to be made directly at the printing system.


**On:** Sending parameters such as print speed and contrast via our layout creation software to the printing system. Parameters which are set directly at the printing system before are no longer considered.

**Off:** Only settings made directly at the printing system are considered.Key: 

Buzzer Display  
ON 3

**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: 0 ... 7.

Key: Language  
English**Language:**

Selection of language in which you want to display the text in the display of control unit.  
At the moment the following languages are available: German, English, French, Spanish, Portuguese, Dutch, Italian, Danish, Finnish, Polish

Key: Keyboard Layout  
England**Keyboard layout:**


Selection of region for the desired keyboard layout.

Key: Customized Entry  
On**Customized entry**

**On:** The question referring the customized variable appears once before the print start at the display.


**Auto:** The question referring the customized variable appears after every printed layout.

**Off:** No question appears at the display. In this case the stored default value is printed.

Key: Hotstart  
Off**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**Autoload:**

**On:** A label which was loaded once from the memory card can be loaded again automatically after a restart of printer.

The last loaded label from memory card is always again loaded after a restart of printer.


**Off:** After a restart of printer 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**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: Backfd. Standard  
Delay (s): 0.60**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: Password Prot.  
Active**Password:**


By a password several functions can be blocked, so the user cannot work with them.

Key: Label confirm.  
On**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  
Off**Standard label:**

**On:** If a print order is started without previous definition of label, the standard label (device type, firmware version, build version) is printed.


**Off:** If a print order is started without previous definition of label, an error message appears in the display.



## Dispenser I/O

Keys: **F**, , , 

Function Menu  
Dispenser I/O

Key: 


Dispenser IO ST  
Offs (mm): 0.3

Taste: 


IN signal level  
1s2x3+4x5x6x7x8x

Key: 


OUT signal level  
1+2+3+4+5+6+7+8+

Key: 

Debouncing (ms)  
50

Key: 

Start delay (s)  
1.00


Key: 

IO protocol  
Port: Off

Key: 

Save signal  
On

### 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.

### IN signal level:

Indication of signal at which a print order is started.

+ = active signal level is 'high' (1)

- = active signal level is 'low' (0)

x = not activated signal level

s = status can be affected by interface (in combination with Netstar PLUS)

### OUT signal level:

Indication of signal level for output signal.

+ = active signal level is 'high' (1)

- = active signal level is 'low' (0)

s = status can be affected by interface (in combination with Netstar PLUS)

### Debounce

Indication of debounce time of the dispenser input.

Value range: 0 ... 100 ms.

### Start signal delay:

Indication in time per second of the delay for the start signal.

Value range: 0.00 ... 9.99.

### IO protocol:

Indication of interface at which the modifications of input signals and output signals (I/O) are sent.

### 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.

## Interface

Keys:  ,  ,  ,  ,  , 

Function Menu  
Interface

Key: 

COM1	Baud	P	D	S
0	9600	N	8	2

### 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 and 57600.

### P = Parity:

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

Please observe that the settings correspond to those of the print 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: 

COM2	Baud	P	D	S
0	9600	N	8	2

### COM2:

- 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 and 57600.

### P = Parity:

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

Please observe that the settings correspond to those of the print 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 (SOH):	01
End (ETB):	17

**SOH:** Start of data transfer block → Hex format 01

**ETB:** End of data transfer block → Hex format 17

Key: 


Data Memory  
Advanced

### Data memory:

**Standard:** After starting a print order the printer 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: 


Parallel Port  
SPP

### Parallel port:

SPP - Standard Parallel Port

ECP - Extended Capabilities Port (grants a fast data transmission but it is only to set at PCs of newer version).




Please observe that the settings correspond to those of the PC.

Key: 

Port test      Off

### 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: , , , , , ,

Function menu  
Emulation

Key:

Protocol  
ZPL

### Protocol:

**CVPL:** Carl Valentin Programming Language

**ZPL:** Zebra® Programming Language

Press keys and to select the protocol. Press key to confirm the selection. The printer is restarted and ZPL II® commands are transformed internally into CVPL commands.

Key:

Head Resolution  
11.8 (Dot/mm)

### Printhead resolution:

At activated ZPL II® emulation the printhead resolution of the emulated printer must be set.

Key:

Drive mapping  
B:->A: R:->R:

### Drive mapping:

The access to Zebra® drives is rerouted to the corresponding Valentin drives.

## Date & time

Keys: , , , , , , ,

Function menu  
Date/Time

Key:

Date 17.11.04  
Time 13:28:06

### 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:

**On:** The print module automatically adjust clock for daylight saving changes.

**Off:** Summertime is not automatically recognized and adjusted.

Key:

ST start format  
WW/WD/MM

### Start of summertime (format):

Select the format in which you want to define beginning summertime.

DD = day, WW = week, WD = weekday, MM = month, YY = year, next day = only next day is taken into consideration

Key:

WW WD MM  
last sunday 03

### 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.

Example: summertime is automatically adjusted at last Sunday in March (03).

Key:

ST start time  
02:00

### Start of summertime (time):

By means of this function you can define the time when you want to start summertime

Key:

ST end format  
WW/WD/MM

### End of summertime (format):

Select the format in which you want to define end of summertime.

Key:

WW WD MM  
last sunday 10

### 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.

Example: summertime is automatically adjusted at last Sunday in October (10).

Key:

ST end time  
03:00

### End of summertime (time):

By means of this function you can define the time when you want to stop summertime.

Key:

Time shifting  
01:00

### 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 printer manufacturer at the case of service can offer fast support, the printer is equipped with the Service functions menu.

Necessary information such as set parameter can read directly at the printer.

Keys: **F**, , , , , , , , ,

Function Menu  
Service Function

Key:

Label-Para. 3.0  
A:0.3 B:3.0 C1.6

**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.

Key:

TLS RLS SLS RC H  
3.5 1.5 0.0 0 0

**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  
D000007 G000017

**Paper counter:**

**D:** Indication of printhead attainment in meters.

**G:** Indication of print module attainment in meters.

Key:

Heater Resist.  
1250

**Heater resistance:**

To achieve a high print quality, the indicated Ohm value must be set after replacing the printhead.

Key:

Printhead Temp.  
23

**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  
++ 2 -- 2

**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  
Settings

**Print examples**

**Settings:** Printout of all printer 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: 1111111  
Output: 00000000

**Input/Output:**

Indication of signal level which indicates the signal a print order is started.

0 - Low

1 - High

Key:

Cutter-PC CH  
1 1

**Cutter photocell:**


1 - Print module is equipped with a cutter

0 - Print module is not equipped with a cutter

**CH:**


1 - The cutter is in the initial position and ready for the cutting procedure.


0 - The cutter is not in the initial position. Before you are going to release a cutting procedure you first have to place the cutter in its initial position.

Key: 

On/Offline  
Off

**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: 

TR advance warn.  
On ø: 40 v: 100

**TRB = Transfer ribbon advance warning:**

Before the end of transfer ribbon, a signal is send 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: 

ZP adjustment  
0.80

**Zero point adjustment:**

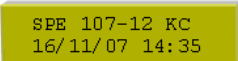

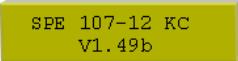

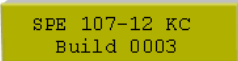

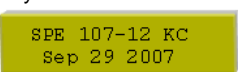

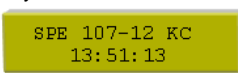

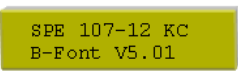

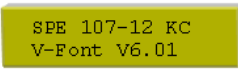

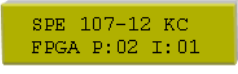

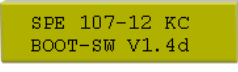

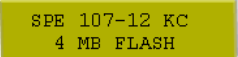
Indication of value in 1/100 mm.

After replacing the printhead - the print cannot be continued at the same position on the label, the difference can be corrected.

The value for zero point adjustment is set ex works. After replacing the printhead, only service personnel are allowed to set this value anew.

## Main Menu

After switching on the control unit, the display shows the following:




	<p>First line = main menu. Second line = current date and time.</p>
Key: 	
	<p>Second line = version number of firmware.</p>
Key: 	
	<p>Second line = build version number of software.</p>
Key: 	
	<p>Second line = creation date of firmware version.</p>
Key: 	
	<p>Second line = creation time of firmware version.</p>
Key: 	
	<p>Second line = font version of bitmap fonts.</p>
Key: 	
	<p>Second line = font version of vector fonts.</p>
Key: 	
	<p>Second line = version numbers of both FPGA (P = printhead; I = I/O)</p>
Key: 	
	<p>Second line = version number of Boot software.</p>
Key: 	
	<p>Second line = memory space of FLASH in MB.</p>

## Memory Card


### Select label

Keys: 

```
→label01      0
A:\STANDARD\
```

Press keys  and  to select the desired label in STANDARD directory.  
Press key  to select the label.

```
Start print
No.label: 12345
```

Select the number of labals which you want to print.  
Press key  to start the print order.


### Load file from memory card



Keys: , 

```
MC-Functions
Load file
```

Key: 

```
□→ ..      <
A:\STANDARD
```


Select the file you want to load and then confirm your selection with .

Press key  and enter the desired number you want to print. Confirm the selection with  and the print order is started by an external signal (Input 1, PIN 1 and PIN 4).



### Save label onto memory card

Keys: , , 

```
MC-Functions
Save label
```

Key: 

```
File exists
Overwrite?
```

Select the directory and layout you want to save and then confirm your selection with .  
Confirm the above query with  and the label is saved.

### Save configuration

Keys: , , , 

```
MC-Functions
Save config.
```


As standard, the proposed file name is config.cfg. This name can be changed by the user. In this file the parameters of print module are saved which are not saved permanent in the internal Flash.

Press key  to start the saving procedure.

### Change directory

Keys: , , , , 

```
MC-Functions
Change directory
```

Key: 

```
←<...>      M
A:\STANDARD\
```







The lower line of display shows the directory which is selected at the moment.

Press keys  and  to change the directory in the upper line.


Press keys  and  to show all available directories.

Press key  to confirm the selected directory.

**Delete file from memory card**

Keys: , , , , , 


MC-Functions  
Delete file

Select the directory res. the label you want to delete and then confirm your selection with .



**Format memory card**

Keys: , , , , , , 

MC-Functions  
Format MC

Key: 


Format MC      A:

With the  key, select the drive you want to format and then confirm your selection with . While formatting memory card the STANDARD directory is created automatically.




**Copy memory card**

Keys: , , , , , , , 

MC-Functions  
Copy MC

Key: 

Copy MC    A:->B:  
Ins. Src.+Dest.

Select the menu item Copy MC with the  key. Select the desired copy function with the key . The following options are available A to A, A to B, B to A and B to B. Insert the source and the destination card and confirm your selection with .

**Indicating free memory space**

Keys: , , , , , , , 

MC Functions  
Free memory

This function indicates free storage capacity that is still available onto the memory card.



## Technical Data

	SPE 104/8	SPE 106/12	SPE 107/12	SPE 108/12	SPE 160/12	SPE 162/12
Print Resolution	203 dpi	300 dpi	305 dpi	300 dpi	305 dpi	300 dpi
Max. Print Speed	200 mm/s	200 mm/s	300 mm/s	300 mm/s	200 mm/s	150 mm/s
Print Width	104 mm	106.6 mm	106.6 mm	108.4 mm	160 mm	162.2 mm
Passage Width	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	176 mm	176 mm
Printhead	Flat Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type
Labels						
Adhesive Labels or Continuous Material	on rolls : paper, cardboard, textile, synthetics					
Max. Material Weight	220 g/m² (larger on demand)					
Min. Label Width	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	50 mm	50 mm
Min. Label Height	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Max. Label Heigh						
Standard	1900 mm	1200 mm	1200 mm	1200 mm	800 mm	800 mm
Option Ethernet	1700 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm	700 mm	700 mm
Label Sensor	transmission	transmission	transmission	transmission	transmission	transmission
Transfer Ribbon						
Ink	outside/inside					
Max. Roll Diameter	max. Ø 90 mm					
Core Diameter	25,4 mm / 1"					
Max. Length	450 m					
Max. Width	110 mm	110 mm	110 mm	110 mm	170 mm	170 mm
Dimensions in mm (width x height x depth)						
Print Mechanics H = 300 mm / D = 245 mm	300 x H x D	300 x H x D	300 x H x D	300 x H x D	360 x H x D	360 x H x D
Control Unit	285 x 140 x 360					
Weight in kg						
Print Mechanics	11 kg	11 kg	11 kg	11 kg	12 kg	12 kg
Control Unit	9 kg	9 kg	9 kg	9 kg	9 kg	9 kg
Electronics						
Processor	RISC					
RAM	4 MB					
Slot	for Compact Flash carte type I					
Battery Cache	for Real-Time clock (storage of data with shut-down)					
Warning Signal	Acoustic signal when error					
Interfaces						
Serial	RS-232C (up to 57600 Baud), RS-422 + RS-485 (option)					
Parallel	Centronics					
USB	1.1					
Ethernet	10/100 Base T (option)					
Operating Conditions						
Nominal Voltage	Standard: 230 V AC / 50 ... 60 Hz Option: 115 V AC / 50 ... 60 Hz					
Max. Power	360 VA					
Fuse Values	Standard: 2x T3,15 A 250 V Option: 2x T5A 250 V					
Operating Temperature	5 ... 40 °C					
Max. Humidity	80 % (not condensing)					

Operation Panel	SPE 104/8	SPE 106/12	SPE 107/12	SPE 108/12	SPE 160/12	SPE 162/12
Keys	Test print, function menu, quantity, CF Card feed, enter, 4 x cursor					
LCD Display	2 x 16 characters					
Settigngs						
	Date, time, shift times 10 language settings (others on demand) Label and device parameters, interfaces, password protection, variables					
Monitoring						
Stop printing if	End of ribbon, end of labels, 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					
Fonts						
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°					
Vector 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					
Bar Codes						
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.					
Software						
Configuration	ConfigTool					
Process control	NiceLabel					
Label software	Labelstar Office Lite Labelstar Office					
Windows driver	Windows 7® - 10® 32/64 Bit Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2019®					

Technical modifications are subject to change

## Cleaning



### 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.

Cleaning task	Frequency
General cleaning.	As necessary.
Clean the transfer ribbon drawing roller.	Each time the transfer ribbon is changed or when the printout is adversely affected.
Clean the print roller.	Each time the label roll is changed or when the printout and label transport are adversely affected.
Clean the printhead.	<b>Direct thermal printing:</b> Each time the label roll is changed. <b>Thermal transfer printing:</b> Each time the transfer ribbon is changed or when the printout is adversely affected.
Clean the label photocell.	When the label roll is changed.



### 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.



### WARNING!

Risk of fire by easily inflammable label soluble!

- ⇒ When using label soluble, dust must be completely removed from the print module and cleaned.

## 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 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 Print Roller

A soiled print roller can lead to reduced print quality and can affect transport of material.



### CAUTION!

Print roller can be damaged!

⇒ Do not use sharp or hard objects to clean the print roller.

- Turn the lever counter clockwise to lift up the printhead.
- 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

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.



### CAUTION!

Printhead can be damaged!

⇒ Do not use sharp or hard objects to clean the printhead.

⇒ Do not touch protective glass layer of the printhead.

- 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

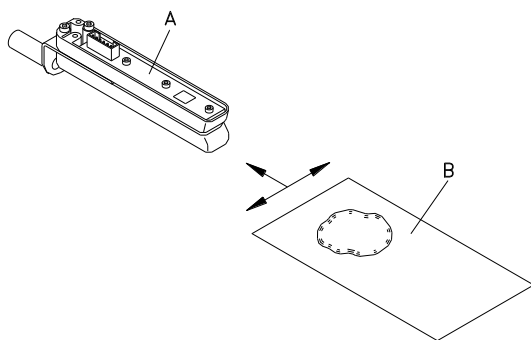


### CAUTION!

Label photocell can be damaged!

⇒ 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.



- 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.

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, sokszorozni 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 nyomtatómodulok kielégítik a következő biztonsági irányelveket

**CE** EK alacsonyfeszültségekre vonatkozó irányelv (73/23/EEK)

Az Európai Közösség elektromágneses zavarvédelemre vonatkozó irányelve (89/336/EEK)



#### 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

Rendeltetésszerű használat	112
Biztonsági tudnivalók	112
Környezetkímélő kiselejtezés	113
Üzemelési feltételek	114
A nyomtatómodul kicsomagolása	117
Szállított elemek	117
A nyomtatómodul felállítása	117
A nyomtatómodul csatlakoztatása	117
A nyomtatómodul üzembe helyezése	117
Címkekeres behelyezése kiadó üzemmódban	118
Címkekeres behelyezése átfutó üzemmódban	118
A transzferfólia behelyezése	119
Nyomtató inicializálása	120
Címkeelrendezés	120
Készülék paraméterek	121
Kiadó I/O	123
Portok	124
Emuláció	125
Dátum/időpont	125
Szervizfunkciók	126
Főmenü	128
Memóriakártya	129
Műszaki adatok	131
Továbbítószalag-húzóhenger tisztítása	133
A nyomóhenger tisztítása	134
A nyomtatófej tisztítása	134
A címke fényesorompójának tisztítása	134

## Rendeltetésszerű 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 rendeltetésszerűen, 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 szolgálnak. Minden ettől eltérő vagy ezt meghaladó használat nem rendeltetésszerűnek tekintendő. A gyártó/szállító nem tartozik felelősséggel a rendellenes használatból eredő károkért; a kockázatot ilyenkor egyedül a felhasználónak kell viselnie.
- A rendeltetésszerű használat fogalmába tartozik a kezelési utasítás betartása is, beleértve a gyártó által közölt karbantartási ajánlásokat/előírásokat.

## Biztonsági tudnivalók

- A nyomtatómodulokat 230 volt feszültségű, váltóáramú villamos hálózatban történő használatra tervezték. A nyomtatómodult csak védőérintkezős csatlakozóaljzathoz szabad csatlakoztatni.
- A közvetlen nyomtatógépet 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 közvetlen nyomtatógépet csak száraz környezetben szabad működtetni és nem szabad azt nedvesség (freccsenő víz, köd, stb.) hatásának kitenni.
- A közvetlen nyomtatógépet tilos robbanásveszélyes környezetekben vagy nagyfeszültségű vezetékektől távol üzemeltetni.
- A készüléket csak csiszolóportól, fémforgácstól 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 kioktatni.
- Amennyiben a közvetlen nyomtatógépet nyitott fedéllel működtetik, úgy ügyelni kell arra, hogy a ruházat, a haj, ékszerek vagy hasonló személyes tárgyak ne érjenek hozzá a szabadon hozzáférhető alkatrészekhez.



### MEGJEGYZÉS!

Ha a nyomtató egység nyitott, konstrukciós okok miatt nem teljesíthetők az EN 60950-1/EN 62638-1 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, kiszérelés 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 találhatók, 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.

**Környezetkímélő kiselejtezés**

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 kiselejtezésével 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 irányelvében 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.



### MEGJEGYZÉS!

Ismételje meg az oktatást.

Az oktatások tartalmáról lásd az "Üzemeltetési feltételek", a "Továbbítászalag kazetta behelyezése" és a "Karbantartás és tisztítás" c. fejezeteket.

Az utasítások az általunk szállított idegen készülékekre is érvényesek.

Csak eredeti pótv- és cserealkatrészeket használjon.

A tartozékokkal/kopóalkatrészek cseréjével kapcsolatban forduljon a gyártóhoz.

## A felállítási helyel 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 védővezetékekkel 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 alakít 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: 2002-08 szabvány szerint

- Zavarfeszültség a vezetékeken az EN 55022: 2003-09 szabvány szerint
- Zavaró mezők erőssége az EN 55022: 2003-09 szabvány szerint

Zavarállóság/immunitás az EN 61000-6-2: 2006-03 szabvány szerint

- 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



### MEGJEGYZÉS!

Ez egy "A" osztályú készülék. Ez a berendezés lakóterületen zavarhatja a rádiózást; ebben az esetben az üzemeltetőtől kérni lehet, hogy tegye a szükséges intézkedéseket, és viselje ennek költségeit.

## Gép biztonsága

- EN 415-2 – Csomagológépek biztonsága
- EN 60204-1:2006 – Gépek biztonsága – Gépek elektromos felszerelése – 1. rész

## Csatlakozó vezetékek külső készülékekhez

Minden csatlakozó vezeték legyen árnyékolt. 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 62638-1 szabvány szerint vizsgáltak be.

## Adatvezetékek kiépítése

Az adatkábelek legyenek teljesen árnyékoltak és rendelkezzenek fém vagy fémezett csatlakozódugókkal. Az elektromos zavarok sugárzásának és vételének elkerülése érdekében árnyékolt kábelekre és csatlakozódugókra van szükség.

Használható vezetékek

Árnyékolt vezetékek:

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)  
Centronics esetén - 3 m (árnyékolással)  
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 ismételje meg a betanítást.

Nem garantáljuk, hogy minden típusunk rendelkezik a használati utasításban leírt valamennyi tulajdonsággal. Mivel arra törekszünk, hogy termékeinket állandóan továbbfejlesszük és javítsuk, megváltozhattak olyan műszaki adatok, amelyeket nem ismertettünk.

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 nincsenek-e szállítási sérülések a nyomtató mechanikán és a vezérlő elektronikán.
- ⇒ Ellenőrizze a szállítmány teljességét.

## Szállított elemek

- Nyomtató mechanika.
- Vezérlő elektronika.
- Hálózati kábel.
- Összekötő kábel (nyomtatófej / motorok, érzékelők, energiaellátás).
- I/O tartozékok (ellencsatlakozó az I/O-hoz).
- 1 tekercs továbbítószalag.
- Papírmag a továbbítószalag felcsévézésére, előszerelt.
- Tisztítófólia a nyomtatófejhez.
- Dokumentáció.
- Nyomtató meghajtó CD.



### MEGJEGYZÉS!

Őrizze meg az eredeti csomagolást a későbbi szállításhoz.

## A nyomtatómodul felállítása



### ÓVATOSSÁG!

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 nyomtató mechanikát úgy szerelje fel, hogy ne legyen kitéve rázkódásnak, rezgésnek és léghuzatnak.
- ⇒ Nyissa fel a nyomtató mechanika 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 230 volt / 50 ... 60 Hz váltóáramú hálózati feszültséggel.



### ÓVATOSSÁG!

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.



### MEGJEGYZÉS!


Az elégtelen vagy hiányos földelés miatt üzem közben zavarok léphetnek fel.

Gondoskodjon róla, hogy a nyomtatóra csatlakoztatott számítógép és az összekötőkábel földelve legyen.

- ⇒ A nyomtatómodult alkalmas kábel segítségével kell a számítógéppel vagy a hálózattal összekapcsolni.

## A nyomtatómodul üzembe helyezése

Miután elkészítette az összes csatlakozást:

- ⇒ Kapcsolja be a modult a hálózati kapcsolóval.  
A vezérlő elektronika bekapcsolása után megjelenik a főmenü, amelyen látható a készülék típusa, az aktuális dátum és időpont.
- ⇒ Helyezze be a címkeanyagot és a továbbító szalagot.
- ⇒ A 'Címkeelrendezés/Címke mérése' (Label layout/Measure label) menüben indítsa el a mérési folyamatot.
- ⇒ A mérési folyamat befejezéséhez nyomja meg a  gombot a fóliabillentyűzeten.

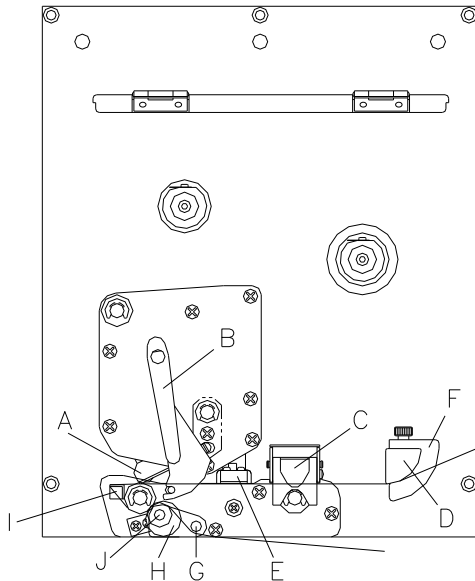


### MEGJEGYZÉS!

A megfelelő méréshez legalább két teljes címkét előre kell tolni (nem a végtelen címkéknél).

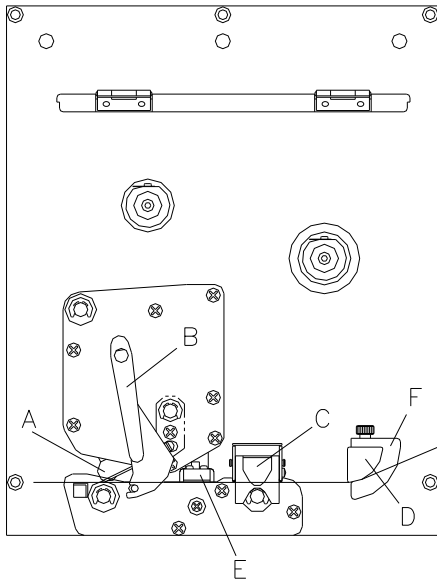
A címkék és a bevágás hosszának mérésénél előfordulhatnak kis különbségek. Ezért az értékek a 'Címkeelrendezés/Címke és Rés' (Label layout/Label and Gap) menüben manuálisan beállíthatók.

### Címketekercs behelyezése kiadó üzemmódban



- Nyissa fel a nyomtatómodul fedelét.
- Forgassa a piros színű (B) nyomókart az óramutató járásával ellentétes irányba, hogy felbillentse az (A) nyomófejet.
- A vörös reteszt húzza felfele, hogy kinyissa a (C) csapágysínt.
- A címkeanyagot (minimális magasság = 15 mm) húzza át a (D) címkevezető és az (A) nyomófej alatt. Ügyeljen arra, hogy az anyag átfusson az (E) fényzorompón.
- Nyomja le a (C) csapágysínt, amíg be nem kattan.
- Forgassa a piros színű (B) nyomókart az óramutató járásába, amíg be nem kattan, hogy lebillentse az (A) nyomógombot.
- A címkevezetés (F) beállító gyűrűt igazítsa az anyag szélességéhez.
- A (G) kiadószerkezetet a (H) recézett gomb kifele húzásával billentse lefele.
- Néhány címkét húzzon le a hordozóanyagról és a hordozóanyagot az (I) kiadó él felett és a (J) bordás műanyag henger és a (G) kiadószerkezet között vezesse át.
- A (G) kiadószerkezetet nyomja felfele és kattintsa be.
- A hordozóanyagot vezesse hátrafele és rögzítse a felcsévlő szerkezetre.
- Az ofset értéket a Kiadó I/O menüpontban írja be.
- Zárja vissza a nyomtatómodul fedelét.

### Címketekercs behelyezése átfutó üzemmódban



- Nyissa fel a nyomtatómodul fedelét.
- Forgassa a piros színű (B) nyomókart az óramutató járásával ellentétes irányba, hogy felbillentse az (A) nyomófejet.
- A vörös reteszt húzza felfele, hogy kinyissa a (C) csapágysínt.
- A címkeanyagot vezesse át a (D) címkevezető alatt. Ügyeljen arra, hogy az anyag átfusson az (E) fényzorompón.
- Nyomja le a (C) csapágysínt, amíg be nem kattan.
- Forgassa a piros színű (B) nyomókart az óramutató járásába, amíg be nem kattan, hogy lebillentse az (A) nyomófejet.
- A címkevezetés (F) beállító gyűrűt igazítsa az anyag szélességéhez.
- Zárja vissza a nyomtatómodul fedelét.

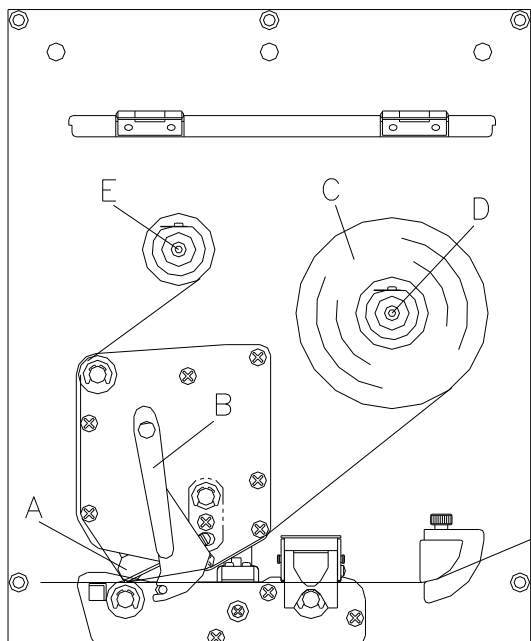
## A transzferfólia behelyezése



### MEGJEGYZÉS!

Mivel az elektrosztatikus kisülés károsíthatja a termonyomtató fej vékony bevonatát vagy más elektronikus alkatrészeket, a szállítószalagnak antistatikusnak kell lenni.

Ha nem megfelelő anyagokat használ, akkor a nyomtató hibásan működhet és a garancia megszűnik.



- Nyissa fel a nyomtató fedelét.
- Forgassa a piros színű (B) nyomókart az óramutató járásával ellentétes irányba, hogy felbillentse az (A) nyomógombot.



### VIGYÁZAT!

Horzsolásveszély áll fenn az továbbítószalag behelyezésekor, illetve a használt továbbítószalag eltávolításakor!

⇒ Ügyeljen a rugólemez éleire!

- A külső tekercselésű (C) transzferfólia tekercset helyezze a (D) letekerő orsóra.
- Az üres festékszalg 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 felcsévézés iránya az óramutató járásával ellentétes legyen.
- Forgassa a piros színű (B) nyomókart az óramutató járásába, amíg be nem kattán, hogy lebillentse az (A) nyomógombot.
- Zárja vissza a nyomtató fedelét.



### MEGJEGYZÉS!

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.



### MEGJEGYZÉS!

A hőátviteli nyomtatási eljárashoz egy festékszalgot kell behelyezni. Ha a nyomtatómodult közvetlen hőnyomtatásra kívánja használni, nincs szükség festékszalagra. A nyomtatómodulba behelyezett festékszalg legyen legalább olyan széles, mint a nyomathordozó. Ha a festékszalg keskenyebb, mint a nyomathordozó, a nyomtatófej egy része védelem nélkül marad és hamar elhasználódik.



### VIGYÁZAT!


Elektrosztatikus anyagok hatása az emberre!

⇒ Használjon antistatikus továbbítószalagot, mivel a kivételkor elektrosztatikus kisülés keletkezhet.

## Print Settings (Nyomtató inicializálása)

Billentyűk: **F**

Function Menu  
Print Settings

Billentyű: 


Speed: 100  
Contrast: 100

### Speed (Sebesség):

50 ... 300 mm/sec tartományban (lásd a műszaki adatokat)

### Contrast (Beégetés erőssége):

10 %... 200 % értéktartomány

Billentyű: 


Ribbon Control  
ON strong sens.

### Ribbon control (Továbbítószalag felügyelete):

**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 Displacement  
Offs (mm): 1.5

### Y Offset (Y eltolás):

Nullpont-eltolás mértéke mm-ben. Értéktartomány: -30,0 ... +90,0

Billentyű: 

X Displacement  
Offs (mm): -1.5

### X Offset (X eltolás):

Eltolás mértéke X irányban. Értéktartomány: -90,0 ... +90,0

Billentyű: 

Tear off  
Offs (mm): 7.5

### Tear-off Offset (Szakítási él) Szakítási él:


A szakítási él eltolás szabványos értéke 12 mm.

Értéktartomány: 0 ... 50,0 mm

## Layout Settings (Rajz beállításai)

Billentyűk: **F**, 


Function Menu  
Label layout

Billentyű: 

Label: 50.3  
Gap: 2.0

**Label length (Címkehossz):** Javasolt legkisebb magasság: 15 mm.


**Gap length (Részhossz):** Javasolt legkisebb érték: 1 mm.

Billentyű: 

Label Width 20.0  
Columns: 4

### Column printing (Több oszlop nyomtatása):


Egy címke szélessége, valamint hogy hány címke helyezkedik el egymás mellett a hordozóanyagon.

Billentyű: 

Measure Label  
Start measure

### Label measurement (Címke mérése):


A mérési folyamatot a  billentyűvel indítsa.

Billentyű: 

Label type  
Adhesive labels

### Label type (Címke típusa):


Alapértelmezésben öntapadós címkék vannak beállítva, ha mégis végtelen címkéket kíván használni, ezt válassza ki a menüből.

Billentyű: 

Material  
Type 2

### Material selection (Anyag):

A használt nyomtatási anyagok kiválasztása.

Billentyű: 

Photocell SP  
Trans.normal 10


### Photocell (Fénysorompó):

Az alkalmazott fénysorompó kiválasztása.

### Scan position – SP (Letapogatás pozíciója - AP):

Ezzel a funkcióval megadhatja azt a címkehossz százalékot, amely után a berendezés a címke végét keresi.




Billentyű: 

Errorlength	Sync
mm: 149	ON

**Label error length (Címke hibahossz):**


1 ... 999 mm értéktartomány

**I/O (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
Off

**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 címkeszélességet, tehát a nyomtatófej szélességét használja. Ezért ügyeljen arra, hogy a címke legyen olyan széles, mint a nyomtatófej. Ellenkező esetben problémák merülhetnek fel a pozicionálásnál.

Billentyű: 

Rotate label
Off

**Rotate label (Címke forgatása):**


Alapértelmezésben a címkét fejjel előre 0°-os elforgatással nyomtatjuk. Ha a funkciót bekapcsolja, a címke 180°-kal elfordul és a berendezés az olvasás irányába nyomtat.

Billentyű: 

Alignment
Left

**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.Billentyű: 

Auto measure
On

**Measure label automatically (Címke automatikus mérése):****On (Be):** A nyomtató a bekapcsolása után a behelyezett címkét azonnal megméri.**Off (Ki):** A mérési folyamat elindításához ki kell választania a megfelelő menüt.**Device Settings (Készülék paraméterek)**Billentyűk: , , 

Function Menu
Device Settings


Billentyű: 

Field Handling
OFF

**Field handling (Mezőkezelés):****Off (Ki):** Törli a teljes nyomattárolót.

**Keep graphic (Grafika megőrzése):** Egy grafikát vagy egy TrueType betűkészletet egyszer a modulra visz és a modul belső memóriájában tárolja. A következő nyomtatási feladathoz most már csak a módosított adatokat kell a modulra vinni. Ennek előnye, hogy megtakarítja a grafikus adatok átvitelének idejét.


**Delete graphic (Grafika törlése):** A nyomtató belső memóriájában tárolt grafikákat ill. TrueType betűkészleteket törli, de a többi mezőt megőrzi.

Billentyű: 

Codepage
GEM German

**Codepage (Kódlap):**

A használni kívánt jelkészlet kiválasztása.

Billentyű: 


ext. Parameters
ON

**External parameters (Külső paraméterek):**

**Label dimension only (Csak címkeméretek):** A címkehossz, vágatszélesség és címkeszélesség paraméterei átvihetők. Minden további paraméterbeállítást közvetlenül a nyomtatón kell elvégezni.

**On (Be):** A paraméterek a címketervező szoftverünk segítségével a nyomtatórendszerre vihetők. A korábban közvetlenül a nyomtatórendszeren beállított paramétereket a gép nem veszi tekintetbe.

**Off (Ki):** Csak azokat a paramétereket veszi figyelembe a rendszer, amelyeket közvetlenül a nyomtatórendszeren állított be.

Billentyű: 

Buzzer	Display
ON	3


**Buzzer (Billentyűhang):****On (Be):** Bármelyik billentyű megnyomásakor egy hangjelzés hallható.

Értéktartomány: 1 ... 7

**Off (Ki):** Nincs hangjelzés.**Display (Kijelző):**


Kontraszt beállítása a kijelzőn.

Értéktartomány: 0 ... 7




Billentyű: Language  
English**Language(Nyelv):**

A nyomtató kijelzőjén megjelenő szöveg nyelvének kiválasztása.

A következő lehetőségek állnak rendelkezésre: Német, angol, francia, spanyol, portugál, holland, olasz, dán, finn, orosz

Billentyű: Keyboard Layout  
England**Keyboard layout (Billentyűzet kiosztás):**






A területi sablon kiválasztása a kívánt billentyűzet kiosztáshoz.

Billentyű: Customized Entry  
On**Customized entry (Kezelő adatai):****On (Be):** A gép a nyomtatás kezdete előtt egyszer megkérdezi a felhasználó által alkalmazott változókat.**Auto:** A gép minden rajz után megkérdezi a felhasználó által alkalmazott változókat.**Off (Ki):** A gép nem kérdezi meg a felhasználó által alkalmazott változókat. Ebben az esetben a rögzített alapértékekkel fog nyomtatni.Billentyű: Hotstart  
Off**Hotstart (Meleg indítás):****On (Be):** Egy megszakított nyomtatási feladat folytatható a modul újbóli bekapcsolása után.**Off (Ki):** A modul kikapcsolása után minden adat elvész.Billentyű: Autoload  
On**Automatikus betöltés:****On (Be):** Egy olyan címkét, amelyet a memóriakártyáról betöltött, a nyomtató újraindítása után automatikusan vissza lehet tölteni.


A nyomtató újraindítása után mindig a memóriakártyáról legutóbb betöltött címke töltődik be automatikusan.

**Off (Ki):** A nyomtató újraindítása után a legutóbb használt címkét kézi úton kell újra betölteni a memóriakártyáról.


Az Automatikus betöltés és a Meleg indítás függvényeket közösen nem lehet használni.

Billentyű: manual reprint  
Yes**Manual reprint (Kézi utánnyomatás):****Yes (Ja):** Ha a modul pl. egy hiba következtében leáll, a  és  gombokkal az utolsó nak nyomtatott címkét ismét kinyomtatja.**No (Nem):** Csak üres címkét ad ki.Billentyű: Backfd. Standard  
Delay (s): 0.60**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: Password Prot.  
Active**Password protection (Jelszó):**

Egy jelszóval különböző funkciók lezárhatók a kezelő személyzet számára.

Billentyű: Label confirm.  
On**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  
Off**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.

## Dispenser I/O (Kiadó I/O)


Billentyűk: **F**, , , 

Function Menu  
Dispenser I/O


Billentyű: 

Dispenser IO ST  
Offs (mm): 0.3

### 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: 

IN signal level  
1s2x3+4x5x6x7x8x

### IN signal level (IN jelszint):


Itt adja meg a nyomtatási feladat indításához szükséges jelet.

+ = az aktív jelszint 'high' (1)

- = az aktív jelszint 'low' (0)

x = nem aktív jelszint

s = az állapotot a porton keresztül lehet befolyásolni (a Netstar PLUS-al összhangban)

Billentyű: 

OUT signal level  
1+2+3+4+5+6+7+8+


### OUT signal level (OUT jelszint):

Itt adja meg a kiadott jel szintjét.

+ = az aktív jelszint 'high' (1)

- = az aktív jelszint 'low' (0)

s = az állapotot a porton keresztül lehet befolyásolni (a Netstar PLUS-al összhangban)


Billentyű: 

Debouncing (ms)  
50

### Debouncing (Prellmentesítés):

A bemeneti kapu prellmentesítési ideje.

Értéktartomány: 0 ... 100 ms.


Billentyű: 

Start delay (s)  
1.00

### Start signal delay (Indítójel késleltetés):

Itt adhatja meg, hogy a nyomtatás kezdetét hány másodperccel késleltesse.


Értéktartomány: 0,00 ... 9,99.

Billentyű: 

IO protocol  
Port: Off

### 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  
On

### 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 „készben áll”) állapotba került. A korábban kiadott indítójelet a készülék nem veszi figyelembe.

## Interface (Portok)

Billentyűk:      

Function Menu  
Interface

Billentyű: 

COM1	Baud	P	D	S
0	9600	N	8	2

### COM1:

- 0 - soros port ki
- 1 - soros port be
- 2 - soros port be; nem ad ki hibajelentést, amikor átviteli hiba van

**Baud (Baud):** A másodpercenként továbbított bitek száma.

A következő értékek választhatók: 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 és 57600.

### P = Parity (Paritás):

N - Nincs paritás; E - Páros; O - Páratlan

Ügyeljen arra, hogy a beállítások egyezzenek a modul beállításával.


### D = Data bits (Adatbitek):

Adatbitek beállítása. 7 vagy 8 bit hosszt választhat ki.

### S = Stop bit (Stopbitek):

Lehetősége van 1 vagy 2 stopbit kiválasztására.

A stopbitek száma a bájtok között.

Billentyű: 

COM2	Baud	P	D	S
0	9600	N	8	2

### COM2:

- 0 - soros port ki
- 1 - soros port be
- 2 - soros port be; nem ad ki hibajelentést, amikor átviteli hiba van

**Baud (Baud):** A másodpercenként továbbított bitek száma.

A következő értékek választhatók: 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 és 57600.

### P = Parity (Paritás):

N - Nincs paritás; E - Páros; O - Páratlan

Ügyeljen arra, hogy a beállítások egyezzenek a modul beállításával.

### D = Data bits (Adatbitek):

Adatbitek beállítása. 7 vagy 8 bit hosszt választhat ki.

### S = Stop bit (Stopbitek):

Lehetősége van 1 vagy 2 stopbit kiválasztására.

A stopbitek száma a bájtok között.


Billentyű: 

Start (SOH):	01
End (ETB):	17

### Start/stop sign (Start/stop jel):

**SOH:** Adatátviteli blokk indítása → HEX formátum 01

**ETB:** Adatátviteli blokk befejezése → HEX formátum 17

Billentyű: 


Data Memory  
Advanced

### 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: 


Parallel Port  
SPP

### Parallel port (Párhuzamos port):

SPP - Standard Parallel Port - Szabványos párhuzamos port

ECP - Extended Capabilities Port - Bővített teljesítőképességű port (gyors adatátvitelt tesz lehetővé, de csak új PC-ken állítható be)




Ügyeljen arra, hogy a beállítások egyezzenek a PC beállításával.

Billentyű: 

Port test	Off
-----------	-----

### 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: **F**, , , , , , 

Function menu  
Emulation




Billentyű: 


Protocol  
ZPL

### 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 nyomtató újraindul, és a ZPL II® parancsok belül CVPL parancsokká alakulnak át.

Billentyű: 

Head Resolution  
11.8 (Dot/mm)

### Printhead resolution (Nyomtatófej felbontása):

Bekapcsolt ZPL II® emuláció esetén be kell állítani az emulált nyomtató fejének felbontását

Billentyű: 

Drive mapping  
B:->A: R:->R:


### Drive mapping (Meghajtó hozzárendelés):

A Zebra® meghajtók hozzáférését a rendszer átirányítja a megfelelő Valentin meghajtókra.

## Date / Time (Dátum/időpont)





Billentyűk: **F**, , , , , , 


Function menu  
Date/Time

Billentyű: 

Date 17.11.04  
Time 13:28:06

### 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  
On

### Summertime (Nyári időszámítás):

**On (Be):** A modul automatikusan átáll a nyári- ill. a téli időszámításra.

**Off (Ki):** Nem ismeri fel automatikusan a nyári időszámítást és nem áll át.

Billentyű: 


ST start format  
WW/WD/MM

### Format – start of summertime (Nyári időszámítás kezdetének formátuma):

Kiválaszthatja, milyen formátumban írja be a nyári időszámítás kezdetét.

DD = Nap, WW = Hét, WD = hétköznapi, MM = Hónap, YY = Év,


next day = csak a következő napot veszi figyelembe

Billentyű: 

WW WD MM  
last sunday 03

### 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. A fenti példában a nyári időszámítás kezdetét automatikusan március (03) utolsó vasárnapjára állítja.

Billentyű: 

ST start time  
02:00

### Time – start of summertime (Nyári időszámítás kezdetének időpontja):


Ezzel a funkcióval megadhatja azt az időpontot, amikor a nyári időszámítás kezdődik.

Billentyű: 

ST end format  
WW/WD/MM

### Format – end of summertime (Nyári időszámítás végének formátuma):

Kiválasztja azt, hogy milyen formátumban írja be a nyári időszámítás végét.

Billentyű: 

WW WD MM  
last sunday 10

### 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. A fenti példában a nyári időszámítás kezdetét automatikusan október (10) utolsó vasárnapjára állítja.

Billentyű: 

ST end time  
03:00

### Time – end of summertime (Nyári időszámítás végének időpontja):

Annak az időpontnak a beírása, amikor a nyári időszámítás befejeződik.

Billentyű: 

Time shifting  
01:00

**Time shifting (Időeltolódás):** A nyári és téli időszámítás időeltolódásának beírása órában és percben.

## Service Functions (Szervizfunkciók)



### MEGJEGYZÉS!


A nyomtató rendelkezik Szerviz funkció menüvel, amivel a kereskedő vagy a nyomtató gyártója hiba esetén gyorsan segítséget tud nyújtani.

A szükséges információk, pl. a beállított paraméterek közvetlenül leolvashatók a nyomtatóról.

További tudnivalók, pl. a firmware vagy a betűkészlet verziószáma a főmenüben található.

Billentyűk: **F**, , , , , , , , 

Function Menu  
Service Function

Billentyű: 

Label-Para. 3.0  
A:0.3 B:3.0 C1.6


#### Label parameters (Címke paraméterei):

A címkeparaméterek megadása voltban.

**A:** A legkisebb értéket jelzi ki.

**B:** A legnagyobb értéket jelzi ki.

**C:** A kapcsolási küszöb értékét jelzi ki. Méréssel meghatározható és módosítható.

Billentyű: 

TLS RLS SLS RC H  
3.5 1.5 0.0 0 0

#### 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  
D000007 G000017

#### Paper counter (Futásteljesítmény):

**D:** Nyomtatófej teljesítménye méterben.


**G:** Készülék teljesítménye méterben.

Billentyű: 

Heater Resist.  
1250

#### Heater resistance (Pont ellenállás):


A jó nyomtatási kép elérése érdekében nyomtatófej cserénél be kell állítani a nyomtatófejre megadott ellenállás értéket.

Billentyű: 

Printhead Temp.  
23

#### Printhead temperature (Nyomtatófej hőmérséklete):


Kijelzi a nyomtatófej hőmérsékletét.

Billentyű: 

Motor Ramp  
++ 2 -- 2

#### 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  
Settings

#### 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: 11111111  
Output: 00000000

#### Input/Output (Bemenet/Kimenet):

Annak a jelszintnek a kijelzése, amely megmutatja, milyen jelnél indul el a nyomtatás.

0 – alacsony

1 – magas

Billentyű: 

Cutter-LS CH  
1 1

#### Cutter photocell (Cutter-LS):


1 – A modulon van kés.


0 – A modulon nincs kés.


#### CH:

1 – A kés alapállásban van, így készen áll a vágásra.


0 – A kés még nincs alapállásban és először oda kell vinni, mielőtt a vágást elindítaná.

Billentyű: On/Offline  
Off**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 érkező adatok. A főbillentyűzet gombjai csak akkor aktívak, ha a  gombbal átváltott Offline módba.

**Offline:** A főbillentyűzet 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: TR advance warn.  
On ø: 40 v: 100**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: ZP adjustment  
0.80**Zero point adjustment (Nullpont kiegyenlítés):**

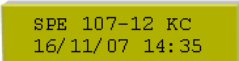

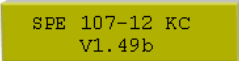

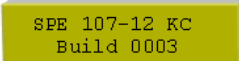

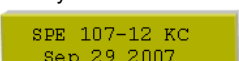

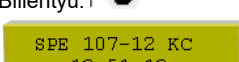

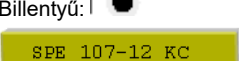

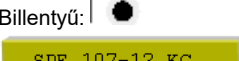






Az érték beírása 1/100 mm-es egységben történik.

Ha a nyomtatófej cseréje után a nyomtatás nem a címke azonos helyén folytatódik, az eltérés korrigálható.

A nullpont kiegyenlítés értékét gyárilag beállítottuk, és a nyomtatófej cseréje után csak a szervíz műszerése állíthatja be újra.

## Főmenü

A vezérlő elektronika bekapcsolása után a kijelzőn a következők láthatók.

	Első sor = Főmenü Második sor = Aktuális dátum és időpont
Billentyű: 	
	Második sor = A firmware verziószáma
Billentyű: 	
	Második sor = A beépített szoftver verziószáma
Billentyű: 	
	Második sor = A firmware készítési dátuma
Billentyű: 	
	Második sor = A firmware verzió elkészítésének időpontja
Billentyű: 	
	Második sor = A bitmap betűkészlet verziója
Billentyű: 	
	Második sor = A vektor betűkészlet verziója
Billentyű: 	
	Második sor = A két FPGA verziószáma (P = nyomtatófej, I = I/O)
Billentyű: 	
	Második sor = A boot szoftver verziószáma
Billentyű: 	
	Második sor = A FLASH memória (belső meghajtó) nagysága





## Memóriakártya


### Selecting label (Címke kiválasztása)

Billentyűk: 


→label01 0  
A:\STANDARD\

Start print  
No.label: 12345

Nyomja meg a  és  billentyűket, hogy kiválassza a kívánt címkét a STANDARD könyvtárban.

A címke kiválasztásához nyomja meg a  billentyűt.


Válassza ki a címkék számát, amit nyomtatni kell.

A nyomtatási feladat indításához nyomja meg a  billentyűt.

### Loading file from memory card (Fájlok betöltése memóriakártyáról)



Billentyűk: , 

MC-Functions  
Load file

Billentyű: 

□→ .. <  
A:\STANDARD


Válassza ki a kívánt fájlokat, majd hagyja jóvá a  gombbal.

Nyomja meg a  gombot és írja be a kívánt darabszámot. Hagyja jóvá választását a  gombbal, és a nyomtatási feladatot egy külső jel (1. bemenet, 1. és 4. PIN) elindítja.


### Saving label onto memory card (Rajzok mentése a memóriakártyára)


Billentyűk: , , 

MC-Functions  
Save label

Billentyű: 

File exists  
Overwrite?

Válassza ki a menteni kívánt könyvtár/rajzot, és hagyja jóvá választását a  gombbal.

Hagyja jóvá a fenti kérést a  gombbal, mire a gép elmenti a rajzot.

### Saving the configuration (Konfiguráció mentése)

Billentyűk: , , , 

MC-Functions  
Save config.

Általánosan a rendszer a config.cfg fájlnevet javasolja. Ezt a felhasználó megváltoztathatja. Ebben a fájlban a nyomtatómodul olyan paramétereit menti, amelyek nem kerülnek tartósan a belső Flash-re.

A mentés indításához nyomja meg a  billentyűt.

### Changing the directory (Könyvtár változtatása)



Billentyűk: , , , , 



MC-Functions  
Change directory


Billentyű: 



←<...> M  
A:\STANDARD\

Az alsó sorban a pillanatnyilag kiválasztott könyvtár látható.






Nyomja meg a  és  billentyűket, hogy kiválassza a könyvtár felső sorát.

A  és  billentyűkkel mutasson a lehetséges könyvtárakra.

Nyomja meg a  billentyűt, hogy elfogadja a kiválasztott könyvtárat.

**Deleting file from memory card (Fájlok törlése a memóriakártyáról)**Billentyűk: , , , , , MC-Functions  
Delete fileVálassza ki azt a mappát ill. rajzot, amelyet törölni kíván és nyugtázza a kiválasztását a  gombbal.**Formatting memory card (Memóriakártya formázása)**Billentyűk: , , , , , , MC-Functions  
Format MCBillentyű: 

Format MC    A:

A  gombbal válassza ki a kártyát tartalmazó formázandó meghajtót, és hagyja jóvá választását a  gombbal. Formázáskor automatikusan létrejön a STANDARD könyvtár.**Copying memory card (Memóriakártya másolása)**Billentyűk: , , , , , , , MC-Functions  
Copy MCBillentyű: Copy MC    A:->B:  
Ins. Src.+Dest.A  billentyűvel válassza ki a kívánt másolási funkciót (A A után, A B után, B A után vagy B B után).Helyezze be a forrás- és célkártyát és nyomja meg a  billentyűt.**Indicating free memory space (A memóriakártyán lévő szabad tárolóhely kijelzése)**Billentyűk: , , , , , , , MC Functions  
Free memory

Megjelenik a memóriakártya még rendelkezésre álló szabad tárolóhely.

## Műszaki adatok

	SPE 104/8	SPE 106/12	SPE 107/12	SPE 108/12	SPE 160/12	SPE 162/12
Felbontás	203 dpi	300 dpi	305 dpi	300 dpi	305 dpi	300 dpi
Max. nyomtatási sebesség	200 mm/s	200 mm/s	300 mm/s	300 mm/s	200 mm/s	150 mm/s
Max. nyomtatási szélesség	104 mm	106,6 mm	106,6 mm	108,4 mm	160 mm	162,2 mm
Max. áteresztési szélesség	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	176 mm	176 mm
Nyomatatófej	Flat Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type
Továbbításalag						
Címke, vagy végtelenített anyag	Papír, karton, textil, műanyag					
Anyagvastagság	max. 220 g/m² (külön kívánságra nagyobb)					
Legkisebb címkeshélesség	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	50 mm	50 mm
Legkisebb címkemagasság	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Max. címkemagasság						
Szabványos Kiegészítés Ethernet	1900 mm 1700 mm	1200 mm 1100 mm	1200 mm 1100 mm	1200 mm 1100 mm	800 mm 700 mm	800 mm 700 mm
Címkeérzékelő	atmenő fény	atmenő fény	atmenő fény	atmenő fény	atmenő fény	atmenő fény
Továbbításalag						
Festékoldal	külső vagy belső					
Max. tekercs átmérője	Ø 90 mm					
Magátmérő	25,4 mm / 1"					
Max. hossz	450 m					
Max. szélesség	110 mm	110 mm	110 mm	110 mm	170 mm	170 mm
Házméretek (mm) - Szélesség x Magasság x Mélység						
Nyomatató mechanika Mag = 300 mm / Mél = 245 mm	300 x maga x mélység	300 x maga x mélység	300 x maga x mélység	300 x maga x mélység	360 x maga x mélység	360 x maga x mélység
Vezérlő elektronika	285 x 140 x 360					
Súly						
Nyomatató mechanika	11 kg	11 kg	11 kg	11 kg	12 kg	12 kg
Vezérlő elektronika	9 kg	9 kg	9 kg	9 kg	9 kg	9 kg
Elektronika						
Processzor	RISC					
Munkatároló (RAM)	4 MB					
Csatlakozóhely	Kompakt Flash kártya I. típus					
Elem	a valós idő órához (adattárolás a hálózat lekapcsolásakor)					
Figyelmeztető jelzés	Hangjelzés hiba esetén					
Portok						
Soros	RS-232C (57600 Baud sebességig), RS-422, RS-485 (kiegészítés)					
Párhuzamos	Centronics					
USB	1.1					
Ethernet	10/100 Base T (kiegészítés)					
Csatlakozási adatok						
Tápfeszültség	Szabványos: 230 V AC / 50 ... 60 Hz Kiegészítés: 115 V AC / 50 ... 60 Hz					
Max. teljesítményfelvétel	360 VA					
Biztosíték értékei	Szabványos: 2x T3,15 A 250 V Kiegészítés: 2x T5A 250 V					
Hőmérséklet	5 ... 40 °C					
Max. relatív páratartalom	80 % (nem kondenzálódó)					

Kezelőmező	SPE 104/8	SPE 106/12	SPE 107/12	SPE 108/12	SPE 160/12	SPE 162/12
Billentyűk	Tesztnyomtatás, funkció menü, darabszám, CF kártya, táplálás, Enter, 4 x kurzor					
LCD-kijelző	2 x 16					
Beállítások						
	Dátum, időpont, műszak idők 10 nyelv beállítás (továbbiak kérésre) elrendezések-, készülék paraméterek, portok, jelszavas védelem					
Felügyelet						
Leállítás a következő esetekben	Továbbítászalag vége / címke vége / nyomtatófej nyitva					
Státusznyomtatás	Készülék beállítások nyomtatása, pl. futásteljesítmény, fénysorompók, portok, hálózati paraméterek belső írásmódok valamint a támogatott vonalkódok kinyomtatása					
Feliratok						
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					
Vonalkódok						
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					
Szoftver						
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



### 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.



### MEGJEGYZÉS!

A készülék tisztításakor javasolt személyes munkavédelmi felszerelések, mint pl. védőszemüveg, vagy védőkesztyű viselete.

Karbantartási feladat	Időköz:
Általános tisztítás.	Szükség szerint.
Továbbítószalag-húzóhenger tisztítása.	Minden egyes alkalommal a továbbítószalag cseréjekor vagy a nyomtatási kép zavara esetén.
A nyomóhenger tisztítása.	Minden egyes alkalommal a címketekerics cseréjekor vagy a nyomtatási kép és a címketovábbítás zavarai esetén.
A nyomtatófej tisztítása.	<b>Közvetlen hőnyomtatásnál:</b> Minden egyes alkalommal a címketekerics cseréjekor. <b>A transzfer fóliás nyomtatásnál:</b> Minden egyes alkalommal a transzferfólia cseréjekor vagy a nyomtatási kép zavara esetén.
A címke fényesorompójának tisztítása.	A címketekerics cseréjekor.



### MEGJEGYZÉS!

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.



### FIGYELMEZTETÉS!

A könnyen meggyulladó címkeoldó tűzveszélyt jelent!

⇒ Címkeoldó használatakor a nyomtatómodult teljesen pormentesítse és tisztítsa meg.

## Általános tisztítás



### ÓVATOSSÁG!

Az erős tisztítószer megromlíthatja a modult!

- ⇒ A külső felületek vagy szerkezeti részek tisztításához nem szabad súroló- vagy oldószert használni.
- ⇒ A nyomtatási területen lévő port és papírszöszöt puha ecsettel vagy porszívóval kell eltávolítani.
- ⇒ A külső felületeket általános célú tisztítószerrel kell megtisztítani.

## 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 címkét és a továbbítószalagot.
- Görgőtisztítóval és puha ruhával távolítsa el a lerakódásokat.
- Ha az henger sérült, cserélje le.

## A nyomóhenger tisztítása

Ha a nyomóhenger szennyezett, az rontja a nyomtatás minőségét és akadályozza az anyagtovábbítást.



### ÓVATOSSÁG!

A nyomtatóhenger károsodása!

⇒ Ne használjanak éles, hegyes vagy kemény tárgyakat a nyomtatóhenger tisztításához!

- Forgassa el a kart jobbról balra a nyomtatófej megemeléséhez.
- Vegye ki a nyomtató mechanikából a címkéket és a továbbítószalagot
- Görgőtisztítóval és puha ruhával távolítsa el a lerakódásokat.
- Cserélje ki a hengert, ha azon sérülések láthatók.

## A nyomtatófej tisztítása

Nyomtatás közben a nyomtatófejen szennyeződés halmozódhat fel, ami ronthatja a nyomtatási képet, például eltérő kontraszt vagy függőleges csíkok formájában.



### ÓVATOSSÁG!

A nyomtatófej károsodása!

⇒ Ne használjanak éles, hegyes vagy kemény tárgyakat a nyomtatófej tisztításához!

⇒ Nem szabad megérinteni a nyomtatófej üveg védőrétegét.

- 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

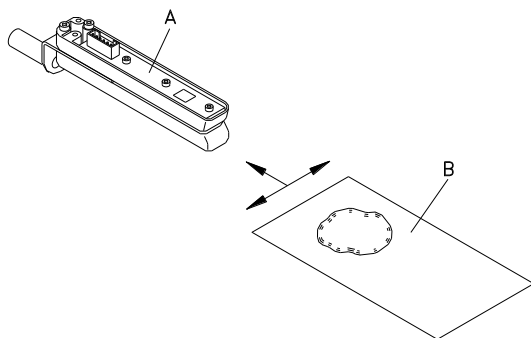


### ÓVATOSSÁG!

Megsérülhet a fénysorompó!

⇒ 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.



- 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 tisztítókártyát mozgassa ide-oda (lásd az ábrát).
- Tegye vissza a címkéket és transzferfóliát a helyére.

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 przeprowadzanie 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**      Wytyczne UE dla niskiego napięcia (73/23/EWG)  
            Wytyczne EU o kompatybilności elektromagnetycznej (89/336/EWG)



### **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	138
Wskazówki bezpieczeństwa	138
Ekologiczne usuwanie urządzenia	139
Warunki eksploatacji	140
Rozpakowanie modułu	143
Zakres dostawy	143
Ustawienie modułu	143
Podłączenie modułu	143
Uruchomienie modułu	143
Wkładanie rolki etykiet w trybie dozowania	144
Wkładanie rolki etykiet w trybie przelotowym	144
Wkładanie rolki taśmy transferowej	145
Inicjalizacja druku	146
Etykiety układ	146
Parametry urządzenia	147
Dozownik WE/WY	149
Złącza	150
Emulacja	151
Daty & Czasu	151
Funkcje serwisowe	152
Menu główne	154
Karta pamięci	155
Dane techniczne	157
Czyszczenie wałka ciągnącego taśmy transferowej	159
Czyszczenie wałka drukarki	160
Czyszczenie głowicy drukarki	160
Czyszczenie bariery świetlnej etykiet	160

## 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 zagrożeń dla życia i zdrowia użytkownika lub osób trzecich, ewentualnie do nieprawidłowości w funkcjonowaniu urządzenia.
- Moduł 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 zmiennych w granicach od 230 V AC. Moduł drukujący podłączać wyłącznie do gniazda wtykowego ze stykiem ochronnym.
- Mechanizm druku bezpośredniego łączyć tylko z urządzeniami posiadającymi przewody ochronne niskiego napięcia.
- Wszystkie urządzenia przed podłączeniem lub odłączeniem należy wyłączyć (komputer, moduł, akcesoria).
- Moduł można użytkować wyłącznie w suchym otoczeniu i nie wolno wystawiać go na działanie wilgoci (wody, mgły itp.).
- Mechanizm 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.
- W przypadku, gdy moduł używany jest z otwartą pokrywą, 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 62638-1 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.

**Ekologiczne usuwanie 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 kasety 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 są konstruowane w I klasie ochronnej 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 przeciwzakłóceniove:

W przypadku silnych zakłóceń sieciowych (np. podczas użytkowania urządzeń sterowanych za pomocą tyrystorów) użytkownik musi zapewnić specjalne środki przeciwzakłóceniove. 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 przeciwzakłóceniovego.

## Promieniowanie zakłócające i odporność na zakłócenia

Emisja zakłóceń zgodnie z normą EN 61000-6-4: 08-2002

- Napięcie zakłócające na przewodach zgodnie z normą EN 55022: 09-2003
- Natężenie pola zakłóceń zgodnie z normą EN 55022: 09-2003

Odporność na zakłócenia zgodnie z normą EN 61000-6-2: 03-2006

- 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 415-2 – Bezpieczeństwo maszyn pakujących
- 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 równolegle do przewodów zasilających. W przypadku konieczności prowadzenia przewodów równolegle, należy zachować minimum 0,5 m odstępu między nimi.

Zakres temperatur dla przewodów: -15 ... +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 62638-1.

## Linie danych w instalacji

Przewody przenoszenia danych muszą być całkowicie zabezpieczone i zaopatrzone w metalowe lub metalizowane obudowy złączek. 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 Centronics - 3 m (z ekranem)  
     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 drukarki, 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 mechanizm drukujący i elektroniczny układ sterujący pod kątem uszkodzeń transportowych.
- ⇒ Sprawdzić, czy zestaw jest kompletny.

## Zakres dostawy

- Mechanizm drukujący.
- Elektronika sterująca.
- Kabel sieciowy.
- Kabel połączeniowy (głowica drukująca/ silniki, czujniki, power).
- WE/WY osprzęt (przeciwwtyczka dla WE/ WYs).
- 1 rolka taśmy transferowej.
- Rdzeń tekturowy (pusty), zamontowany na nawinięciu taśmy transferowej.
- Folia czyszcząca do głowicy drukującej.
- Dokumentacja.
- Sterownik do drukarki CD.



### NOTYFIKACJA!

Zachować oryginalne opakowanie do transportu w przyszłości.

## Ustawienie modułu



### UWAGA!

Uszkodzenia urządzenia lub materiałów do nadruku wskutek wilgoci.

- ⇒ Moduł należy ustawiać wyłącznie w miejscach suchych i nienarażonych na rozpryskującą się wodę.
- ⇒ Zamontować mechanizm drukujący, nie wystawiając go na działanie wstrząsów, drgań ani przeciągów.
- ⇒ Deckel der Druckmechanik öffnen.
- ⇒ Usunąć zabezpieczenia transportowe z pianki, umieszczone w okolicach głowicy drukującej.

## Podłączenie modułu

Moduł wyposażony jest w zasilacz szerokozakresowy- Umożliwia on pracę drukarki tak z zasilaniem 230 V AC / 50 ... 60 Hz, bez zmian montażowych.



### UWAGA!

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 połączeń kablowych dołączonych do drukarki.

- ⇒ Podłączyć moduł drukujący do komputera lub sieci komputerowej odpowiednim kablem.

## Uruchomienie modułu

Gdy dokonano wszystkich połączeń:

- ⇒ Włączyć moduł przełącznikiem sieciowym.  
Po włączeniu elektronicznego układu sterującego wyświetlone zostaje menu podstawowe, w którym można zobaczyć typ urządzenia, aktualną datę i godzinę.
- ⇒ Włożyć nośnik z etykietami i taśmę transferową.
- ⇒ W menu "Etykiety układ/Pomiar etykiety" uruchom procedurę pomiaru.
- ⇒ Procedurę pomiaru etykiety można zakończyć naciskając przycisk  na klawiaturze membranowej.

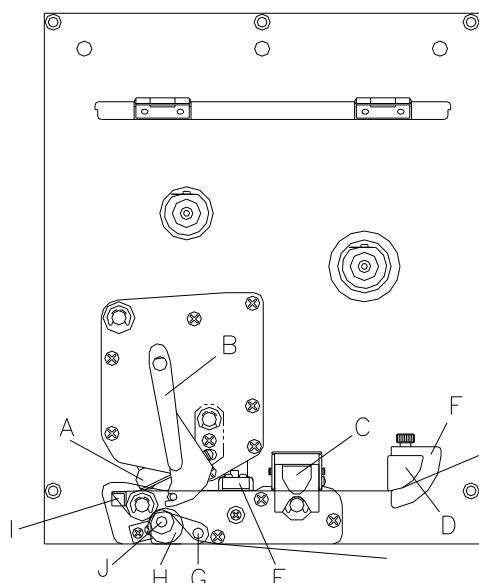


### NOTYFIKACJA!

Aby umożliwić wykonanie prawidłowego pomiaru należy wysunąć przynajmniej dwie całe etykiety (nie dotyczy to etykiet ciągłych).

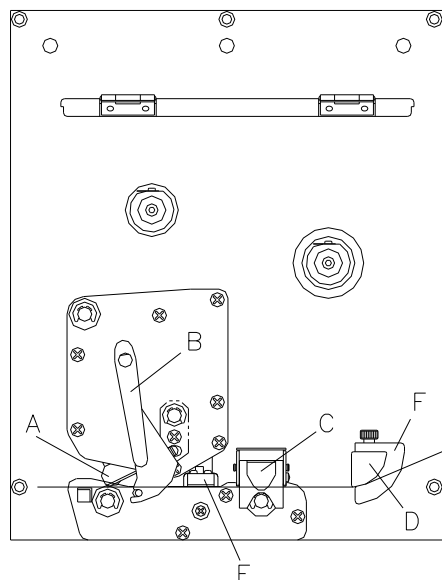
W przypadku pomiaru długości etykiet i prześwitu wykonywanego przez drukarkę mogą wystąpić niewielkie różnice. Z tego względu wartości długości etykiet i prześwitu można również wprowadzić ręcznie w menu 'Etykiety układ/Etykieta i Prześwit'.

## Wkładanie rolki etykiet w trybie dozowania



- Otwórz pokrywę drukarki.
- Postaw głowicę drukującą (A), obracając czerwoną dźwignię (B) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Otwórz szynę (C) ciągnąc w górę czerwony rygiel.
- Poprowadź taśmę z etykietami pod prowadnicą etykiet (D) i pod głowicą drukującą (A). Zwróć przy tym uwagę, aby taśma przechodziła przez fotokomórkę (E).
- Dociśnij szynę (C) ponownie w dół, aż wskoczy na swoje miejsce.
- Aby złożyć głowicę drukującą (A), obróć czerwoną dźwignię (B) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż wskoczy na swoje miejsce.
- Dostosuj położenie pierścieni ustalających (F) prowadnicy etykiet do szerokości taśmy.
- Odchyl wahacz dozujący (G) w przód i w dół przez pociągnięcie na zewnątrz radełkowej gałki (H).
- Oderwij kilka etykiet z taśmy nośnej i poprowadź taśmę nad krawędzią dozowania (I) i z tyłu żłobkowanej rolki z tworzywa sztucznego (J).
- Dociśnij wahacz dozujący (G) z powrotem w górę i zablokuj go.
- Materiał nośnika należy poprowadzić do tyłu i przymocować do szpuli nawojowej.
- W odpowiednim punkcie menu podaj wartość przesunięcia.
- Zamknij pokrywę drukarki.

## Wkładanie rolki etykiet w trybie przelotowym



- Otwórz pokrywę drukarki.
- Postaw głowicę drukującą (A), obracając czerwoną dźwignię (B) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Otwórz szynę (C) ciągnąc w górę czerwony rygiel.
- Przeprowadź taśmę z etykietami pod prowadnicą etykiet (D), zwracając uwagę, aby taśma przeszła przez fotokomórkę (E).
- Dociśnij szynę (C) ponownie w dół, aż wskoczy na swoje miejsce.
- Aby złożyć głowicę drukującą (A), obróć czerwoną dźwignię (B) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż wskoczy na swoje miejsce.
- Dostosuj położenie pierścieni ustalających (F) prowadnicy etykiet do szerokości taśmy.
- Zamknij pokrywę drukarki.



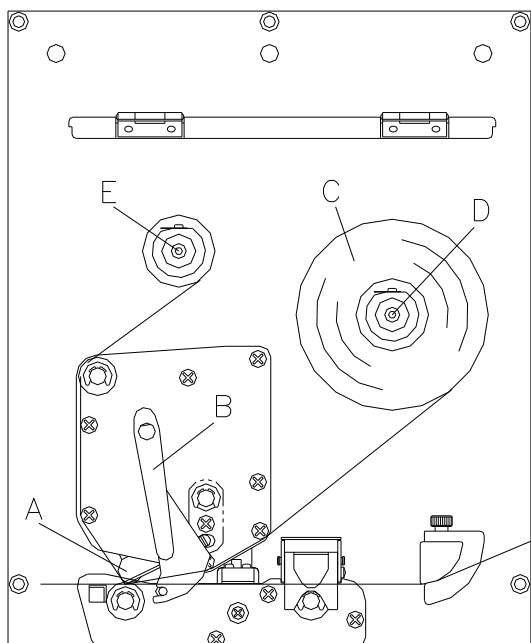
## Wkładanie rolki taśmy transferowej



### 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 drukarki i spowodować utratę gwarancji.



- Otwórz pokrywę drukarki.
- Postaw głowicę drukującą (A), obracając czerwoną dźwignię (B) 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 (D) załóż rolę taśmy transferowej (C) 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 rolę 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 się w sposób prawidłowy bez zagięć i fałdów, obróć kilkakrotnie tuleję nawojową (E) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Aby złożyć głowicę drukującą (A), obróć czerwoną dźwignię (B) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż wskoczy na swoje miejsce.
- Zamknij pokrywę drukarki.



### NOTYFIKACJA!

Przed włożeniem nowej rolki taśmy transferowej głowicę drukującą należy oczyścić środkiem do czyszczenia głowicy i wałków (97.20.002).

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.



### NOTYFIKACJA!

W przypadku metody druku termotransferowego należy włożyć taśmę barwiącą. Jeżeli moduł jest wykorzystywany w trybie bezpośredniego druku termicznego, taśmy barwiącej nie instaluje się. Używane w module 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 odsłonięta i zużyje się przedwcześnie.



### PRZESTROGA!


Wpływ materiałów elektrostatycznych na ludzi!

⇒ Stosować antystatyczną taśmę transferową, ponieważ podczas wyjmowania może dojść do wyładowań elektrostatycznych.

## Print Settings (Inicjalizacja druku)

Sekwencja przycisków: **F**

Funkcje Drukarki  
Inicjalizacja

Przycisk: 

Predk: 100  
Siła wypal: 100

### Speed (Prędkość):

Zakres wartości: 50 mm/s ... 300 mm/s (patrz Dane techniczne)

### Contrast (Siła wypalania):

Zakres wartości: 10 % ... 200 %

Przycisk: 

Kontrola Foli  
Czułość Niska


### Transfer ribbon control (Kontrola taśmy transferowej):

Sprawdzenie, czy rolka taśmy transferowej skończyła się lub czy taśma nie zerwała się na rolce odwijającej.

**Off (Wyl.):** 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 Przesunięcie  
Offs (mm): 1.5

### Y displacement (Przesunięcie Y):

Wartość przesunięcia punktu zerowego w mm.

Zakres wartości: -30,0 ... +90,0


Przycisk: 

X Przesunięcie  
Offs (mm): -1.5

### X displacement (Przesunięcie X):

Wartość przesunięcia w kierunku osi X.

Zakres wartości: -90,0 ... +90,0

Przycisk: 

Krawędź odrywania  
Offs (mm): 7.5

### Tear-off Offset (Krawędź odrywania):


Wartość domyślna przesunięcia krawędzi obrywania wynosi 12 mm.

Zakres wartości: 0 ... +50,0 mm

## Layout Settings (Nadruk)

Sekwencja przycisków: **F**, 

Funkcje Drukarki  
Etykiety układ

Przycisk: 

Etyk.: 50.3  
Odl: 2.0

### Label length (Długość etykiety):

Zalecana wysokość minimalna: 15 mm

### Gap length (Długość rowka):


Zalecana wartość minimalna: 1 mm

Przycisk: 

Szerok.ety: 20.0  
Liczba pasow: 4


### Column printing (Wydruk wielotaśmowy):

Dane dotyczące szerokości etykiety oraz liczby etykiet znajdujących się obok siebie na materiale nośnym.

Przycisk: 

Zmierz Etykiety  
Zierz Etyk.

### Measure label (Pomiar etykiety):

Uruchamianie procedury pomiaru etykiety za pomocą przycisku .

Przycisk: 

Typ Etykiety  
Ety. samoprzylepne

### Label type (Etykiety samoprzylepne):

Domyślnie ustawione są etykiety samoprzylepne. W przypadku używania etykiet ciągłych w menu należy wybrać właśnie ten rodzaj etykiet.

Przycisk: 

Materiału  
Type 2

### Material selection (Materiału):

Wybór używanego materiału.

Przycisk: 


Fotokomórka SP  
Sw.prz. norm 10

### Photocell (Fotokomórka):

Wybór używanej fotokomórki.

### 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: 

Błędna dłu. Sync  
mm: 999 Wyl

**Label error length (Błędna długość etykiety):**

Zakres wartości: 1 ... 999 mm

**I/O (Synchronizacja):****On (Wł.):** W przypadku braku etykiety na nośniku wyświetlany jest komunikat o błędzie.**Off (Wyl.):** Brakujące etykiety są ignorowane, tzn. nadruk zostanie wykonany w prześwicie.Przycisk: 

Odbicie etykiety  
On

**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: 

Obrót etykiety  
Off

**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

Przycisk: 




Ustawienie  
Lewo

**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.Przycisk: 

Pomiar ety. auto  
On

**Measure label automatically (Automatyczny pomiar etykiety):****On (Wł.):** Po włączeniu drukarki zostanie natychmiast wykonany obmiar włożonej etykiety.**Off (Wyl.):** Aby uruchomić procedurę pomiaru, należy przejść do odpowiedniego menu.**Device Settings (Parametry urządzenia)**Sekwencja przycisków:   

Funkcje Drukarki  
Ustawienia Urzadz

Przycisk: 

Ustaw pole  
Off

**Field handling (Zarządzanie polami)****Off (Wyl.):** Cała pamięć wydruku jest usuwana.

**Keep graphic (Pobierz grafikę):** Grafika lub czcionka TrueType są przesyłane jeden raz do modułu i zapisywane w wewnętrznej pamięci modułu. 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 drukarki grafiki lub czcionki TrueType zostaną usunięte, natomiast pozostałe pola zostaną zachowane.

Przycisk: 

Codepage  
Zestaw zna. ANSI

**Codepage (Strona kodowa)**

Wybór zestawu znaków, który będzie używany.

Przycisk: 

Ustawienia Zewn.  
On

**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 systemie druku.

**On (Wł.):** Parametry mogą być przesłane do modułu za pośrednictwem naszego oprogramowania do tworzenia nadruków. Parametry wcześniej ustawione bezpośrednio w systemie druku przestają obowiązywać.

**Off (Wyl.):** Uwzględniane są jedynie parametry ustawione bezpośrednio w systemie druku.Przycisk: 

Signali Wyświetl  
On 3


**Buzzer (Sygnalizacja dźwiękowa)****On (Wł.):** Przy naciskaniu dowolnego przycisku słychać sygnał akustyczny.

Zakres wartości: 1 ... 7

**Off (Wyl.):** Nie słychać żadnego sygnału.**Display (Wyświetlacz):**


Regulacja kontrastu na wyświetlaczu.

Zakres wartości: 0 ... 7



Przycisk: Język  
Polski**Language (Język):**

Wybór języka, w jakim mają pojawiać się teksty na wyświetlaczu.

Istnieją następujące możliwości: niemiecki, angielski, francuski, hiszpański, portugalski, holenderski, włoski, duński, fiński, polski

Przycisk: Sekw. przycisków  
Germany**Keyboard (Przypisane sekwencje przycisków):**



Wybór ustawień regionalnych dlażądanego układu sekwencji przycisków.

Przycisk: Dane operatora  
On**Customized entry (Dane operatora):****On (Wi):** Zapytanie o zmienną wprowadzaną przez operatora pojawia się na wyświetlaczu jednokrotnie przed rozpoczęciem wydruku.**Auto:** Zapytanie o zmienną wprowadzaną przez operatora pojawia się po każdym nadruku.**Off (Wyl.):** Na wyświetlaczu w ogóle nie pojawia się zapytanie o zmienną wprowadzaną przez operatora. W takim przypadku drukowana jest zadana wartość domyślna.Przycisk: Ciepły start  
Wyl**Hotstart (Ciepły start):****On (Wi):** Przerwane zadanie drukowania może być kontynuowane po ponownym włączeniu modułu.**Off (Wyl.):** Po wyłączeniu modułu wszystkie dane zostają utracone.Przycisk: Autoload  
On**Autoload (Automatyczne wczytywanie):****On (Wi):** Etykieta, która została już raz wczytana z karty pamięci, może być automatycznie wczytywana ponownie po ponownym uruchomieniu drukarki.

Po ponownym uruchomieniu drukarki wczytywana jest zawsze ostatnio wczytana etykieta z karty pamięci.

**Off (Wyl.):** Po ponownym uruchomieniu drukarki wymagane jest ręczne wczytanie ostatnio używanej etykiety z karty pamięci.

Równoczesne korzystanie z funkcji Autoload i Ciepły start je niemożliwe.

Przycisk: Dodruk ręczny  
Tak**Manual reprint (Dodruk ręczny):****Yes (Tak):** Gdy moduł 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: Cofania Standard  
Opozn. (s): 0.00**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: Hasło  
Nieaktywne**Password (Hasło):**

Za pomocą hasła można zablokować operatorowi różne funkcje.

Przycisk: Potwierdz. nadru.  
On**Label confirmation (Potwierdzenie nadruku):****On (Wi):** 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: Ety. standard.  
Wyl.**Standard label (Etykieta standardowa):****On (Wi):** 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.

## Dispenser I/O (Dozownik WE/WY)

Sekwencja przycisków: **F**, , , 


Funkcje Drukarki  
Dozownik WE/WY

Przycisk: 

Dozow. WE/WY ST  
Offs (mm): 0.3

### Operating mode

#### (Tryb pracy dozownika):

Nacisnąć przycisk , 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: 

Sygnału wejścio.  
1s2x3+4x5x6x7x8x

### In signal level (Poziom sygnału wejściowego):

Wartość sygnału, przy którym uruchamiane jest zlecenie drukowania.

- + = odpowiada dotychczas stosowanemu poziomowi (1)
- = powoduje odwrócenie sygnału na wyjściu (0)
- x = nieaktywny poziom sygnału
- s = na stan można wpływać przez interfejs (w związku z Netstar PLUS)

Przycisk: 

Sygnału wyjścio.  
1+2+3+4+5+6+7+8+

### OUT signal level (Poziom sygnału wyjściowego):

Poziom sygnału wyjściowego.

- + = odpowiada dotychczas używanemu poziomowi (1)
- = powoduje odwrócenie sygnału na wyjściu (0)
- s = na stan można wpływać przez interfejs (w związku z Netstar PLUS)

Przycisk: 

Elimin. zakłóceń  
50

### 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: 

Opóźnie. sygnału  
1.00

### Start signal delay (Opóźnienie sygnału startowego):

Za pomocą tego ustawienia można opóźnić uruchomienie operacji drukowania.

Zakres wartości: 0,00 ... 9,99.

Przycisk: 

Protokół Wej/Wyj  
Port: Wył

### I/O protocol (Protokół Wej/Wyj):

Wybór interfejsu, przez który wysyłane są zmiany sygnałów wejścia i wyjścia (I/O).

Przycisk: 

Sygnał oszczędz.  
Wł

### 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.

## Złącza

Sekwencja przycisków: **F**, , , , , 

Funkcje Drukarki  
Złącza

Przycisk: 

COM1	Baud	P	D	S
0	9600	N	8	2

### 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

**Baud (Prędkość transmisji):** Liczba bitów przesyłanych w jednej sekundzie.

Dostępne są następujące wartości: 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 i 57600.

**P = Parity (parzystość):**

N – bez parzystości

E - parzyste

O - nieparzyste

Należy zwrócić uwagę, aby te ustawienia były zgodne z ustawieniami modułu.

**D = Data bits (Bity danych):**

Ustawienia bitów danych: Można wybrać 7 albo 8 bitów.

**S = Stop bit (Bity stopu):**

Istnieje możliwość wyboru 1 lub 2 bitów stopu.

Liczba bitów stopu między bajtami.

Przycisk: 

COM2	Baud	P	D	S
0	9600	N	8	2

### COM2:

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

**Baud (Prędkość transmisji):** Liczba bitów przesyłanych w jednej sekundzie.

Dostępne są następujące wartości: 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 i 57600.

**P = Parity (Parzystość):**

N – bez parzystości

E - parzyste

O - nieparzyste

Należy zwrócić uwagę, aby te ustawienia były zgodne z ustawieniami modułu.

**D = Data bits (Bity danych):**

Ustawienia bitów danych: Można wybrać 7 albo 8 bitów.

**S = Stop bit (Bity stopu):**

Istnieje możliwość wyboru 1 lub 2 bitów stopu.

Liczba bitów stopu między bajtami.

Przycisk: 

Start (SOH):	01
Stop (ETB):	17

### 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: 

Pamięć danych  
Rozszerzona

### Data memory (Pamięć danych):

**Standard (Standardowa):** Po uruchomieniu zlecenia wydruku dane będą przyjmowane do momentu zapelnienia bufora wydruku.

**Extended (Rozszerzona):** W trakcie bieżącego zlecenia wydruku dane będą dalej przyjmowane i przetwarzane.

**Off (Wyl.):** Po uruchomieniu zlecenia wydruku nie będą przyjmowane kolejne dane.

Przycisk: 


Port równoległy  
SPP

### Parallel port (Port równoległy):

**SPP** - Standard Parallel Port (Standardowy port równoległy)

**ECP** - Extended Capabilities Port (Port o rozszerzonych możliwościach – Umożliwia szybką transmisję danych, można go jednak ustawić tylko w przypadku nowych komputerów PC)




Należy zwrócić uwagę, aby te ustawienia były zgodne z ustawieniami komputera.

Przycisk: 

Test portu  
Off

### 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: **F**, , , , , , 

Funkcje Drukarki  
Emulacja




Przycisk: 

Protokół  
ZPL

### Protocol (Protokół):

**CVPL:** Carl Valentin Programming Language (Język programowania Carl Valentin)

**ZPL:** Zebra® Programming Language (Język programowania Zebra)

Wybrać protokół za pomocą przycisków  i . Nacisnąć przycisk , aby zatwierdzić wybór. Drukarka zostaje uruchomiona ponownie, a polecenia ZPL II® są wewnętrznie konwertowane na polecenia CVPL.

Przycisk: 

Rozdz. głow. druk.  
11.8 (Dot/mm)

### Printhead resolution (Rozdzielczość głowicy drukującej):

Przy aktywnej emulacji ZPL II® należy ustawić rozdzielczość głowicy drukującej emulowanej drukarki.

Przycisk: 

Przypis. napędów  
B:->A: R:->R:

### Drive mapping (Przypisanie napędów):

Dostęp do napędów Zebra® jest przekierowywany na odpowiednie napędy Valentin.

## Date & Time (Data & Czasu)





Sekwencja przycisków: **F**, , , , , , , 

Funkcje Drukarki  
Data/Czasu

Przycisk: 

Daty 17.11.04  
Czasu 13:28:06

### 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: 

Czas letni  
W1

### Summertime (Czas letni):

**Wł.:** Moduł przełącza się automatycznie na czas letni bądź zimowy.


**Wył.:** Czas letni nie jest automatycznie rozpoznawany i przestawiany.

Przycisk: 

ST start format  
WW/WD/MM

### 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: 

WW WD MM  
last sunday 03

### Start of summertime - date (Data rozpoczęcia czasu letniego):

Data, kiedy powinien rozpocząć się okres czasu letniego. Ta informacja odnosi się do wcześniej wybranego formatu. W powyższym przykładzie przejście na czas letni następuje automatycznie w ostatnią niedzielę marca (03).

Przycisk: 

ST start time  
02:00

### Start of summertime - time (Godzina rozpoczęcia czasu letniego):

Za pomocą tej funkcji można podać godzinę, o której powinno nastąpić przejście na czas letni.

Przycisk: 

ST end format  
WW/WD/MM

### End of summertime - Format (Format daty zakończenia czasu letniego):

Wybór formatu wprowadzania daty zakończenia okresu czasu letniego.

Przycisk: 

WW WD MM  
last sunday 10

### End of summertime - date (Data zakończenia czasu letniego):

Data, kiedy powinien zakończyć się okres czasu letniego. Informacja odnosi się do wcześniej wybranego formatu. W powyższym przykładzie przejście na czas letni następuje automatycznie w ostatnią niedzielę października (10).

Przycisk: 

ST end time  
03:00

### End of summertime - time (Godzina zakończenia czasu letniego):

Godzina, o której powinno nastąpić zakończenie okresu czasu letniego.

Przycisk: 

Przesuni. czasu  
01:00

### Time shifting (Przesunięcie czasu):

Wartość przesunięcia czasu przy przejściu na czas letni/zimowy w godzinach i minutach.



## Service Functions (Funkcje serwisowe)



### NOTYFIKACJA!

Drukarka zawiera menu Funkcje serwisowe, aby sprzedawca lub producent drukarki mógł szybko udzielić wsparcia w przypadku awarii urządzenia.

Niezbędne informacje, jak np. ustawione parametry, można odczytać bezpośrednio z drukarki. Dalsze wskazówki, typu wersja oprogramowania sprzętowego oraz wersja czcionki, można uzyskać z menu głównego.

Sekwencja przycisków: **F**, , , , , , , , 

Funkcje Drukarki  
Funkcje Serwis

Przycisk: 

Etyk-Param. 3.0  
A:0.3 B:3.0 C1.6

#### Label parameters (Parametry etykiet):

Wskazania parametrów etykiet w woltach.

**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: 

TLS RLS SLS RC H  
3.5 1.5 0.0 0 0

#### Photocell parameters (Parametry fotokomórek):

**TLS:** Wskazanie poziomu sygnału fotokomórki światła przechodzącego w woltach.

**RLS:** Wskazanie poziomu sygnału fotokomórki światła odbitego w woltach.

**SLS:** Wskazanie poziomu sygnału fotokomórki dozownika w woltach.

**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: 

Licznik (m)  
D000007 G000017

#### Paper counter (Wydajność):

**D:** Wartość wydajności głowicy w metrach.

**G:** Wartość wydajności modułu w metrach.

Przycisk: 

Opor Głowicy  
1250

#### Heater resistance (Rezystancja punktowa):


Aby uzyskać dobrą jakość nadruku, należy po wymianie głowicy drukującej ustawić wartość w omach podaną na głowicy.

Przycisk: 

Temp. Głowicy  
23 °C

#### Printhead temperature (Temperatura głowicy drukującej):

Wskazanie temperatury głowicy drukującej.

Przycisk: 

Motor Pochylni  
++ 2 -- 2

#### Motor Ramp (Motor Pochylni):

Im wyższa jest wartość „++”, tym wolniej silnik posuwu przyspiesza.

Im mniejsza jest wartość „--”, tym szybciej silnik posuwu hamuje.

Przycisk: 

Przykład Druku  
Ustawienia

#### 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: 11111111  
Output: 00000000

#### Input/Output (Wejście/ Wyjście):

Wskazanie poziomu sygnału z podaniem, od którego sygnału rozpoczyna się drukowanie.

0 – Low

1 – High

Przycisk: 

Cutter-PC CH  
1 1

#### Cutter photocell (Fotokomórka noża):

1 – Moduł jest wyposażony w nóż.


0 – Moduł nie jest wyposażony w nóż.


#### CH:


1 – Nóż znajduje się w pozycji wyjściowej, a więc jest gotowy do cięcia.

0 – Noża nie ma jeszcze w pozycji wyjściowej i przed uruchomieniem operacji cięcia należy go w tę pozycję przestawić.



Przycisk: Online/Offline  
Off**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: Alarmowa  
On ø: 40 v:100**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 mało taśmy transferowej'.

**Reduced print speed (Zmniejszona prędkość):**

Ustawienie zmniejszonej prędkości w mm/s. Można ją ustawić w granicach normalnej prędkości drukowania.

Przycisk: Ustawianie PZ  
0.80**Zero point adjustment (Ustawianie punktu zerowego):**

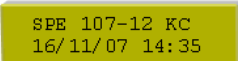

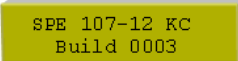



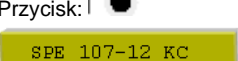

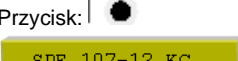



Wartość wprowadzana jest w 1/100 mm.

Jeżeli po wymianie głowicy drukującej, drukowanie etykiety nie jest kontynuowane w tym samym punkcie, różnicę tę można skorygować.

Wartość punktu zerowego ustawiona jest fabrycznie i podczas wymiany głowicy może ją ustawiać ponownie personel serwisowy.


## Menu główne

Po włączeniu elektronicznego układu sterującego wyświetlane jest następujące wskazanie:



	Pierwszy wiersz = menu główne. Drugi wiersz = aktualna data i godzina.
Przycisk: 	
	Drugi wiersz = wersja oprogramowania sprzętowego.
Przycisk: 	
	Drugi wiersz = wersja kompilacji programu
Przycisk: 	
	Drugi wiersz = data utworzenia oprogramowania sprzętowego.
Przycisk: 	
	Drugi wiersz = godzina utworzenia danej wersji oprogramowania sprzętowego.
Przycisk: 	
	Drugi wiersz = wersja czcionek bitmapowych.
Przycisk: 	
	Drugi wiersz = wersja czcionek wektorowych.
Przycisk: 	
	Drugi wiersz = numer wersji obu programowalnych matryc bramkowych - FPGA (P = głowicy drukującej; I = I/O).
Przycisk: 	
	Drugi wiersz = numer wersji programu ładującego.
Przycisk: 	
	Drugi wiersz = rozmiar pamięci FLASH w MB (stacja wewnętrzna).

## Karta pamięci

### Selecting label (Wybieranie etykiety)

Sekwencja przycisków: 


```
→label01      0
A:\STANDARD\
```

Naciskać przyciski  i , aby wybrać żądaną etykietę w katalogu STANDARD.

Nacisnąć przycisk , aby wybrać etykietę.

```
Drukowanie start
Liczba:      12345
```

Wybrać liczbę drukowanych etykiet.

Nacisnąć przycisk , aby rozpocząć drukowanie.

### Loading file from memory card (Pobieranie pliku z karty pamięci)



Sekwencja przycisków: , 

```
Karta pamięci
Ładowanie
```

Przycisk: 

```
→ ..      <
A:\STANDARD
```

Należy zaznaczyć właściwy plik i zatwierdzić wybór naciśnięciem przycisku 

Należy nacisnąć przycisk  i podać ilość druków. Zatwierdzenie powyższego wyboru następuje z naciśnięciem przycisku . Druk zostanie przekazany przez sygnał zewnętrzny (wejście 1, styk 1 i 4).


### Saving label onto memory card (Zapisywanie etykiety na karcie pamięci)


Sekwencja przycisków: , , 

```
Karta pamięci
Zapisywanie
```

Przycisk: 

```
Plik istnieje
Zastąpić?
```

Należy zaznaczyć katalog lub nadruk do zapisania i zatwierdzić wybór naciśnięciem przycisku 


Zatwierdzenie powyższego pytania naciśnięciem przycisku  spowoduje zapisanie nadruku.

### Saving the configuration (Zapisywanie konfiguracji)

Sekwencja przycisków: , , , 

```
Karta pamięci
Zapis konf.
```

Standardowo proponowana jest nazwa pliku config.cfg. Może ona zostać zmieniona przez użytkownika. W tym pliku zapisywane są parametry modułu drukowania, które nie są zapamiętywane na stałe w wewnętrznej pamięci Flash.

Nacisnąć przycisk , aby rozpocząć zapisywanie.

### Changing the directory (Zmiana katalogu)

Sekwencja przycisków: , , , , 



```
Karta pamięci
Zmiana katalogu
```


Przycisk: 

```
←<..>      M
A:\STANDARD\
```

W dolnym wierszu wskazywany jest bieżący katalog.

Naciskać przyciski  i , aby przełączyć katalog w górnym wierszu.


Naciskać przyciski  i , aby wskazać możliwe katalogi.

Nacisnąć przycisk , aby przejść wybrany katalog.

**Deleting file from memory card (Usuwanie pliku z karty pamięci)**

Sekwencja przycisków: , , , , , 


Karta pamięci  
Usuwanie

Należy zaznaczyć katalog lub nadruk do usunięcia i zatwierdzić wybór naciśnięciem przycisku .



**Formatting memory card (Formatowanie karty pamięci)**

Sekwencja przycisków: , , , , , , 

Karta pamięci  
Formatowanie

Przycisk: 

Formatowanie A:

Za pomocą przycisku  należy wybrać stację z kartą pamięci do formatowania i zatwierdzić swój wybór naciśnięciem przycisku . Podczas formatowania zakładany jest automatycznie katalog STANDARD.



**Copying memory card (Kopiowanie karty pamięci)**


Sekwencja przycisków: , , , , , , , 

Karty pamięci  
Kopiowanie

Przycisk: 

Kopiowan. A:->B:

Za pomocą przycisku  należy wybrać z menu pozycję Kopiowanie. Przycisk  pozwala wybrać właściwą funkcję kopiowania (A na A, A na B, B na A lub B na B).

Po włożeniu karty źródłowej i docelowej nacisnąć przycisk .

**Indicating free memory space (Wyświetlanie wolnego miejsca na karcie pamięci)**

Sekwencja przycisków: , , , , , , , 

Karta pamięci  
Wolne miejsce

Zostanie wyświetlone dostępne wolne miejsce na karcie pamięci.

## Dane techniczne

	SPE 104/8	SPE 106/12	SPE 107/12	SPE 108/12	SPE 160/12	SPE 162/12
Rozdzielczość	203 dpi	300 dpi	305 dpi	300 dpi	305 dpi	300 dpi
Maks. prędkość druku	200 mm/s	200 mm/s	300 mm/s	300 mm/s	200 mm/s	150 mm/s
Maks. szerokość nadruku	104 mm	106,6 mm	106,6 mm	108,4 mm	160 mm	162,2 mm
Maks. szerokość przepustowa	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	176 mm	176 mm
Głowicy drukującej;	Flat Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type
Etykiety						
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	50 mm	50 mm
Min. wysokość etykiet	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Maks. wysokość etykiet						
Standard Ethernet (opcja)	1900 mm 1700 mm	1200 mm 1100 mm	1200 mm 1100 mm	1200 mm 1100 mm	800 mm 700 mm	800 mm 700 mm
Czujnik etykiet	Światłowodowy					
Długość taśm transferowych						
Strona koloru	zewnątrzna lub wewnątrzna					
Maks. srednica rolki	Ø 90 mm					
Średnica rdzenia	25,4 mm / 1"					
Maks. długość	450 m					
Maks. szerokość	110 mm	110 mm	110 mm	110 mm	170 mm	170 mm
Wymiary (mm) - Szerokość x Wysokość x Głębokość						
Mechanizm drukujący W = 300 mm / G = 245 mm	300 x W x G	300 x W x G	300 x W x G	300 x W x G	360 x W x G	360 x W x G
Moduł sterujący	285 x 140 x 360					
Waga						
Mechanizm drukujący	11 kg	11 kg	11 kg	11 kg	12 kg	12 kg
Moduł sterujący	9 kg	9 kg	9 kg	9 kg	9 kg	9 kg
Elektronika						
Procesor	RISC					
Pamięć robocza (RAM)	4 MB					
Gniazdo rozszerzeń	Dla karty Compact Flash typu I					
Bateria	Dla zegaru czasu rzeczywistego (zapisanie danych podczas odłączenia od sieci)					
Sygnał ostrzegawczy	Sygnał akustyczny w przypadku błędu					
Złącza						
Szeregowe	RS-232C (do 57600 Baud), RS-422, RS-485 (opcja)					
Równoległe	Centronics					
USB	1.1					
Ethernet	10/100 Base T (opcja)					
Parametry zasilania						
Napięcie zasilające	Standard: 230 V AC / 50 ... 60 Hz Opcja: 115 V AC / 50 ... 60 Hz					
Maks. pobór mocy	360 VA					
Wartości bezpieczników	Standard: 2x T3,15 A 250 V Opcja: 2x T5A 250 V					
Temperatura	5 ... 40 °C					
Wilgotność względna	maks. 80 % (bez kondensacji)					

Pole obsługowe	SPE 104/8	SPE 106/12	SPE 107/12	SPE 108/12	SPE 160/12	SPE 162/12
Przyciski	Drukowanie testowe, menu funkcyjne, liczba sztuk, karta CF, Feed, Enter, 4 x kursor					
Wyświetlacz LCD	2 x 16 znaków					
Ustawienia						
	Data, godzina, godziny zmiany 10 możliwości ustawienia języka (dalsze na zapytanie) parametry układów, parametry urządzenia, interfejsy, zabezpieczenie hasłem					
Kontrole						
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					
Czcionki						
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	zmienne					
Kody kreskowe						
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 zmienne pod względem wysokości, szerokości modułu oraz współczynnika ratio Wyrównanie 0°, 90°, 180°, 270° Do wyboru cyfry kontrolne i wydruk pisma literowego					
Software						
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



### ZAGROŻENIE!

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 ciągnącego taśmy transferowej.	W przypadku każdej wymiany folii transferowej lub nieprawidłowości wydruku.
Czyszczenie wałka drukarki	W przypadku każdej wymiany rolki z etykietami lub nieprawidłowości wydruku oraz przesuwu etykiet.
Czyszczenie głowicy drukarki	<b>Druk termiczny bezpośredni:</b> Przy każdej zmianie rolki etykiet <b>Druk termotransferowy:</b> W przypadku każdej wymiany folii transferowej lub nieprawidłowości wydruku
Czyszczenie bariery świetlnej etykiet	Wymiana rolki z etykietami.



### 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.



### UWAGA!

Niebezpieczeństwo pożaru z powodu łatwopalnego rozpuszczalnika kleju etykiet!

- ⇒ W przypadku użycia rozpuszczalnika do kleju etykiet należy dokładnie oczyścić z pyłu i zanieczyszczeń moduł drukujący.

## Czyszczenie ogólne



### UWAGA!

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 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 wałka drukarki

Zanieczyszczenie wałka dociskowego powoduje gorszą jakość druku i może wpływać negatywnie na transport materiału.



### UWAGA!

Uszkodzenie wałka drukującego!

⇒ Do czyszczenia wałka drukującego nie wolno używać ostrych, spiczastych i twardych przedmiotów.

- Aby unieść głowicę, należy obrócić dźwignię w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Usunąć etykiety i taśmę transferową z mechanizmu drukującego.
- Osady usunąć środkiem czyszczącym do wałków używając miękkiej ściereczki.
- W przypadku, gdy wałek wygląda na uszkodzony, wymienić go.

## Czyszczenie głowicy drukarki

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.



### UWAGA!

Uszkodzenie głowicy drukującej!

⇒ Do czyszczenia głowicy drukującej nie wolno używać ostrych, spiczastych i twardych przedmiotów.

⇒ Unikać dotykania ochronnej powłoki szklanej głowicy.

- 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 bariery świetlnej etykiet

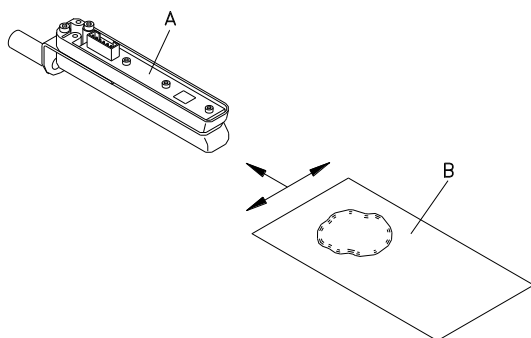


### UWAGA!

Uszkodzenie bramki świetlnej!

⇒ Do czyszczenia bariery świetlnej nie stosować żadnych ostrych lub twardych przedmiotów lub rozpuszczalników.

Bramka świetlna może zostać zabrudzona przez paprochy papieru. Wskutek czego rozpoznanie początku etykiety może nie działać prawidłowo.



- 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.



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 ЕС по низковольтному оборудованию (73/23/ЕЕС)

Директива ЕС по электромагнитной совместимости (89/336/ЕЕС)



#### **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	164
Указания по технике безопасности	164
Экологически безвредная утилизация	165
Условия работы	166
Распаковка механизма печати и электронного блока управления	169
Объем поставки	169
Установка модуля печати	169
Подключение модуля печати	169
Включение и выключение модуля печати	169
Вставка рулона с этикетками в режиме отделения	170
Установка рулона с этикетками в непрерывном режиме	170
Установка ленты переноса	171
Установки принтера (print settings)	172
Установки этикетки (label layout)	172
Установки устройства (device settings)	173
Режимы работы дозатора (dispenser I/O)	175
Интерфейс (interface)	176
Эмуляция (emulation)	177
Дата и время (date & time)	177
Сервисные функции (service functions)	178
Главное меню (main menu)	180
Карта памяти (memory card)	181
Технические данные	183
Чистка тянущего валика ленты переноса	185
Чистка печатного валика	186
Чистка печатающей головки	186
Чистка фотореле	186

## Использование по назначению

- Модуль печати 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 и другим материальным ценностям.
- Модуль печати 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.
- Модуль печати 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, 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

- Модуль печати предназначен для работы от сети переменного тока напряжением от 230 В AC. Модуль печати подключать только к розеткам с защитным контактом.
- К устройству прямой печати следует подключать только устройства, работающие на пониженном напряжении.
- Перед подключением или отключением разъемов отключите все устройства (компьютер, устройство прямой печати, вспомогательное оборудование).
- Устройство прямой печати разрешается использовать только в сухом помещении; его следует защищать от попадания влаги (брызги воды, туман и т.д.).
- Запрещается использовать устройство прямой печати во взрывоопасной атмосфере и рядом с линиями высокого напряжения.
- Устройство можно использовать только в среде, в которой оно будет защищено 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 устройство прямой печати используется при открытой крышке, необходимо следить за тем, чтобы не произошло соприкосновения одежды, волос, украшений и т.п. с открытыми вращающимися частями.



### ПРИМЕЧАНИЕ!

При открытой печатной секции требования стандарта EN 60950-1/EN 62638-1, 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.

**ОПАСНОСТЬ!**

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.

**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 принтеров.

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 принтеров разрешены только в первоначальной упаковке.

Установка и запуск в эксплуатацию принтера 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 принтеров рекомендуются только после тщательного изучения наших руководств.

Разрешена эксплуатация принтера 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 принтера должно быть ровным, свободным от вибрации, следует избегать потоков воздуха.

Принтеры должны устанавливаться так, чтобы обеспечить наилучшие условия эксплуатации и обслуживания.

## Установка электропитания

Установка электропитания для подсоединения наших принтеров 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 принтеры 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 принтерам отдельное электропитание.
- В случае проблем вставьте перед принтером 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: 08-2002

- Напряжение помех на электропроводке в соответствии с EN 55022: 09-2003
- Напряженность поля помех в соответствии с EN 55022: 09-2003

Помехоустойчивость в соответствии с EN 61000-6-2: 03-2006

- 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



### ПРИМЕЧАНИЕ!

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 415-2 – Безопасность упаковочных машин
- 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 ... +80 °C.

Разрешается подключать только устройства, удовлетворяющие правилам 'Безопасность Сверхнизких Напряжений' (SELV). В основном это устройства, проверенные по EN 60950/EN 62638-1.

## 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 Centronics - 3 м (с экраном)  
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 принтеров.
- 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 принтеров проверяйте, пожалуйста, новые установки тестовым прогоном и тестовой печатью. Этим Вы избежите ошибочных результатов, отчетов и оценок.

Только специально обученному персоналу разрешена работа на принтере.

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 принтером, 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 механизма печати и электронного блока управления

- ⇒ Извлеките печатающий модуль из коробки поднимая его за нижнюю часть.
- ⇒ Проверьте механизм печати и электронный блок управления на предмет транспортных повреждений.
- ⇒ Проверьте комплектность поставки

### Объём поставки

- Механизм печати.
- Электронный блок управления.
- Сетевой кабель.
- Соединительный кабель (печатающая головка / двигатели, датчики, питание).
- Принадлежности ввода/вывода (ответная часть разъема для вводов/выводов).
- 1 рулон ленты переноса.
- Бумажный стержень (пустой), предварительно установленный на намотчик ленты переноса.
- Чистящая пленка для печатающей головки.
- Документация.
- Компакт-диск с драйвером принтера.



#### ПРИМЕЧАНИЕ!

Сохраните оригинальную упаковку для возможной транспортировки в будущем.

## Установка модуля печати



#### ВНИМАНИЕ!

Возможно повреждение аппарата и печатных материалов от влажности и сырости.

- ⇒ Модуль печати устанавливать только в сухих и защищенных от брызг воды местах.
- ⇒ Установите механизм печати на ровной и защищенной от вибрации и сквозняков поверхности.
- ⇒ Откройте крышку принтера для печати этикеток.
- ⇒ Удалите транспортировочную упаковку из пенопласта в области печатающей головки.

## Подключение модуля печати

Модуль печати оборудован сетевым блоком питания. Возможно использование аппарата при напряжении сети 230 В AC / 50 ... 60 Гц без проникновения внутрь аппарата.



#### ВНИМАНИЕ!

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.



#### ПРИМЕЧАНИЕ!


Недостаточное или отсутствующее заземление может вызвать неполадки в работе.

Следите за тем, чтобы все компьютеры, подключенные к принтеру для печати этикеток, а также соединительный кабель были заземлены.

- ⇒ Соедините модуль печати с компьютером или компьютерной сетью отдельным кабелем.

## 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 'Установки этикетки/Измерение этикетки' (Label layout/Measure label) процесс замера.
- ⇒ Нажмите клавишу  на пленочной клавиатуре, чтобы начать процесс замера.

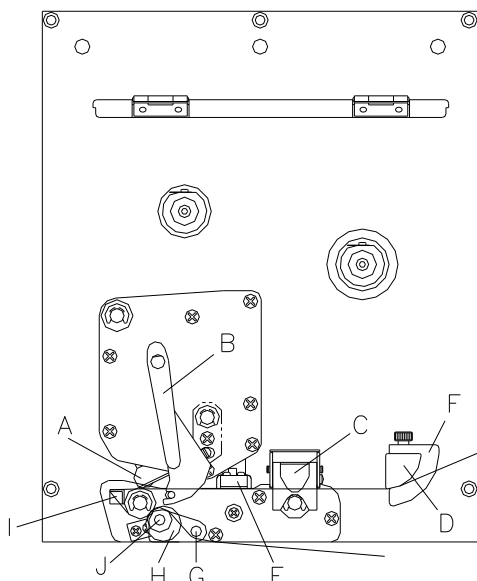


#### ПРИМЕЧАНИЕ!

Для обеспечения корректного измерения требуется продвинуть по меньшей мере, две полные этикетки (не относится к непрерывным этикеткам).

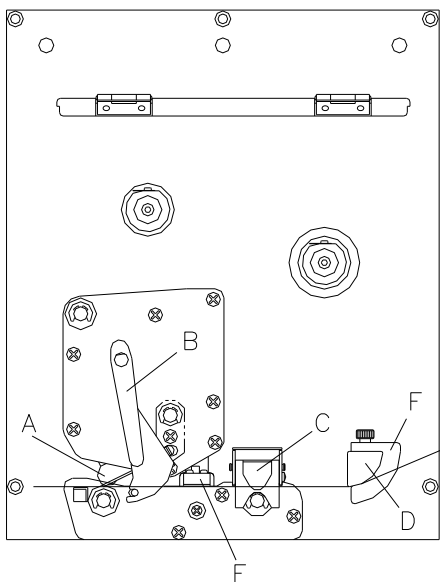
При измерении этикетки и интервала принтером могут возникнуть небольшие расхождения. Поэтому можно ввести значения длины этикетки и интервала вручную в меню 'Установки этикетки/Этикетка и Интервал' (Label layout/Label and Gap).

### Вставка рулона с этикетками в режиме отделения



- Откройте крышку модуля печати.
- Поверните прижимной рычаг (B) против часовой стрелки, чтобы откинуть печатающую головку (A).
- Потяните вверх красную защелку, чтобы открыть направляющую (C).
- Проденьте материал для этикеток (минимальная высота = 15 мм) под направляющую этикеток (D) и печатающую головку (A).
- Следите за тем, чтобы материал проходил через фотореле (E). Направляющую (C) снова нажмите вниз до защелкивания.
- Поверните прижимной рычаг (B) по часовой стрелке до защелкивания, чтобы прижать печатающую головку (A).
- Установите регулировочные кольца (F) направляющей этикеток на ширину материала.
- Откиньте отделяющее коромысло (G) вниз, потянув ручку с накаткой (H) наружу.
- Отделите несколько этикеток от материала-носителя, проведите материал-носитель через планку отделения (I) и проденьте между рифленным пластмассовым валиком (J) и валиком отделяющего коромысла (G).
- Отделяющее коромысло (G) снова нажмите вверх до защелкивания.
- Материал-носитель проведите назад и закрепите на намоточном устройстве.
- Введите значение смещения в пункте меню 'Входы/выходы делителя' (Dispenser I/O).
- Снова закройте крышку модуля печати.

### Установка рулона с этикетками в непрерывном режиме



- Откройте крышку модуля печати.
- Поверните прижимной рычаг (B) против часовой стрелки, чтобы откинуть печатающую головку (A).
- Потяните вверх красную защелку, чтобы открыть направляющую (C).
- Проденьте материал для этикеток под направляющую этикеток (D). Следите за тем, чтобы материал проходил через фотореле (E).
- Направляющую (C) снова нажмите вниз до защелкивания.
- Поверните прижимной рычаг (B) по часовой стрелке до защелкивания, чтобы прижать печатающую головку (A).
- Установите регулировочные кольца (F) направляющей этикеток на ширину материала.
- Снова закройте крышку модуля печати.

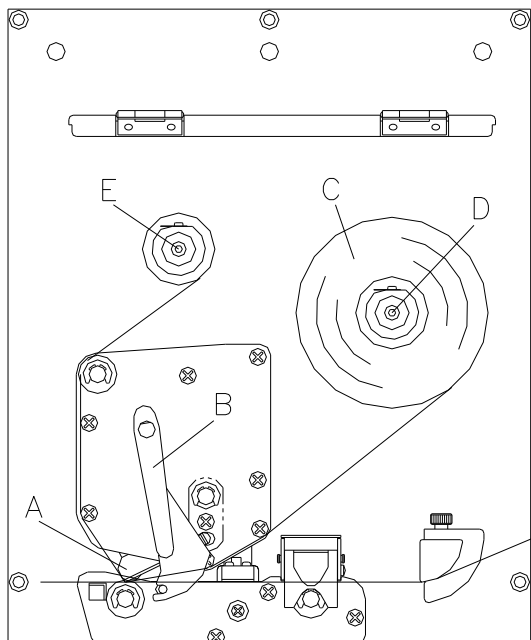
## Установка ленты переноса



### ПРИМЕЧАНИЕ!

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 принтера и снятию гарантии.



- Откройте крышку принтера.
- Откройте печатающую головку (А) поворотом красного прижимного рычага (В) 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 (С) с внешней намоткой на ролик размотки (D).
- Поставьте пустой ролик риббона на ролик перемотки (Е) и Проведите риббон под печатающей головкой.
- Закрепите риббон клейкой полоской в направлении вращения к пустому ролику на механизме перемотки (Е). Чтобы проверить беспрепятственный ход риббона, поверните ролик перемотки (Е) несколько раз против часовой стрелки.
- Чтобы опустить печатающую головку (А), поверните красный прижимной рычаг (В) по часовой стрелке, пока он не защелкнется.
- Закройте крышку принтера.



### ПРИМЕЧАНИЕ!

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.



### ПРИМЕЧАНИЕ!

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.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!


Влияние статических материалов на людей!

⇒ Используйте антистатическую ленту переноса, поскольку при извлечении возможно возникновение статического разряда.


## Print Settings (Установки принтера)

Нажмите клавишу: **F**


Function Menu  
Print Settings

клавишу: 


Speed: 100  
Contrast: 100

клавишу: 


Ribbon Control  
ON strong sens.

клавишу: 

Y Displacement  
Offs (mm): 1.5

клавишу: 

X Displacement  
Offs (mm): -1.5

клавишу: 

Tear off  
Offs (mm): 7.5

### Speed (Скорость):

Можно выбрать значение между 50 мм/сек. ... 300 мм/сек. (см. технические данные)

### Contrast (Контрастность):

Можно выбрать значение между 10 % ... 200 %.

### Transfer ribbon control (Контроль риббона):

**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.

### Y displacement (Отступ по оси Y):

Указание смещения начальной точки в мм.

Можно выбрать значение между -30.0 ... +90.0.

### X displacement (Отступ по оси X):

Указание смещения в направлении X.


Можно выбрать значение между -90.0 ... +90.0.

### Tear off (Отрыв):


Значение смещения отрыва по умолчанию – примерно 12 мм.

Однако можно выбрать значение между 0 ... 50.0 мм.


## Label layout (Установки этикетки)

Нажмите клавишу: **F**, 


Function Menu  
Label layout

клавишу: 


Label: 50.3  
Gap: 2.0

клавишу: 


Label Width 20.0  
Columns: 4

клавишу: 


Measure Label  
Start measure

клавишу: 

Label type  
Adhesive labels

клавишу: 

Material  
Type 2

клавишу: 

Photocell SP  
Trans.normal 10


**Label (Этикетка):** Рекомендуется выбрать минимальную высоту 15 мм.

**Gap (Интервал):** Рекомендуется выбрать минимальное значение - 1 мм.

### Label width / Number of columns (Печать в несколько столбцов):

Указание ширины каждой этикетки, а также сколько этикеток печатаются рядом на основной бумаге.

### Measure label (Измерение этикетки):

Нажмите клавишу  для начала процесса измерения.

### Label type (Тип этикетки):

Стандартно установлены наклейки. Нажмите клавишу  чтобы выбрать рулонные этикетки.

### Material selection (Выбор материала):


Выбор используемого носителя.

### Photocell (Фотодатчик):

выбор используемого фотодатчика.

### Scan position SP (Позиция сканирования):


При помощи этой функции можно ввести процент от длины этикетки, при котором ищется конец этикетки.

клавишу: 

Errorlength Sync  
mm: 149 ON

**Label error length (Длина ошибки этикетки):**

Можно ввести значение между 1мм и 999мм.

**I/O (Синхронизация):****On (Вкл.):** Если на основной бумаге недостает этикетки, выводится сообщение об ошибке.**Off (Выкл.):** Отсутствующие этикетки игнорируются, т.е. происходит печать в интервал.клавишу: 

Flip label  
Off

**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.

клавишу: 

Rotate label  
Off

**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.

клавишу: 

Alignment  
Left

**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.клавишу: 

Auto measure  
On

**Measure label automatically (Автоматическое измерение этикетки):****On (Вкл.):** после включения принтера происходит немедленное измерение вложенной этикетки.**Off (Выкл.):** чтобы запустить процесс измерения, нужно перейти в соответствующее меню.**Device settings (Установки устройства)**Нажмите клавишу: , , 


Function Menu  
Device Settings

клавишу: 

Field Handling  
OFF

**Field handling (Обработка поля):****Off (Выкл.):** Вся память печати удаляется.**Keep graphic (Сохранить графику):** Графический ресурс "Шрифт TrueType" передается на модуль однажды и запоминается во внутренней памяти модуля. Для следующего задания на печать на модуль передаются только модифицированные данные. Преимущество – экономия времени на передачу графических данных.

Графические данные создаются самим модулем (внутренние шрифты, штрих-коды, ...) и генерируются только если были изменены. Экономится время на генерацию.

**Delete graphic (Удалить графику):** Графический ресурс "Шрифт TrueType", сохраненный во внутренней памяти принтера, удаляется, но остальные поля сохраняются.клавишу: 

Codepage  
GEM German

**Codepage (Кодовая страница):**

Указание шрифта, используемого в принтере

клавишу: 

ext. Parameters  
ON

**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.клавишу: 

Buzzer Display  
ON 3

**Buzzer (Звонок):****On (Вкл.):** При нажатии клавиши слышен звуковой сигнал.

Можно ввести значения: 1 ... 7.


**Off (Выкл.):** Сигнал не слышен.**Display (Дисплей):**

Установка контрастности дисплея.


Можно ввести значения: 0 ... 7.

клавишу: Language  
English**Language (Язык):**

Выбор языка, на котором Вы хотите выводить текст на дисплее модуля.  
В настоящий момент можно выбрать немецкий, английский, французский, испанский, португальский, нидерландский, итальянский, датский, финский, польский язык

клавишу: Keyboard Layout  
England**Keyboard layout (Расположение клавиатуры):**

выбор схемы географической зоны для желаемого назначения кнопок.

клавишу: Customized Entry  
On**Customized entry (Ввод оператором):**

**On (Вкл):** запрос о вводе переменных вручную появляется на дисплее только раз перед пуском печати.


**Auto (Авт.):** запрос о вводе переменных вручную появляется после каждого макета.

**Off (Выкл):** запрос о вводе переменных вручную не появляется. В этом случае печатается стандартное значение, которое берётся из памяти.

клавишу: Hotstart  
Off**Hotstart (Горячий старт):**

**On (Вкл):** Можно продолжить прерванное задание на печать после нового включения модуля.

**Off (Выкл):** После выключения модуля все данные теряются.


клавишу: Autoload  
On**Autoload (Автозагрузка):**



**On (Вкл):** этикетка, однажды загруженная с карты памяти (Memory 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.

клавишу: manual reprint  
Yes**Manual reprint (Ручная перепечатка):**


**Yes (Да):** Если произошла ошибка и модуль в состоянии остановки, Вы можете перепечатать последние напечатанные этикетки при помощи клавиш  и .

**No (Нет):** Только пустые этикетки продвинуты.


клавишу: Backfd. Standard  
Delay (s): 0.60**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“.

клавишу: Password Prot.  
Active**Password (Защита паролем):**


При помощи пароля можно заблокировать некоторые функции, так что пользователь не может работать с ними.

клавишу: Label confirm.  
On**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.

клавишу: Standard label  
Off**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.


## Dispenser I/O (Режимы работы дозатора)

Нажмите клавишу: **F**, , , 


Function Menu  
Dispenser I/O

клавишу: 


Spender IO ST  
Offs (mm): 0.0

клавишу: 


IN signal level  
1s2x3+4x5x6x7x8x

клавишу: 


OUT signal level  
1+2+3+4+5+6+7+8+

клавишу: 


Debouncing (ms)  
50

клавишу: 

Start delay (s)  
1.00


клавишу: 

IO protocol  
Port: Off

клавишу: 

Save signal  
On

### 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.

### IN signal level (Уровень сигнала IN (ввод)):

Задание сигнала, при котором запускается задание на печать.

+ = активный уровень сигнала – "высокий" (1)

– = активный уровень сигнала – "низкий" (0)

x = уровень сигнала не активизирован

s = На состояние можно воздействовать через интерфейс (в связи с Netstar PLUS)

### OUT signal level (Уровень сигнала OUT (вывод)):

Задание уровня сигнала выхода.

+ = активный уровень сигнала – "высокий" (1)

– = активный уровень сигнала – "низкий" (0)

s = На состояние можно воздействовать через интерфейс (в связи с Netstar PLUS)

### Debouncing (разбалансировка):

Задание времени разбалансировки ввода дозатора. Интервал задания времени разбалансировки: 0 ... 100 мс.

### Start signal delay (Задержка старта):

Задание задержки стартового сигнала.

Можно выбрать значение между: 0.00 ... 9.99.

### I/O Protokoll (протокол входа / выхода):

Выбор интерфейса, через который посылается информация об изменениях входных и выходных сигналов (I/O).

### 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.

## Interface (Интерфейс)

Нажмите клавишу: **F**, , , , , 

Function Menu  
Interface

клавишу: 

COM1	Baud	P	D	S
0	9600	N	8	2

### 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 и 57600.

### P = Parity (Паритет)


N - Отсутствует; E – На четность; O – На нечетность  
Просим обеспечить соответствие установок установкам модуля.

### 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.

клавишу: 

COM2	Baud	P	D	S
0	9600	N	8	2

### COM2:

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 и 57600.

### P = Parity (Паритет)


N - Отсутствует; E – На четность; O – На нечетность  
Просим обеспечить соответствие установок установкам модуля.

### 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.

клавишу: 

Start (SOH):	01
End (ETB):	17

**SOH:** Начало блока передачи данных → 01 в 16 – ричном формате

**ETB:** Конец блока передачи данных → 17 в 16 – ричном формате

клавишу: 


Data Memory  
Advanced

### 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.

клавишу: 

Parallel Port  
SPP

### Parallel port (Параллельный порт):




SPP – Стандартный параллельный порт  
ECP – Порт с расширенными возможностями (дает быструю передачу данных, но установить его можно только на ПК новых версий).  
Просим обеспечить соответствие установок установкам ПК.

клавишу: 

Port test Off

### 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)

Нажмите клавишу: **F**, , , , , , 

Function menu  
Emulation




клавишу: 

Protocol  
ZPL

### 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.

клавишу: 

Head Resolution  
11.8 (Dot/mm)

### Printhead resolution (Разрешение печатающей головки):

При активированной ZPL II®-эмуляции должно быть задано разрешение печатающей головки эмулируемого принтера

клавишу: 

Drive mapping  
B:->A: R:->R:

### Drive mapping (Назначение привода):

Доступ к приводам Zebra® будет направлено на соответствующие приводы Valentin.

## Date & Time (Дата и время)





Нажмите клавишу: **F**, , , , , , 

Function menu  
Date/Time

клавишу: 

Date 17.11.04  
Time 13:28:06

### 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.

клавишу: 

Summertime  
On

### Summertime (летнее время):

**On (Вкл.):** модуль автоматически переводит часы для настройки на светлое время суток.  
**Off (Выкл.):** Летнее время не распознается и настраивается автоматически.

клавишу: 

ST start format  
WW/WD/MM

### 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

клавишу: 

WW WD MM  
last sunday 03

### 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.  
Пример: летнее время автоматически переводится в последнее воскресенье марта (03).

клавишу: 

ST start time  
02:00

### Time: start of summertime (Время начала летнего времени):

При помощи этой функции Вы можете ввести время, в которое должно начаться летнее время.

клавишу: 

ST end format  
WW/WD/MM

### Format: end of summertime (Формат: конец летнего времени):


Выберите формат, в котором хотите определить конец летнего времени

клавишу: 

WW WD MM  
last sunday 10

### 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.  
Пример: летнее время автоматически переводится в последнее воскресенье октября (10).

клавишу: 

ST end time  
03:00

### Time: end of summertime (Время конца летнего времени):

При помощи этой функции Вы можете ввести время, в которое должно закончиться летнее время.

клавишу: 

Time shifting  
01:00

### 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)



### ПРИМЕЧАНИЕ!

Чтобы распространитель или производитель принтера при оказании услуги мог предложить быструю помощь, принтер снабжен меню Сервисных функций. Нужную информацию, такую, как установленные параметры, можно видеть прямо на принтере. Дальнейшая информация, как версия полупостоянной памяти или шрифта, показывается в главном меню.

Нажмите клавишу: **F**, , , , , , , , 

Function Menu  
Service Function

клавишу: 


Label-Para. 3.0  
A:0.3 B:3.0 C1.6

**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.

клавишу: 

TLS RLS SLS RC H  
3.5 1.5 0.0 0 0

**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


клавишу: 

Paper Counter  
D000007 G000017

**Paper counter (счетчик бумаги):**

**D:** Указание работы печатающей головки в метрах.


**G:** Указание работы печатающей головки в метрах.

клавишу: 

Heater Resist.  
1250

**Heater Resistance (сопротивление нагревателя):**


Чтобы получить качественную печать, при смене печатающей головки необходимо установить величину в Омах, указанную на головке.

клавишу: 

Printhead Temp.  
23

**Printhead Temperature (температура печатающей головки):**

Указание температуры печатающей головки.

клавишу: 

Motor Ramp  
++ 2 -- 2

**Motor / Ramp (Мотор/Разгон):**

Чем выше задано значение '++', тем медленнее разгоняется подающий мотор.

Чем меньше задано значение '--', тем быстрее тормозится подающий мотор.

клавишу: 

Print Examples  
Settings


**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.

клавишу: 


Input: 11111111  
Output: 00000000

**Input/Output (Вход/Выход):**

Показание уровня сигнала, показывает при каком сигнале будет начата печать.

0 – низкий

1 – высокий

клавишу: 

Cutter-LS CH  
1 1

**Cutter photocell (Отрез по фотодатчику):**


1 – Модуль снабжен резак


0 – Модуль не снабжен резак


**CH:**

1 – Резак в начальном положении и готов к процедуре резки.


0 – Резак не в начальном положении. Прежде, чем запустить процедуру резки, Вы должны перевести резак в начальное положение.

клавишу: On/Offline  
Off**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.

клавишу: TR advance warn.  
On ø: 40 v: 100**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.

клавишу: ZP adjustment  
0.80**Zero point adjustment (Коррекция нулевой точки):**











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.

Значение коррекции нулевой точки установлено на заводе и его разрешается изменять при замене печатающей головке только сервисному персоналу.


## Main menu (Главное меню)

После включения модуля дисплей показывает следующее:

<div>SPE 107-12 KC 16/11/07 14:35</div> <div>клавишу: </div>	<p>Первая строка главного меню показывает тип принтера. Вторая строка показывает текущую дату и время.</p>
<div>SPE 107-12 KC V1.49b</div> <div>клавишу: </div>	<p>Вторая строка дисплея показывает версию полупостоянной памяти. Через короткое время индикация дисплея автоматически возвращается в главное меню.</p>
<div>SPE 107-12 KC Build 0003</div> <div>клавишу: </div>	<p>Вторая строка дисплея показывает компоновочную версию программного обеспечения.</p>
<div>SPE 107-12 KC Sep 29 2007</div> <div>клавишу: </div>	<p>Вторая строка дисплея показывает дату создания версии полупостоянной памяти.</p>
<div>SPE 107-12 KC 13:51:13</div> <div>клавишу: </div>	<p>Вторая строка дисплея показывает время создания версии полупостоянной памяти.</p>
<div>SPE 107-12 KC B-Font V5.01</div> <div>клавишу: </div>	<p>Вторая строка дисплея показывает версию битовых шрифтов.</p>
<div>SPE 107-12 KC V-Font V6.01</div> <div>клавишу: </div>	<p>Вторая строка дисплея показывает версию векторных шрифтов.</p>
<div>SPE 107-12 KC FPGA P:02 I:01</div> <div>клавишу: </div>	<p>Вторая строка дисплея показывает номер версии обоих FPGA (P = печатающая головка; I = ввод – вывод).</p>
<div>SPE 107-12 KC BOOT-SW V1.4d</div> <div>клавишу: </div>	<p>Вторая строка дисплея показывает номер версии загрузочного программного модуля.</p>
<div>SPE 107-12 KC 4 MB FLASH</div> <div>клавишу: </div>	<p>Вторая строка дисплея показывает емкость в Мб флэш – памяти, так называемого внутреннего устройства.</p>



## Memory card (Карта памяти)


### Selecting label (Выбор этикетки)

Нажмите клавишу: 


```
→label01      0
A:\STANDARD\
```

```
Start print
No.label: 12345
```

Нажимайте клавиши  и , чтобы выбрать требуемую этикетку в каталоге STANDARD (СТАНДАРТ).

Нажмите клавишу , чтобы выбрать этикетку.


Выберите количество этикеток для печати.

Нажмите клавишу , чтобы запустить задание на печать.

### Loading file from memory card (Загрузка данных на карте памяти)



Нажмите клавишу: , 

```
MC-Functions
Load file
```

клавишу: 

```
□→ ..      <
A:\STANDARD
```


Выбрать загружаемый файл и подтвердить нажатием клавиши .

Нажмите  и введите требуемое количество. Подтвердите выбор нажатием ; задание на печать запускается после соответствующего внешнего сигнала (вход 1, PIN 1 и PIN 4).


### Saving label onto memory card (Сохранение этикеток на карте памяти)

Нажмите клавишу: , , 

```
MC-Functions
Save label
```

клавишу: 

```
File exists
Overwrite?
```

Выберите каталог или этикетку, которую следует сохранить, и нажмите клавишу , чтобы подтвердить выбор.


Подтвердите запрос нажатием клавиши , этикетка будет сохранена в памяти.

### Saving the configuration (Сохранение конфигурации)

Нажмите клавишу: , , , 

```
MC-Functions
Save config.
```

Стандартно будет предложено имя файла "config.cfg". Пользователь может изменить его. В данном файле будут сохранены параметры принтера, которые не сохраняются длительно во внутренней флэш-памяти.

Нажмите клавишу , чтобы запустить процесс сохранения.

### Changing the directory (Смена каталога)



Нажмите клавишу: , , , , 

```
MC-Functions
Change directory
```

клавишу: 

```
←<.>      M
A:\STANDARD\
```

В нижней строке будет показано название выбранного в настоящий момент каталога.

Нажимайте клавиши  и , чтобы сменить каталог в верхней строке.


Нажимайте клавиши  и , чтобы показать возможные каталоги.

Нажмите клавишу , чтобы принять выбранный каталог.

**Deleting file from memory card (Удалить файл карты памяти)**

Нажмите клавишу: , , , , , 

MC-Functions  
Delete file


Выберите каталог или этикетку, которую следует удалить, и нажмите клавишу , чтобы подтвердить выбор.

Выбранная этикетка будет удалена с флэш-карты.


**Formatting memory card (Форматировать карту памяти)**

Нажмите клавишу: , , , , , , 

MC-Functions  
Format MC

клавишу: 

Format MC A:


Нажмите клавишу , чтобы подтвердить выбор, и процесс начнется.

При форматировании флэш-карты автоматически создаётся каталог STANDARD.


**Copying memory card (Копировать карту памяти)**


Нажмите клавишу: , , , , , , , 

MC-Functions  
Copy MC

клавишу: 

Copy MC A:->B:  
Ins. Src.+Dest.

При помощи клавиши  можно выбрать желаемую функцию копирования. Вы имеете возможность копировать с A на A, A на B, B на A и B на B.

После вставки исходной карты и карты назначения нажмите клавишу  для подтверждения.

**Indicating free memory space (Индикация свободного пространства памяти)**

Нажмите клавишу: , , , , , , , 

MC Functions  
Free memory

Будет показан имеющийся в наличии объем свободной памяти на флэш-карте.

## Технические данные

	SPE 104/8	SPE 106/12	SPE 107/12	SPE 108/12	SPE 160/12	SPE 162/12
Разрешение	203 точек на дюйм	300 точек на дюйм	305 точек на дюйм	300 точек на дюйм	305 точек на дюйм	300 точек на дюйм
Макс. скорость печати	200 мм/с	200 мм/с	300 мм/с	300 мм/с	200 мм/с	150 мм/с
Ширина печати	104 мм	106,6 мм	106,6 мм	108,4 мм	160 мм	162,2 мм
Ширина прохода	116 мм	116 мм	116 мм	116 мм	176 мм	176 мм
Печатающая головка	Flat Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type
Этикетки						
Материал этикеток или рулона	Бумага, картон, текстильный материал, пластик					
материал этикетки	макс. 220 Г/м² (более толстый по запросу)					
мин. ширина этикетки	25 мм	25 мм	25 мм	25 мм	50 мм	50 мм
мин. высота этикетки	15 мм	15 мм	15 мм	15 мм	15 мм	15 мм
макс. высота этикетки						
Стандартный	1900 мм	1200 мм	1200 мм	1200 мм	800 мм	800 мм
Опция Ethernet	1700 мм	1100 мм	1100 мм	1100 мм	700 мм	700 мм
Обнаружение этикетки	Трансмиссионные					
Лента переноса						
Цветная сторона	снаружи / внутри					
Макс. диаметр рулона	Ø 90 мм					
Диаметр сердечника	25,4 мм / 1"					
Макс. длина	450 м					
Макс. ширина	110 мм	110 мм	110 мм	110 мм	170 мм	170 мм
Габариты в мм (ширина x высота x глубина)						
Механизм печати В = 300 / Г = 245	300 x В x Т	300 x В x Т	300 x В x Т	300 x В x Т	360 x В x Т	360 x В x Т
Электронный блок управления	285 x 140 x 360					
Масса						
Механизм печати	11 кг	11 кг	11 кг	11 кг	12 кг	12 кг
Электронный блок управления	9 кг	9 кг	9 кг	9 кг	9 кг	9 кг
Электроника						
Процессор	RISC Prozessor					
Рабочее ЗУ (ОЗУ)	4 Мб					
Слот	для компактной флэш-карты типа I					
Аккумулятор	для часов реального времени (сохранение данных при выключении сетевого питания)					
Предупреждающие сигналы	Звуковой сигнал при ошибке					
Порты						
Последовательный	RS-232C (до 57600 бод), RS-422 + RS-485 (Опция)					
Параллельный	Centronics					
USB	1.1					
Ethernet	10/100 Base-T (Опция)					
Условия работы						
Напряжение питания	Стандартный: 230 В AC / 50 ... 60 Гц Опция: 115 В AC / 50 ... 60 Гц					
Потребляемая мощность	макс. 360 ВА					
Параметры системы защиты	Стандартный: 2x T3,15 A 250 В Опция: 2x T5A 250 В					
Рабочая температура	5 ... 40 °C					
Относительная влажность	макс. 80 % (без конденсации)					

Панель управления	SPE 104/8	SPE 106/12	SPE 107/12	SPE 108/12	SPE 160/12	SPE 162/12
Клавиши	Пробная печать, меню функций, количество, CF-карта, подача, Enter, 4 x курсор					
ЖК индикатор	2 x 16					
Настройки						
	Дата, время, начало и конец смен 10 языков на выбор (другие - по запросу) Параметры устройства, разъёмы (интерфейсы), парольная защита					
Контроль						
Останов печати при	конец ленты переноса / конец макета / 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					
Текст						
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					
Штриховые коды						
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, ITF14, 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° и 270°. По выбору контрольная цифра и распечатка обычным текстом.					
Программное обеспечение						
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.



## Чистка



### 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.



### ПРИМЕЧАНИЕ!

При чистки устройства, для собственной безопасности рекомендуется использовать защитные очки и перчатки.

Задача технического обслуживания	Периодичность
Общая чистка.	При необходимости.
Чистка тянущего валика ленты переноса.	При каждой замене катушки с лентой переноса или при ухудшении качества печати.
Чистка печатного валика.	При каждой замене рулона с этикетками или при повреждении изображения и транспортировки этикеток.
Чистка печатающей головки.	<b>Прямая термопечать:</b> При каждой замене рулона с этикетками. <b>Термотрансферная печать:</b> При каждой замене ленты для переноса или при повреждении изображения.
Чистка фотореле.	При замене рулона с этикетками.



### ПРИМЕЧАНИЕ!

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.



### ОСТОРОЖНО!

Опасность возгорания из-за использования легко воспламеняющегося растворителя!

⇒ При использовании растворителя модуль печати должен быть полностью очищен от пыли и загрязнений.

## Общая чистка



### ВНИМАНИЕ!

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 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 печатного валика

Загрязнение печатного валика ведет к ухудшению качества печати и, кроме того, может привести к повреждению транспортировки материала.



### ВНИМАНИЕ!

Повреждение валика!

⇒ Не используйте острые, заостренные или твердые предметы для чистки валика.

- Поверните прижимной рычаг против часовой стрелки, чтобы разблокировать печатающую головку.
- Извлеките этикетки и ленту переноса из модуля.
- Удалите отложения очистителем и мягкой тканью.
- Если валик поврежден, то следует его заменить.

## Чистка 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.



### ВНИМАНИЕ!

Повреждение печатающей головки!

⇒ Använd inga vassa, spetsiga eller hårda objekt för att rengöra tryckhuvudet.

⇒ Не прикасайтесь к защитному стеклянному покрытию печатающей головки.

- 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

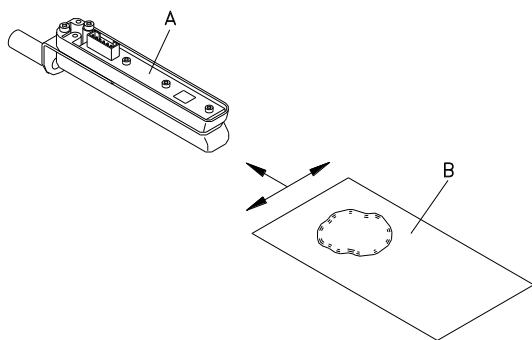


### ВНИМАНИЕ!

Опасность повреждения фотореле!

⇒ Не используйте для чистки фотореле острые и твердые предметы или растворители.

Фотореле может загрязниться от попадания бумажной пыли. Это может влиять на качество печати.



- Поверните прижимной рычаг против часовой стрелки, чтобы разблокировать печатающую головку.
- Извлеките этикетки и ленту переноса из модуля.
- Фотореле (A) продуйте срезом 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.





---

Carl Valentin GmbH  
Neckarstraße 78 – 86 u. 94 . 78056 Villingen-Schwenningen  
Phone +49 7720 9712-0 . Fax +49 7720 9712-9901  
info@carl-valentin.de . [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de)