

Трансферен принтер Серия **A**

Кратко упътване





Gesellschaft für
Computer- und Automations-

Bausteine mbH & Co KG

cab-Produkttechnik GmbH & Co KG

Postfach 19 04 D-76007 Karlsruhe

Wilhelm-Schickard-Str. 14 D-76131 Karlsruhe

Telefon ++49 (0) 721 / 66 26-00

Telefax ++49 (0) 721 / 66 26-249

<http://www.cabgmbh.com>

e-mail : info@cabgmbh.com

copyright by cab

Запазени права за технически изменения

In accordance with our policy of continual product improvement, we reserve the right to alter specifications without notice

Données technique modifiables sans préavis

Серия А

Трансферен термопринтер



Кратко упътване

Издание 12/01

Всички права, включително върху превода, запазени.

Декларация за съответствие ЕО

С настоящото декларираме, че конструкцията и типът, както и пуснатият в оборот модел на посочената по-долу машина отговарят на основните принципни изисквания за безопасност и хигиена на съответните Директиви на ЕО. При несъгласувано с нас изменение по машината или в цялата на приложение тази Декларация става невалидна.

Машина:
Трансферен принтер

Тип:
A 3

Приложени Директиви на ЕО и стандарти:

- Директива на ЕО за машините 98/37/EО	EN 292-2:1991
- Техника на безопасност при машините	73/23/EИО
- Директива на ЕО за слаботоковата техника	EN60950:1992+A1:1993
- Техника на безопасност при информационната техника и канцеларските машини	EN 60950/A2:1993
- Директива на ЕО за електромагнитната съвместимост	89/336/EWG
- Гранични стойности за радиосмущения на информационно-техническите съоръжения	EN 55022 :1998
- Токове на хармоничната съставка	EN 61000-3-2:1995+A1:1998+A2:1998 +A14:1999:2000
- Колебания на напрежението / фликър-ефект	EN 61000-3-3:1995
- Устойчивост срещу смущения в промишлеността и в малки предприятия	EN 50082-1: 1992-12

Подписано за производителя от:

cab Продукттехник Зъмердда
Зъмердда, 21.05.01



Ервин Фашер

Управител

Важни правила по техника на безопасност

1. Използвайте апаратата само за отпечатване на етикети, безконечна хартия и други подобни материали!
2. Включвайте апаратата само към мрежа с подходящо електрическо напрежение.
Апаратът е конструиран за променливо напрежение от 100 до 240 V. Включвайте принтера само в електрически контакт със защитна контактна система!
3. Принтерът може да бъде свързан само с апарати със защитно понижено напрежение!
4. Обърнете внимание на това, че при осъществяване на връзките всички подлежащи на свързване апарати (принтер, компютър и др.) трябва да се изключени!
Апаратите трябва да се изключват също и тогава, когато трябва да се прекъснат връзките помежду им!
5. Не допускайте Вашият принтер да бъде излаган на влага!
6. Използването на принтера с отворен капак е възможно. В такова състояние има свободен достъп до въртящите се части. Обърнете внимание на това, че косата на хора, украшения или други подобни не трябва да влизат в контакт с тези части!
7. По време на работа възелът на печатащата глава може да се нагрее. Внимавайте, когато докосвате печатащата глава!
8. Изключете принтера от електрическата мрежа преди да започнете с работата по почистването или техническото обслужване.
9. Ремонтът на принтера трябва да се извършва само от квалифицирани технически лица по поддръжката.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не отваряйте задния капак! Опасност за живота поради наличие на електрическо напрежение!

Свързване

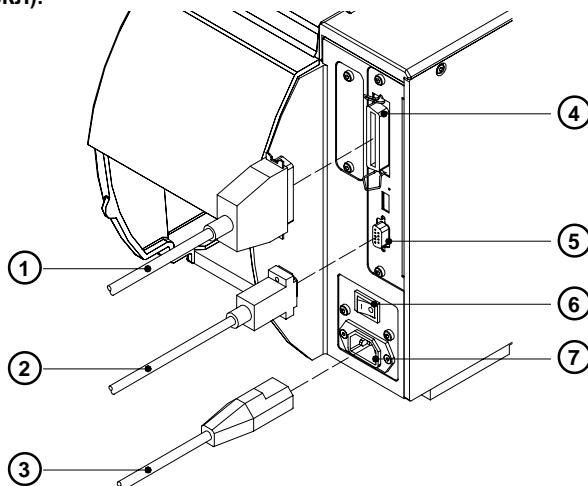
Включване към мрежата

Принтерът е оборудван със захранващ блок с широк диапазон (100-240V~), така че работата му е възможна при напрежение на мрежата както 230V~/50 Hz, така и 115V~/60 Hz без да е необходимо преустройство на апаратата.



ВНИМАНИЕ!

Преди да включите Вашия принтер към електрическата мрежа, проверете, дали мрежовият прекъсвач (6) се намира в положение "0" (ИЗКЛ!).



Фигура 1

Включете съдържащия се в принадлежностите захранващ кабел (3) в гнездото за включване към електрическата мрежа (7) и в заземен електрически контакт.

Включване към компютъра

Принтерът има един стандартен двупосочен паралелен интерфейс (4) и един сериен интерфейс RS-232 с гнездо с 9 щифта (5).

За всяко серийно свързване интерфейсът RS-232 на принтера трябва да бъде конфигуриран по начин, подходящ за настройките на Вашия компютър (виж Инструкцията за експлоатация).

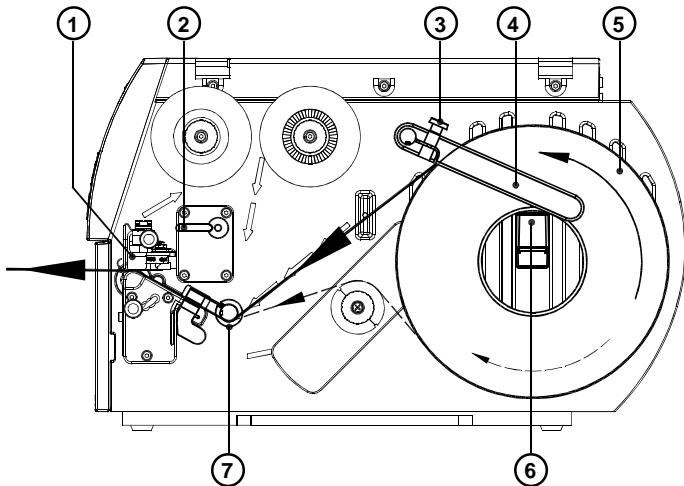
Свържете компютъра и принтера с подходящ кабел (1,2) и затегнете кабелните връзки с винтовете респективно скобите, намиращи се на щепселните съединители.



ВНИМАНИЕ!

Обърнете внимание на това, че всички свързани с принтера компютри, както и свързващите кабели трябва да са заземени според изискванията.

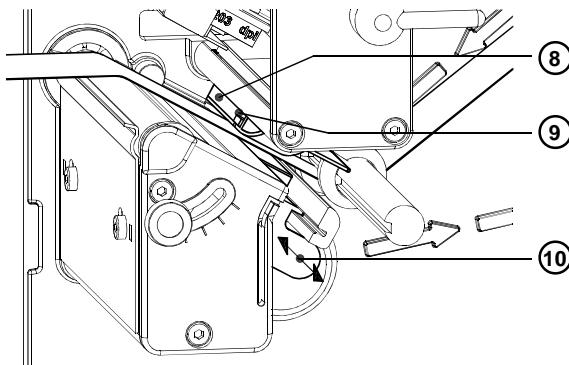
Подаване на етикетите



Фигура 2

При подаване на материала в режим откъсване е необходимо спазването на следните стъпки. Указания за подаване на материала при режим навиване респективно захранване или за подаване на нагъната на хармоника хартия ще намерите в Инструкцията за експлоатация на принтера респективно на оптоелектронния елемент със светлинната бариера за наличие.

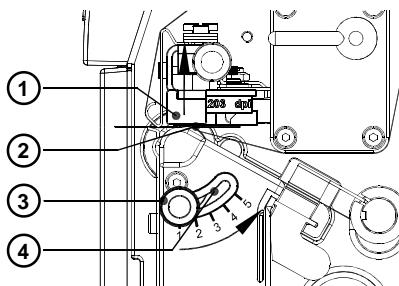
1. Развийте винта с назъбена глава (3), завъртете водача (4) нагоре и го преместете максимално навън до отказ.
2. Поставете ролката с етикетите (5) на държача за ролката (6) и развойте един по-дълъг участък от лентата с етикетите от подаващата ролка. Завъртете ролката до отказ.
3. Завъртете водача (4) надолу до държача на ролката (6). Преместете водача към подаващата ролка така, че при развирането ролката леко да се задържа. Затегнете винта с назъбена глава (3).
4. Завъртете лоста (2) по посока на часовниковата стрелка до отказ и повдигнете възела на печатаща глава (1).
5. Преместете пръстена на водача (7) максимално навън до отказ.
6. Прекарайте лентата с етикетите през принтера така, както е показано на фигура 2. Движението на хартията за навити навън етикети е показан с пътна линия, а движението на хартията за навити навътре етикети – с прекъсната линия.
7. Регулирайте светлинната бариера за етикетите (8) така, че съответният сензор (9) да може да регистрира липсата на етикет, респективно отразената или перфорационната маркировка.
За да извършите регулирането, преместете светлинната бариера за етикетите с дръжката (10) в необходимото положение.



Фигура 3

8. Преместете пръстена на водача (7) към външния край на лентата с етикетите.
9. Завъртете лоста (2) по посока обратна на часовниковата стрелка до отказ. По този начин печатащата глава се блокира.
10. Когато се използват тесни етикети, трябва да се активира носещият възел на печатащата глава.

Настройка на носещия възел на печатащата глава

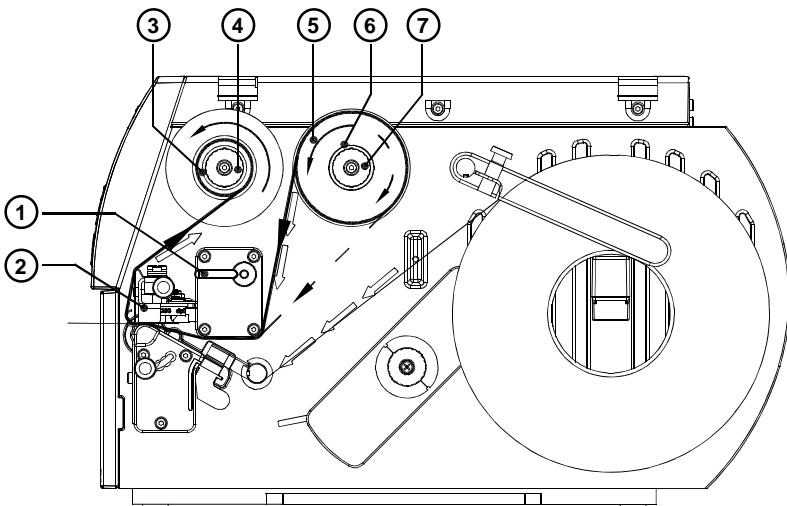


Фигура 4

При печатане върху тесни етикети (с ширина по-малка от половината на ширината на печатащата глава) в областта, където няма материал, печатащата глава може да влезе в директен контакт с печатащия валяк. Това може да доведе до преждевременно износване на печатащата глава и до разлики в наситеността на печата в двета края на етикетите. Затова, когато се използват тесни етикети, трябва да се активира носещият възел на печатащата глава (2).

1. Моментното положение на носещия възел на печатащата глава (2) може да се отчете на скалата в надлъжния отвор (4).
2. За широки етикети се препоръчва положение 1. Тогава носещият възел на печатащата глава (2) е напълно деактивиран.
3. За тесни етикети развойте винта с назъбена глава (3) и го преместете бавно по посока на положение 5. По този начин печатащата глава (1) се повдига навън.
4. Проверете настройката като проконтролирате равномерността на наситеността на печата.
5. Затегнете винта с назъбена глава (3).

Поставяне на трансферното фолио



Фигура 5



ВНИМАНИЕ!

За да се предотврати преждевременно износване на печатащата глава, използвайте само такова трансферно фолио, което е малко по-широко от материала, върху който се печата!

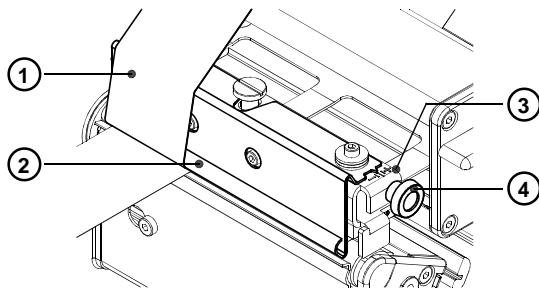


ЗАБЕЛЕЖКА!

При директен термопечат не трябва да се подава трансферно фолио!

1. Завъртете лоста (1) по посока на часовниковата стрелка до отказ и повдигнете по този начин печатащата глава (2).
2. Завъртете до отказ ролката с фолио (5) на развиващото устройство (6).
3. Задръжте ролката с фолио и завъртете гайката (7) по посока обратно на часовниковата стрелка, докато се почувства съпротивление. По този начин ролката с фолио (5) се затяга на развиващото устройство (6).
4. Поставете празна ролка за фолио с подходяща ширина на навиващото устройство (3) и затегнете празната ролка за фолио чрез завъртане на гайката (4) по посока обратна на часовниковата стрелка.
5. Поставете трансферното фолио така, както е показано на фигура 5 и залепете началото на фолиото с лепенка (напр. етикет) към празната ролка. Плътната линия на фигура 5 отговаря на ролки със слой от вътрешната страна, а прекъснатата линия – на ролки със слой от външната страна.
6. Изгладете и опънете фолиото като завъртите навиващото устройство (3) по посока обратна на часовниковата стрелка.
7. Завъртете лоста (1) по посока обратна на часовниковата стрелка до отказ. По този начин печатащата глава (2) се блокира.

Настройка на движението на трансферното фолио

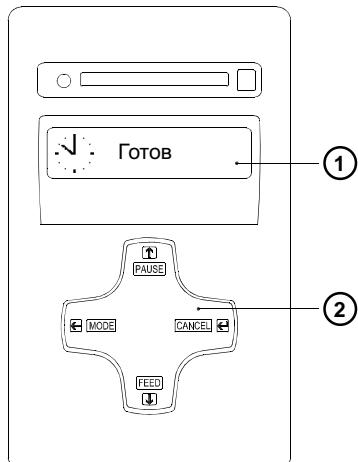


Фигура 6

Когато при движението си трансферното фолио (1) се намачка и това доведе до дефекти в отпечатването, за да се коригира дефектът, планката (2), направляваща трансферното фолио може да се премести:

1. Моментната настройка може да се отчете на скалата (3).
2. За да промените настройката, завъртете винта с назъбена глава (4).
При преместване по посока на "+" се извършва допълнително опъване на вътрешната страна на трансферното фолио. При преместване по посока на "-" трансферното фолио се опъва по-силно от външната страна.
За да се избегне образуването на гънки, трансферното фолио се опъва от тази страна, от която започва образуването на гънките.

Пулт за управление



Фигура 7

Пултът за управление се състои от графичен дисплей (1) и поле за обслужване (2) с четири вградени бутона.

На дисплея в пулта за управление можете да следите непрекъснато информация за системното състояние на принтера и работното състояние на задачата за печат в момента.

Функцията на бутоните е в зависимост от съответното системно състояние. Активните функции се отличават с това, че в полетата на бутоните светят действащите в момента надписи, респективно символи.

Функции на бутоните в режим печат

Бутон	Надпис	Функция
MODE	вкл.	- Преминаване в менюто OFFLINE
FEED	вкл.	- Подаване на празен етикет
PAUSE	вкл. вкл. мига (вкл.)	- Прекъсване на задача за печат - Продължаване на прекъсната задача за печат - Индикация за отстранима повреда, след отстраняване на повредата задачата за печат продължава - След завършване на задачата за печат повтаряне на последния етикет (само при включен параметър "Повт. отпе")
CANCEL	вкл. мига (вкл.)	- кратко натискане : Прекъсване на задачата за печат, изпълнявана в момента - дълго натискане : Прекъсване на задачата за печат, изпълнявана в момента и изтриване на всички задачи в буфера за печат - Индикация за неотстранима повреда, прекъсване на задачата за печат - След завършване на задачата за печат изт риване на буфера за печат, след това „ Повт. отпеч.“ вече не е възможно

Функции на пулта за управление в меню OFFLINE

Менюто OFFLINE включва на много нива възможности за настройки на параметри на машината и печата, за повикване на тестващи и сервисни функции, както и за обработване на картата. За повикване на менюто в системно състояние "Готов" трябва да се натисне бутоңт **[MODE]**.

 Готов	 [Карта]	Ет. от карта Отпеч. съдърж. Копир. карта * Форм. на карта * ASCII dump
	 Тестове	Кратък рапорт Тестов отпеч. Списък шрифт Списък у-ва Съст. глава ASCII dump Тестова мрежа Профил етикет
	 Настройки *	Рег. настройки Настр. машина Настр. печат Интерфейси Защита
	 Сервизни	Нов микрокод *
Означените с * менюта и опции могат да бъдат защитени срещу достъп от страна на неправоспособни лица чрез PIN.		
Меню [Карта] се появява само при поставена FlashCard		

Функции на бутоңите в менюто OFFLINE

Бутоң Функция

- | | |
|---|--|
|  | - Прелистване на менюто нагоре
- Повишаване на числените стойности |
|  | - Прелистване на менюто надолу
- Понижаване на числените стойности |
|  | - Прескачане в подменю
- при числени настройки преместване на курсора надясно
- Завършване на операция по настройка
с потвърждаване на избраната настройка
- Стартиране на избрана тестваща или сервисна функция |
|  | - Прескачане обратно от подменю
- при числени настройки преместване на курсора наляво
- Завършване на операция по настройка
с отмяняне на извършеното изменение
- в най-горното ниво на менюто прескачане обратно от менюто OFFLINE в системното състояние "Готов" |

Конфигурация на принтера

В менюто "Настройки" на менюто Offline ще намерите множество параметри, с които можете да конфигурирате Вашия принтер за конкретния случай на приложение.

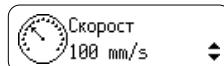
В това меню извършвате изменения главно при първоначалното пускане в експлоатация на машината или при глобални изменения на условията за употреба на принтера. Изменения, които се налагат при обработването на различни задачи за печат напр. с различни материали, могат по правило винаги да се осъществят посредством софтуерни настройки.

Цялото меню "Настройки" може да бъде защитено срещу достъп от неправоспособни лица посредством кодов номер (PIN).

1. Преминете с бутона **MODE** от състоянieto "Готов" в менюто OFFLINE.
2. Натискайте бутоните **↑** или **↓** дотогава, докато се появи менюто „Настройки“. Натиснете **Esc**.
3. Когато менюто "Настройки" е защитено с PIN, на дисплея се появява покана за въвеждане "PIN: 0000". Цифрите в PIN могат да се променят поотделно с бутоните **↑** и **↓**. Позицията, която ще се променя, мига на дисплея. С бутона **Esc** се преминава по-нататък към следващата цифра. При правилно въвеждане на всички цифри се осъществява прескачане в менюто "Настройки".
4. Параметрите са подредени в дървовидна структура. С бутоните **↑** или **↓** могат да се избират различни подменюта. С бутона **Esc** се осъществява прескачане в избраното подменю.
5. Когато се премине в съответното ниво на параметъра, на дисплея, под наименованието на параметъра, се появява стойността на избрания параметър в момента. Символът **▲** се намира в горния ред и показва, че с бутоните **↑** и **↓** може да се преминава към различни параметри.



6. За да се промени настройката, трябва да се натисне бутона **Esc**. Тогава символът **▲** се появява в долния ред и показва, че с бутоните **↑** и **↓** може да се променя настройката на параметъра.



7. За потвърждаване на изменението трябва да се натисне бутона **Esc**. За да отмените изменението, натиснете бутона **Esc**. В двата случая символът **▲** се премества отново в горния ред.
8. За връщане в менюто "Настройки" респективно в състоянието "Готов" натиснете при необходимост няколко пъти бутона **Esc**.

Таблицата по-долу Ви дава кратка информация за Настройките. Подробна информация ще намерите в Инструкцията за експлоатация.

Настройки

Рег. настройки

- Страна Език на дисплея, формат на часа и датата
- Часова зона Часова зона съгласно UTC (Система за универсално координиране на времето)
- Смяна на време Методи на смяна на времето
- Дата Настройка на датата
- Час Настройка на час

Настр. машина

- Поз. на печат X Преместване на отпечатътка напряко на посоката на печата
- Поз. на печат Y Преместване на отпечатътка в етикета по посока на печата
- [Сензор за наличие] Параметри на светлинната бариера за наличие (опция)
- [Нож] Параметри за режещия нож (опция)
- Яркост LCD Яркост на подсветката на дисплея
- Контраст LCD Оптимизиране на четливостта на дисплея
- Време за изкл. Време за преминаване към режим изключване
- Режим Debug Активиране на режим Debug

Настр. печат

- Нагряване Основна настройка на наситеността на печата (почерняне)
- Скорост Основна настройка на скоростта на печата
- Трансф. печат Основна настройка на трансферния/директния термопечат
- Сензор - тип Разпознаване преминаваща/отразена светлина отдолу
- Поз.откъсване Допълнително подаване в края на задачата
- Връщане Избиране на връщане оптимизирано/винаги за режим рязане респективно наличие
- Повт. отпеч. Възможност след завършване на задачата с бутона [PAUSE] да се отпечатват други етикети
- Грешка-печат Избиране, дали след отстранима повреда "грешно отпечатаният етикет" трябва да бъде отпечатан отново

Интерфейси

- Код. таблица Избиране на кодовата таблица
- RS-232 Настройка скорости на обмен в бодове/Протокол
- [RS-422/485] Конфигурация на интерфейс RS-422/485 (опция)
- [Ethernet] Конфигурация на Етернет интерфейс (опция)

Зашита

- PIN Задаване, изтриване, променяне на кодовия номер номер за защита на определени функции и настройки

Тестове

Принтерът разполага с редица тестови функции, които са събрани в менюто "Тестове" на менюто OFFLINE.

1. Преминете с бутона **MODE** от състоянietо "Готов" в менюто OFFLINE.
2. Натискайте бутоните **↑** или **↓** дотогава, докато се премине в менюто "Тестове". За потвърждаване на избора натиснете **OK**.
3. За всички тестове, при които се печата, подавайте материал, който покрива цялата ширина на печатане.
4. С бутоните **↑** или **↓** изберете желания тест и потвърдете избора с бутона **OK**.

Тестове

Кратък рапорт

Индикация на най-важните конфигурационни и работни параметри на дисплея, преминаване от индикация за един параметър към индикация за друг параметър с бутоните **↑** или **↓**. За напускане на индикацията "Кратък рапорт" трябва да се натисне бутона **OK**.

Тестов отпечатък

Разпечатване на най-важните конфигурационни и работни параметри и на тестова страница за проверка на качеството на печата (фигура 8)

Списък шрифт

Разпечатване на списък с най-важните параметри на инсталираниите в принтера видове шрифтове. Списъкът съдържа както шрифтовете на самия принтер, така и допълнително инсталирани шрифтове.

Списък у-ва

Разпечатване на списък на най-важните хардуерни компоненти, инсталирани в принтера и на свързаните опционни апарати.

Съст. глава

Разпечатване на диаграма, в която на крива са представени стойностите на съпротивлението в местата на нагряване на печатащата глава. Завишениите стойности на съпротивлението показватувредена или дефектна печатна точка.

ASCII dump

Разпечатване на приетата от компютъра последователност на управление. След превключването задачата за печат трябва да се изпрати в ASCII dump. Получаваните команди на принтера не се интерпретират, а се разпечатват като текст (фигура 10). За връщане в режим "Готов" трябва да се натисне бутона **CANCEL**.

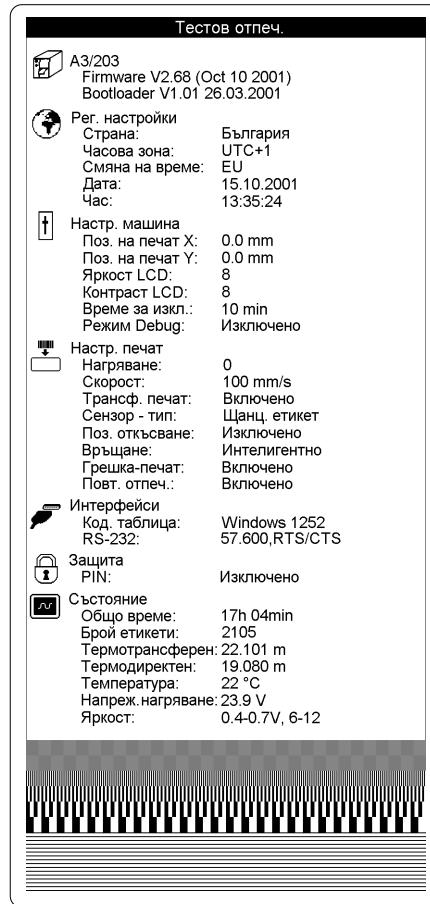
Тестова мрежа

Разпечатване на тестова страница за оценка на качеството на печата.

Профил етикет

Разпечатване на диаграма, в която на крива са представени стойностите, измерени от сензора за типа етикети при транспортиране на материала.

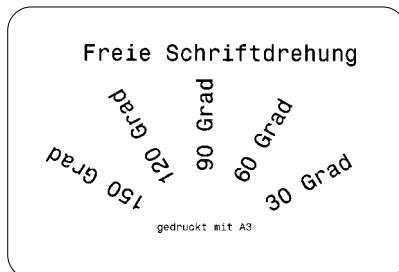
Пример Тестов отпеч.



Фигура 8

Пример ASCII dump

Примерен етикет, отпечатан "нормално"



Фигура 9

Примерен етикет в режим ASCII dump

```
JRFCL
H 100,4,DRFCL
S 11;0,0,68,71,108;RFCL
T 20,10,0,596,pt18;Freie Schriftdre
hungRFCL
T 72,54,30,596,pt18;30 GradRFCL
T 65,46,60,596,pt18;60 GradRFCL
T 56,42,90,596,pt18;90 GradRFCL
T 46,44,5,120,596,pt18;120 GradRFCL
T 38,50,5,150,596,pt18;150 GradRFCL
T 39,60,0,596,pt8;gedruckt mit A3RFCL
A 1RFCL
```

Фигура 10

Почистване



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Преди започване на работата по техническото обслужване принтерът трябва да се изключи от електрическата мрежа!

Общо почистване

По време на работа, особено в областта на печатащата механична част, се събират частици прах. Отстранявайте тези частици с мека четка или прахосмукачка. Външните повърхности на принтера можете да почиствате с универсален почистващ препарат.



ВНИМАНИЕ!

Не използвайте абразивни препарати или разтворители!

Почистване на печатащия валяк

Замърсяванията по печатащия валяк могат да доведат до влошаване на печата и подаването на материала.

1. Дръпнете печатащата глава.
2. Извадете етикетите и трансферното фолио от принтера.
3. Отстранете отлаганията със спирт и мека кърпа.

Почистване на печатащата глава

По време на печатането по печатащата глава могат да се съберат замърсявания като хартиен прах или частици мастило от трансферното фолио.

Те предизвикват значително влошаване на качеството на печата

Препоръчваме следната периодичност на почистване:

- Директен термопечат : след всяка смяна на ролката с етикети
Трансферен термопечат : след всяка смяна на ролката с трансферно фолио



ВНИМАНИЕ!

Не използвайте остри и твърди предмети за почистване на печатащата глава!

По възможност не докосвайте с голи ръце стъкления защитен слой на печатащата глава!

При почистването на печатащата глава постъпвайте както следва:

1. Дръпнете печатащата глава.
2. Извадете етикетите и трансферното фолио от принтера.
3. Почистете повърхността на печатащата глава със специален щифт за почистване или с потопен в чист алкохол памук на клечка.
4. Преди да пуснете принтера да работи отново, изчакайте около 2 до 3 минути, докато печатащата глава изсъхне.