



Ръководство за работа Устройство за отпечатване на знаци за технически контрол (PZS)

Съдържание

1.	Информация за продукта, проекта и производителя	3
2.	За това ръководство за работа	4
2.1.	Цел	4
2.2.	Целеви групи	4
2.3.	Готовност за използване	4
2.4.	Принципи на изложението	5
3.	Предписания за безопасност	8
3.1.	Употреба по предназначение	8
3.2.	Неправилна употреба	8
3.3.	Указания за потребителя	8
3.4.	Остатъчни рискове	9
4.	Технически данни.....	10
5.	Описание на продукта	10
5.1.	Обхват на доставката	10
5.2.	Описание на функционирането	11
5.3.	Монтаж	11
5.4.	Електрическо свързване	12
5.5.	Въвеждане в употреба	13
5.6.	Пълнене на боя за печата	13
6.	Поддръжка.....	14
6.1.	Инспекция	14
6.2.	Полагане на грижи и техническо обслужване	14
6.3.	Търсене на неизправности	15
6.4.	Ремонт	15
7.	Изхвърляне.....	15

1. Информация за продукта, проекта и производителя

Продукт Устройство за отпечатване на знаци за технически контрол (PZS)
Устройство за автоматизирано маркиране на продукти или стъпки на
производството.

Производител



QUINTEST Elektronik GmbH
Hans-Böckler-Str. 33
D-73230 Kirchheim/Teck

Телефон

+49 (0) 7021/98011-0

Факс

+49 (0) 7021/98011-30

Имейл

info@quintest.de

Уебсайт

www.quintest.de

2. За това ръководство за работа

Информация по следните теми:

- | | |
|---------------------------|---------|
| ▪ Цел | гл. 2.1 |
| ▪ Целеви групи | гл. 2.2 |
| ▪ Готовност за използване | гл. 2.3 |
| ▪ Принципи на изложението | гл. 2.4 |

2.1. Цел

Информация за безопасна работа с това устройство за фазите:

- | | |
|------------------------|-------|
| ▪ Описание на продукта | гл.5 |
| ▪ Поддръжка | гл..6 |
| ▪ Изхвърляне | гл.7 |

2.2. Целеви групи

Целева група	Задача	Необходима квалификация
Обслужващо лице	Ползване на устройството	Лице, инструктирано за работа с устройството
Лице по поддръжката	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Инспекция ▪ Техническо обслужване ▪ Почистване 	Лице с подходящо обучение, подходящо образование и опит. Това му дава възможност да открива рискове и да избягва опасностите, които могат да произтекат от електричеството.

2.3. Готовност за използване

- | | |
|--------------|---|
| Предоставяне | Потребителят предоставя това ръководство за работа на лицата, упоменати в раздел Целеви групи (гл. 2.2). |
| Съхранение | Потребителят съхранява това ръководство за работа на достъпно място, изцяло в непосредствена близост до устройството/системата. |
| Предаване | При даване на устройството на трето лице потребителят предава това ръководство за работа на лицето. |

2.4. Принципи на изложението

Преглед на използваните предупредителни указания, знаци и подчертани текстове.

2.4.1. Предупредителни указания

В това ръководство за работа се използват предупредителни указания.

Предупредителните указания предупреждават за остатъчни рискове. Остатъчните рискове са рискове, които не могат да бъдат избегнати, въпреки присъщото конструиране и въпреки техническите предпазни мерки.

Степенуването на предупредителните указания зависи от тежестта на щетата, която може да възникне при неспазване на предупредителните указания и нарушаване на препоръките за действие.

Степенуването на предупредителните указания се извършва със следните сигнални думи:

- ОПАСНОСТ
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
- ВНИМАНИЕ
- УКАЗАНИЕ

Използват се следните видове предупредителни указания:

- Предупредителни указания, свързани с раздела
- Вложени предупредителни указания

Предупредителни
указания, свързани
с раздела

Предупредителните указания, свързани с раздела, стоят в началото на главата, на раздела или на подраздела.

Предупрежденията, свързани с раздела, са оформени по следния образец:

- S
- Тежест на нараняването
 - Сигнална дума: ОПАСНОСТ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ВНИМАНИЕ, УКАЗАНИЕ

A Вид и източник на опасността

Например опасности от електрически ток или опасности от вещества като напр. азот

F Следствие

Например физически щети или застрашаване на здравето

Е Избягване

Мярка за предотвратяване на опасна ситуация

Следните предупредителни указания са предупрежденията, свързани с раздела.

ОПАСНОСТ



Посочва опасна ситуация, която води до смърт или тежки наранявания, ако не бъде предотвратена.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Посочва опасна ситуация, която може да доведе до смърт или тежки наранявания, ако не бъде предотвратена.

ВНИМАНИЕ



Посочва опасна ситуация, която може да доведе до средно тежки или леки наранявания, ако не бъде предотвратена.

УКАЗАНИЕ

Посочва ситуации, които могат да доведат до материални щети, ако не бъдат предотвратени.

Вложени предупредителни указания

Вложените предупредителни указания се отнасят за определена част в рамките на раздела. Тези предупредителни указания са в сила за по-малки информационни единици от предупрежденията, свързани с раздела.

Вложените предупредителни указания са оформени по следния образец:

 **ОПАСНОСТ**

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**



или

УКАЗАНИЕ

последвани от указание за действие за предотвратяване на опасна ситуация.


2.4.2. Знаци

В това ръководство за работа се използват следните знаци в зависимост от предупрежденията, свързани с раздела:

- Знаци за предупреждение
- Указателни знаци


Знаци за
предупреждение

Пример за знак за предупреждение.

Знаци за предупреждение	Описание
	Предупреждение за опасно място

Указателни знаци

Пример за указателен знак.

Указателни знаци	Описание
	Използвайте защита за краката

3. Предписания за безопасност

Информация за безопасно ползване на устройството:

- Използване по предназначение гл. 3.1
 - Неправилна употреба гл. 3.2
 - Указания за потребителя гл. 3.3
 - Остатъчни рискове гл. 3.4
-

3.1. Употреба по предназначение

Устройството за отпечатване на знаци за технически контрол се използва за автоматично обозначаване на продукти с равна повърхност. Обозначението се извършва с гумен печат, покрит с боя.

Виж описание на продукта, гл. 5

3.2. Неправилна употреба

Всяко приложение, което не съответства на използването по предназначение, е неправилна употреба, която е забранена.

3.3. Указания за потребителя

Потребителят на устройството има следните задължения:

- Установяване, внедряване и спазване на законовите разпоредби по охрана на труда на страната, в която се използва устройството.
- Установяване на опасностите и извеждане на мерки за предотвратяване на опасностите, които могат да възникнат при работа с устройството.
- Определяне на интервали за тестване и поддръжка на устройството.
- Инструктиране на лицата, които ще ползват устройството.
- Предоставете това ръководство за работа на лицата, които са посочени в раздел Целеви групи, гл. 2.

3.4. Остатъчни рискове



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



- Опасност от нараняване от движещи се части
- Разстоянията от задвижването на лоста се променят
- Ръка/пръсти могат да бъдат притиснати или премазани.
- По време на работа не посягайте в областта на рамото на печата.



ВНИМАНИЕ



Разрушаване на устройството вследствие на грешно работно напрежение.

Изберете правилно работно напрежение.

Преди въвеждане в експлоатация проверете работното напрежение.



ВНИМАНИЕ



Дразнене от боята на печата.

Избягвайте контакт с кожата и очите.

Спазвайте информационния лист за безопасност на производителя на боята.

УКАЗАНИЕ

Сила на подпечатване < 15 N

УКАЗАНИЕ

Използвайте доставения свързващ кабел с дължина 2 m

УКАЗАНИЕ



Спазвайте ръководството за работа.

Ръководство за работа в електронен вид вижте на:

www.quintest.de/download

4. Технически данни

Технически данни на устройството за отпечатване на знаци за технически контрол.

Размери: макс. (ВxШxД)	макс. 130x130x130 в зависимост от модела
тегло	< 0,7 kg
Електрическо захранване	12 V...24 V DC макс. 0,3 A по избор 5 V DC
Път на придвижване	в зависимост от модела
Сила	< 15 N
Температурен диапазон	0°C ... 40°C

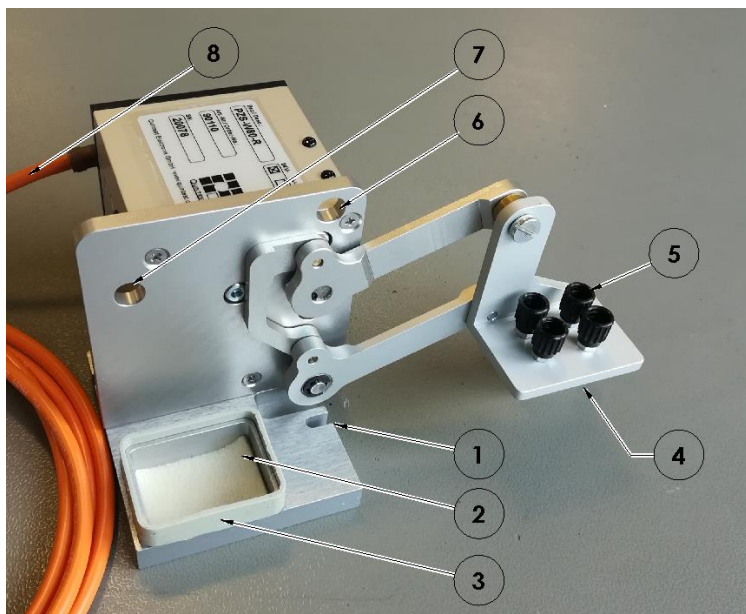
5. Описание на продукта

Информация за устройството и функциите:

- Обхват на доставката гл. 5.1
- Описание на функционирането гл. 5.2
- Въвеждане в експлоатация гл. 5.3

5.1. Обхват на доставката

В обхвата на доставката са включени следните компоненти:



№	Описание
1	Монтажен винкел
2	Тампон на печата
3	Гнездо на тампона на печата
4	Позиция на клишето
5	Болт с накатена глава
6	Принадлежности: Сензор за крайно положение работна позиция
7	Принадлежности: Сензор за крайно положение позиция на покой
8	Свързващ кабел 2 m

5.2. Описание на функционирането

След стартовия сигнал устройството извежда напред печата. Движението се контролира от управляващата електроника. Когато печатът попадне върху продукта, задвижването сменя полярността. Печатът се връща назад към старта. Когато печатът прилегне върху тампона на печата, силата от задвижването се намалява. По този начин тампонът остава покрит и не изсъхва.

УКАЗАНИЕ

Избягвайте силово въздействие, теглене и натиск или подобни върху подвижните части на устройството. Това може да доведе до повреди.

5.3. Монтаж

Устройството трябва да бъде монтирано върху равна площ. За закрепване използвайте отворите на подовата плоскост. След монтажа проверете движението на печата.

УКАЗАНИЕ

За добро изображение на печата спазвайте разстоянието от уреда до продукта (вижте технически данни).

5.4. Електрическо свързване

ВНИМАНИЕ



Разрушаване на устройството вследствие на грешно работно напрежение.

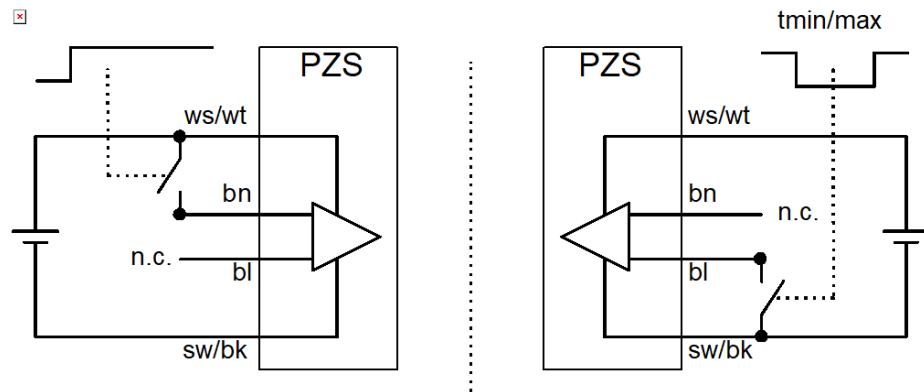
Изберете правилно работно напрежение.

Преди въвеждане в експлоатация проверете работното напрежение.

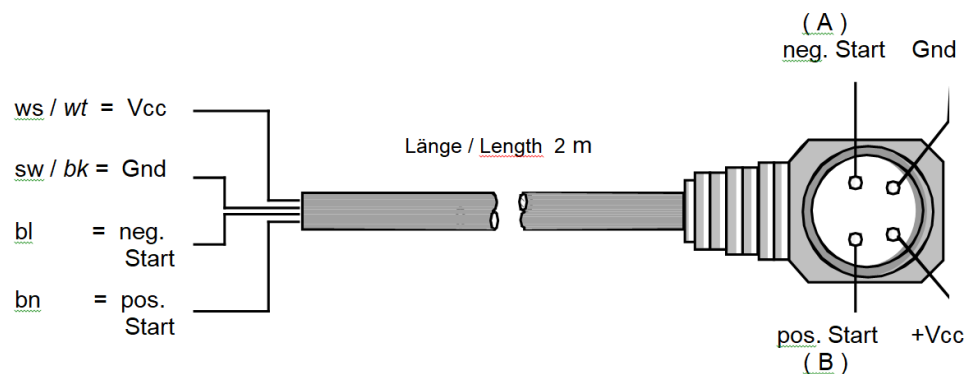
Уредът се предлага за работни напрежения (5 V/12 – 24 V). За целта спазвайте данните върху фирмената табелка. Схемата на свързване на свързващата линия вижте долу.

УКАЗАНИЕ Изключване и включване на свързващия кабел само при разединено захранващото напрежение.

Блокова схема: Управление „положителен старт“ или „отрицателен старт“



Заемане на свързващата линия:



5.5. Въвеждане в употреба

ВНИМАНИЕ



Разрушаване на устройството вследствие на грешно работно напрежение.
Изберете правилно работно напрежение.
Проверете работното напрежение преди въвеждане в употреба.

Включете захранващото напрежение.
Задействайте процеса на печатане чрез стартов импулс, алтернативно натиснете бутона на устройството до светодиода.
След проверка на функционирането напълнете боя.
Пробен печат върху продукта, който трябва да се обозначи.

5.6. Пълнене на боя за печата

ВНИМАНИЕ



Дразнене от боята на печата.
Избягвайте контакт с кожата и очите.
Спазвайте информационния лист за безопасност на производителя на боята.

Използвайте боя в контейнер с накрайник за пълнене.
Отдалечете печата ръчно от стартовата позиция.
Проверете дали тампонът на печата се вижда изцяло.
Накапете боя върху тампона на печата, докато се намокри.

Редовен контрол на тампона на печата и навременно пълнене предотвратяват изсъхването на боята.

УКАЗАНИЕ Преди употреба разклатете добре боята за печата.

6. Поддръжка

Информация за поддръжката:

- Инспекция гл. 6.1
- Полагане на грижи и техническо обслужване гл. 6.2
- Търсене на неизправности гл. 6.3
- Ремонт гл. 6.4

Поддръжката обхваща всички организаторски и технически мерки, с които се гарантира безопасното и функционално състояние на устройството.

УКАЗАНИЕ

При настройки на механиката на устройството трябва да се действа много грижливо. Болтът (шпилката) на лоста на оста на двигателя трябва да бъде осигурен срещу развъртане.

6.1. Инспекция

При инспекцията устройството се проверява за повреди. Проверката се извършва чрез оглед.

Време

Извършвайте инспекция преди всяко започване на работа.

Упълномощено лице

Инспекцията се извършва от обслужващото лице, което ползва устройството.

Обслужващото лице трябва да е съответно обучено и инструктирано за инспекцията.

6.2. Полагане на грижи и техническо обслужване

Включване и изключване на свързващия кабел само при изключено електрозахранване.

Редовно проверявайте свързващия кабел и щепсела.

Поддържайте чисти рамената на лоста. За почистване на механиката на манивелата използвайте оригиналния препарат за почистване за боята на печата. След почистването контролирайте лагерите и при необходимост покрийте с масло, несъдържащо смоли.

Проверявайте редовно рамената на лоста за подвижност и износване. Ако се прояви износване или механиката на манивелата се движи

трудно, трябва да се смени.

Внимание! Осигурете шпилката на оста на двигателя срещу развиване по подходящ начин.

Повторно пускане вижте въвеждане в употреба.

6.3. Търсене на неизправности

Неизправност	Причина
Не функционира	Грешно избрано захранващо напрежение, Стартовият импулс е много малък ($t_{min} > 50 \text{ ms}$)
Рамото на печата се придвижва предварително до упор	Стартовият импулс е много дълъг ($t_{max} < 300 \text{ ms}$) Грешно свързване (заземяване към старт)
Печатът не излиза от гнездото	Предизвикано залепване вследствие на изсъхнала боя за печата
Рамото на печата се придвижва само до средата	Механиката се затяга

6.4. Ремонт

Ремонти по устройството се извършват само от производителя.

В случай на ремонт се свържете с производителя. Данни за контакт, гл. 1 Производител.

7. Изхвърляне

Изхвърлянето е правилното, професионално и законосъобразно рециклиране, съотв. изхвърляне, на устройството.

Време	Изхвърлянето се извършва в края на експлоатационния живот на устройството. Краят на експлоатационния живот се определя от потребителя.
Отговорно лице	Отговорност за правилното, професионално и законосъобразно рециклиране, съотв. изхвърляне, е производителят. Потребителят изпраща устройството, подлежащо на изхвърляне, на производителя.
Законодателство	Изхвърлянето трябва да бъде в съответствие със законодателството на страната, в която се изхвърля оборудването.