



## WS2-serie

# Bedieningshandleiding

WS208 / WS212



WS2-r01-15-06-18OM

© 2018 SATO Corporation. Alle rechten voorbehouden.

## **Uitsluiting van aansprakelijkheid**

SATO Corporation doet het nodige om te verzekeren dat de door de onderneming gepubliceerde technische specificaties en handleidingen correct zijn; fouten kunnen echter voorkomen. SATO behoudt zich het recht voor dergelijke fouten te corrigeren en wijst elke hieruit voortvloeiende aansprakelijkheid af. In geen geval kunnen SATO of andere partijen betrokken bij de ontwikkeling, de productie of de levering van het betreffende product (hardware en software) aansprakelijk gesteld worden voor welke schade dan ook (met inbegrip van maar niet beperkt tot schade door winstderving, onderbreking van de bedrijfsactiviteiten, verlies van bedrijfsinformatie of ander geldelijk verlies) als gevolg van het gebruik van of de gevolgen van het gebruik van of het niet kunnen gebruiken van dergelijk product, zelfs niet als SATO van tevoren op de hoogte gesteld is van de mogelijkheid van dergelijke schade.

### **Let op!**

Wijzigingen of aanpassingen die niet expliciet goedgekeurd zijn door de partij die verantwoordelijk is voor de naleving van de voorschriften kunnen het recht van de gebruiker om het apparaat te gebruiken tenietdoen.

# Opties

1	Inleiding.....	1
1.1	Kenmerken .....	1
1.2	Uitpakken .....	2
1.3	Overzicht van uw printer.....	3
1.3.1	Perspectieftekening.....	3
1.3.2	Achteraanzicht.....	4
1.3.3	Binnenaanzicht .....	5
1.4	Led-indicatoren .....	6
1.4.1	Statusindicatoren.....	6
1.4.2	Systeemmodus.....	8
2	Aan de slag.....	9
2.1	Aansluiten van de voedingskabel.....	9
2.2	In-/uitschakelen van uw printer.....	10
2.2.1	Inschakelen van uw printer.....	10
2.2.2	Uitschakelen van uw printer.....	10
2.3	Plaatsen van het medium.....	12
2.3.1	Klaarleggen van het medium.....	12
2.3.2	Plaatsen van een mediarol .....	13
2.3.3	Testen van de mediadoorvoer.....	16
2.4	Mediatypes.....	18
2.5	Detecteren van de media.....	20
2.5.1	Transmissiesensor.....	20
2.5.2	Reflectiesensor .....	21
3	Bediening van de printer.....	22
3.1	Mediasensor kalibreren en configureren.....	22
3.2	Zelftest.....	23
	Optionele onderdelen.....	30
3.3	Resetten van uw printer.....	34
3.4	Communicatie .....	35
3.4.1	Interfaces en vereisten .....	35
4	Onderhoud.....	36
4.1	Reinigen.....	36
4.1.1	Printkop.....	36
4.1.2	Behuizing van de media.....	37
4.1.3	Sensor .....	38
4.1.4	Plaatrol.....	38

5	Verhelpen van storingen .....	39
5.1	Problemen met de printer.....	39
5.2	Problemen met het medium.....	41
5.3	Overige problemen.....	43
6	Specificaties.....	44
6.1	Printer.....	44
6.2	Media .....	46
6.3	Elektrische en bedrijfsomgeving .....	46
6.4	Fysieke afmetingen.....	46
6.5	Specificaties van fonts (lettertypen), barcodes en graphics .....	47
6.6	Ethernet.....	50
6.7	Wireless LAN (optie).....	51
6.8	Poorten.....	53
6.8.1	USB.....	53
6.8.2	Ethernet.....	54

# 1 Inleiding

Hartelijk dank voor het aanschaffen van de SATO industriële barcodeprinter van de WS2-serie. In deze handleiding vindt u informatie over het installeren en bedienen van uw printer, het plaatsen van de media en het oplossen van vaak voorkomende problemen. De illustraties in deze handleiding zijn bedoeld om u snel vertrouwd te maken met de printer.

## 1.1 Kenmerken

- **Schelpvormig ontwerp, eenvoudig te plaatsen media**

Printers van de WS2-serie hebben een gebruiksvriendelijk schelpvormig ontwerp om eenvoudig media te plaatsen door gewoon het deksel te openen.

- **Compacte afmetingen**

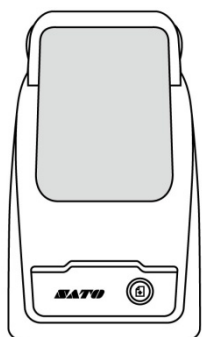
Het ruimtebesparende ontwerp maakt de compacte printers van de WS2-serie geschikt voor gebruik op enge plaatsen en inzetbaar voor talloze toepassingen.

- **Verbeterde aansluitmogelijkheden**

WS2-printers hebben een ingebouwde aansluiting voor USB-host, USB-apparaat en Ethernet.

## 1.2 Uitpakken

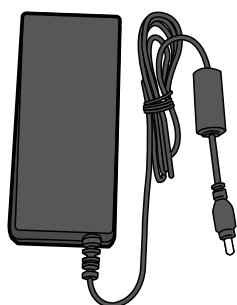
Controleer of de volgende elementen in de verpakking zitten:



SATO WS2-printer



Gebruikersdocumenten  
(verkorte handleiding,  
garantie enz.)



Voeding



AC-voedingskabel

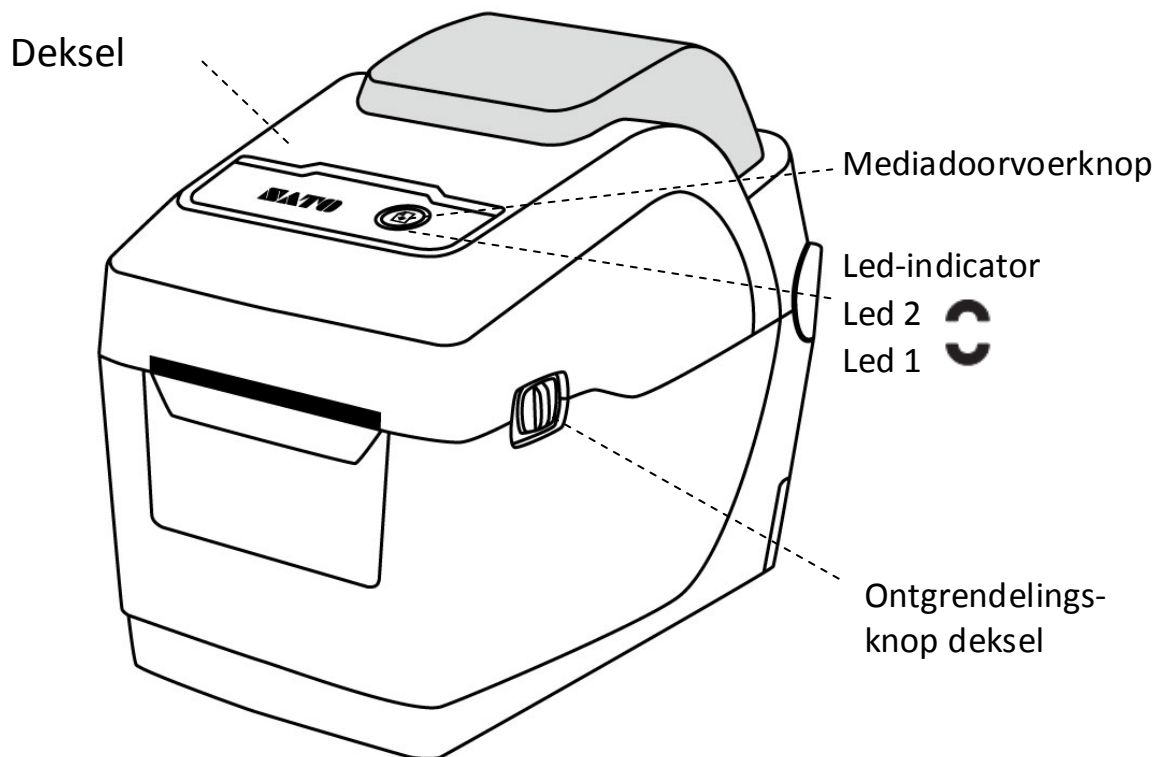
Open direct na ontvangst van de printer de verpakking en controleer de printer op transportschade. Wanneer u schade vaststelt, neemt u contact op met het expeditiebedrijf en dient u een schadeclaim in. SATO wijst elke aansprakelijkheid voor transportschade af. Bewaar alle verpakkingsmaterialen voor inspectie door het expeditiebedrijf.



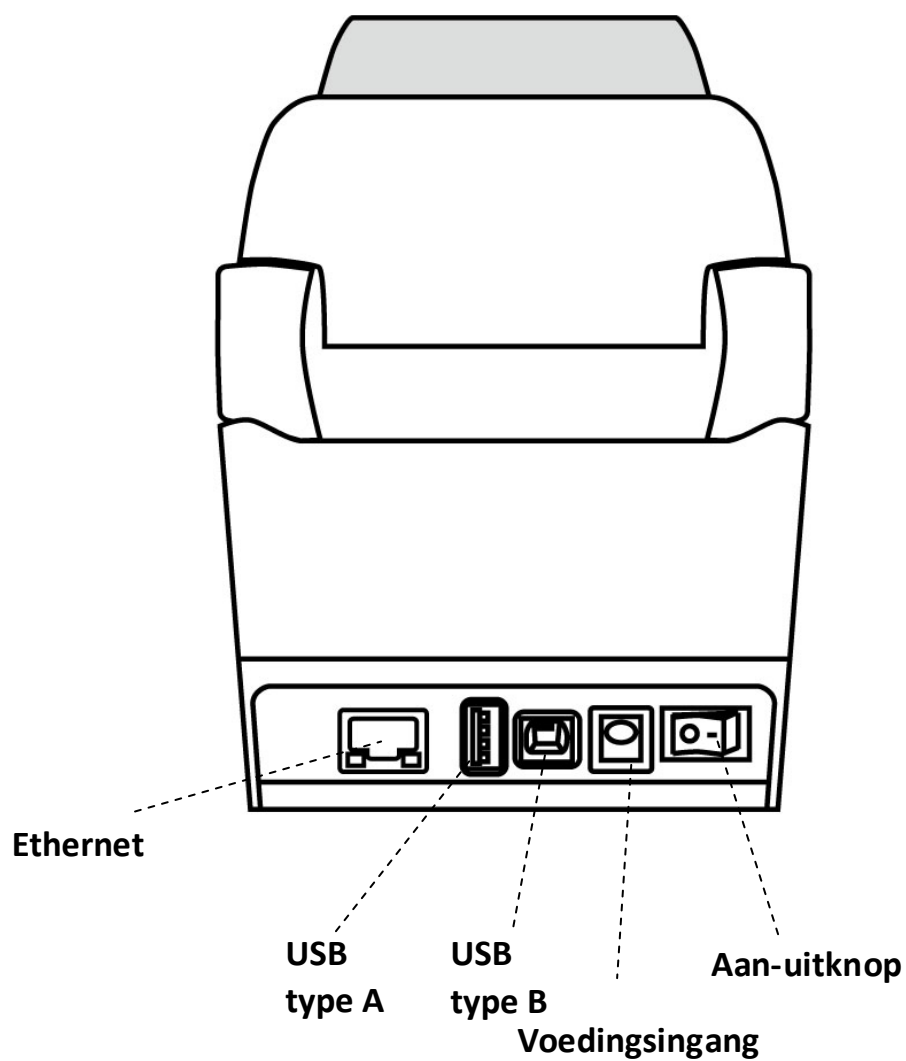
**Opmerking** Wanneer een artikel ontbreekt, neemt u dan contact op met uw lokale dealer.

## 1.3 Overzicht van uw printer

### 1.3.1 Perspectieftekening



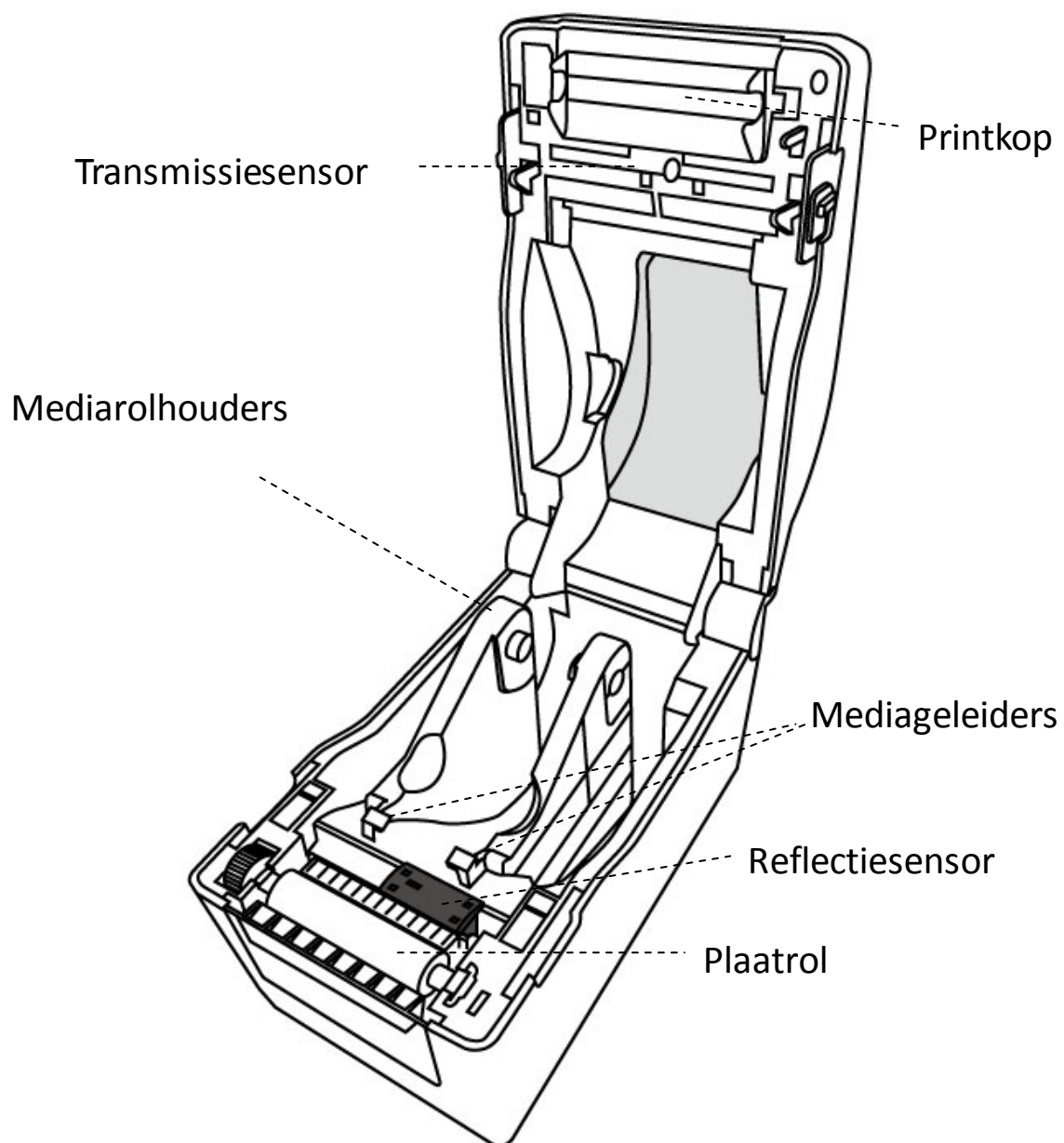
## 1.3.2 Achteraanzicht



**Let op!** Om verwondingen te voorkomen, moet u erop letten dat uw vingers niet in de papiergeleuf komen bij het openen of sluiten van het deksel.



### 1.3.3 Binnenaanzicht



## 1.4 Led-indicatoren

De status van de WS2-printer wordt aangegeven door twee led-indicatoren. Led 2 zit in de bovenhelft van de indicator. Led 1 zit onder led 2 en toont het mediadoorvoersymbool.



### 1.4.1 Statusindicatoren

De statusindicatoren geven de status van de printer aan. In de volgende tabellen vindt u de knippersnelheid van de statusindicatoren en de bijbehorende status.

Symbool	Knippersnelheid	Knipperinterval
**	Snel	0,5 seconde
*	Langzaam	2 seconden
* Led 2 + * led 1	Langzaam	Led 2 en led 1 zelfde knipperinterval
* Led 2 + * led 1	Langzaam	Led 2 en led 1 verschillend knipperinterval

Led 2	Led 1	Beschrijving
Groen	Groen	De printer is klaar om af te drukken.
Groen	** Groen	De printer is bezig met het verzenden van gegevens.
* Groen	* Groen	In de pauzestand.
* Groen	* Groen	De printer is bezig met het wegschrijven van gegevens naar het flash- of USB-geheugen. Het USB-geheugen wordt geïnitieerd.
Groen	Oranje	Printkop zeer warm.
Groen	* Oranje	De batterij van de realtimeklok is bijna leeg.

		(Als de printer een ingebouwde realtimeklok heeft)
Groen	** Oranje	Deksel geopend terwijl de printer ingeschakeld is.
Oranje	Oranje	Papierstoring.
** Oranje	** Oranje	Het medium is op terwijl er afdrukgegevens naar de printer worden verzonden. Einde papier.
** Oranje	** Oranje	Einde lint of lintfout (bij modellen met thermische overdracht)
Rood	Oranje	De printkop is defect.
Rood	** Oranje	Snijmesfout (in geval van optioneel snijmes).
Rood	Rood	Deksel (thermische kop) geopend tijdens het afdrukken.
		Een EEPROM voor back-up kan niet goed worden gelezen of beschreven.
		Er is een opdracht opgehaald van een vreemd adres.
Rood	* Rood	Toegang tot woordgegevens vanaf een andere plaats dan de woordgegevens.
		Toegang tot langwoordgegevens vanaf een andere plaats dan de langwoordgegevens.
Rood	** Rood	Aansturingsfout.
		Fout met flash-ROM op de CPU-kaart of fout met USB-geheugen.
* Rood	* Rood	Wisfout bij het formatteren van het USB-geheugen.
		Opslaan van bestanden niet mogelijk wegens onvoldoende USB-geheugen.

## 1.4.2 Systeemmodus

De systeemmodus werkt met combinaties van de kleuren van de statusindicatoren. Deze verwijzen naar een lijst met opdrachten die u kunt selecteren en uitvoeren.

Ga als volgt te werk om naar de systeemmodus te gaan en een opdracht uit te voeren:

1. Schakel de printer uit.
2. Houd de **mediadoorvoerknop** ingedrukt en schakel de printer in.
3. Beide statusindicatoren branden oranje gedurende enkele seconden. Vervolgens worden ze kort groen en daarna krijgen ze andere kleuren.
4. Als de statusindicatoren branden in de kleurencombinatie die u nodig heeft, laat dan onmiddellijk de **mediadoorvoerknop** los.
5. Druk op de **mediadoorvoerknop** om de opdracht uit te voeren.

In de volgende tabel vindt u de lijst met opdrachten van de systeemmodus.

Led 1	Led 2	Opdracht
Groen	Rood	Kalibreren van de transmissiesensor (zie <a href="#">punt 3.1</a> )
Groen	Oranje	Kalibreren van de reflectiesensor (zie <a href="#">punt 3.1</a> )
Rood	Rood	Resetten van uw printer (zie <a href="#">punt 3.3</a> )
Rood	Oranje	Gereserveerd
Rood	Groen	Gereserveerd
Oranje	Rood	Gereserveerd
Oranje	Groen	Zelftest (zie <a href="#">punt 3.2</a> )

## 2 Aan de slag

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe u de printer installeert.



**Let op!** Gebruik uw printer niet in de buurt van opspattend water of andere vloeistoffen.

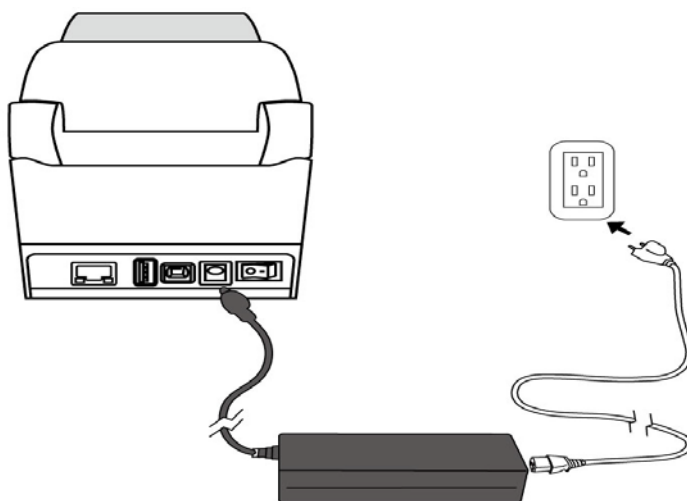


**Let op!** Laat uw printer niet vallen en installeer deze niet op vochtige plaatsen of plaatsen waar trillingen of schokken kunnen voorkomen.

### 2.1 Aansluiten van de voedingskabel

1. Zorg ervoor dat de aan-uitknop in de stand **UIT** staat.
2. Sluit de stekker van de voedingsadapter aan op de voedingsingang van de printer.
3. Sluit de AC-voedingskabel aan op de voedingsadapter.
4. Steek het andere uiteinde van de AC-voedingskabel in het stopcontact.

**Belangrijk** Gebruik enkel de in de handleiding vermelde voedingselementen.



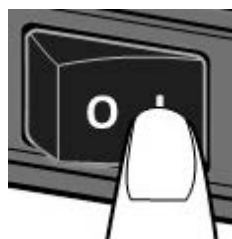
**Waarschuwing** Sluit de AC-voedingskabel niet aan met natte handen en gebruik de printer en de voedingsadapter niet op een plaats waar deze nat kunnen worden. Dit kan ernstige verwondingen veroorzaken!

## 2.2 In-/uitschakelen van uw printer

Als uw printer verbonden is met een host (computer), kunt u het best eerst de printer inschakelen en pas daarna de host en ook eerst de host uitschakelen en pas daarna de printer.

### 2.2.1 Inschakelen van uw printer

1. Schakel uw printer in met de **aan-uitknop** zoals hieronder weergegeven. "I" is de stand **AAN**.



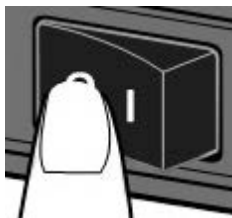
2. Beide statusindicatoren branden oranje gedurende enkele seconden, waarna ze groen blijven branden.



**Opmerking** Als u verbinding maakt met het internet of een USB-station aansluit alvorens de printer in te schakelen, kan de printer meer tijd nodig hebben om na het inschakelen in de onlinemodus te komen.

### 2.2.2 Uitschakelen van uw printer

1. Let erop dat de led-indicator groen brandt voordat u de printer uitschakelt.
2. Schakel uw printer uit met de **aan-uitknop** zoals hieronder weergegeven. "O" is de stand **UIT**.



**Let op!** Schakel uw printer niet uit tijdens het verzenden van gegevens.

## 2.3 Plaatsen van het medium

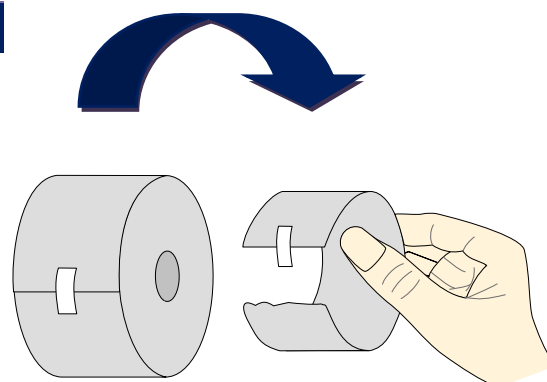
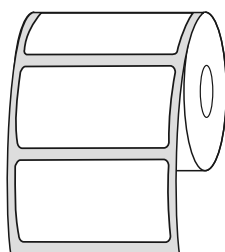
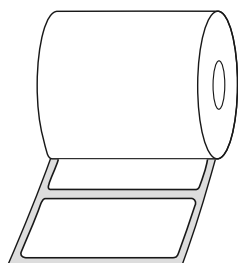
Er bestaan verschillende types en formaten voor de mediarol.

Plaats het medium dat u nodig heeft.

### 2.3.1 Klaarleggen van het medium

De naar binnen en naar buiten gekeerd opgerolde mediarollen worden op dezelfde manier in de printer geplaatst. Als de mediarol vuil is geworden tijdens het transporteren, hanteren of opslaan, verwijdert u het uiteinde van het medium. Zo vermijdt u dat lijmresten of verontreinigingen van het medium tussen de printkop en plaatrol terechtkomen.

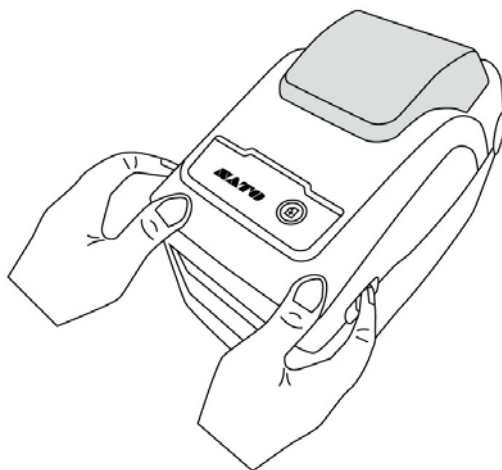
**Naar binnen opgerold**   **Naar buiten opgerold**



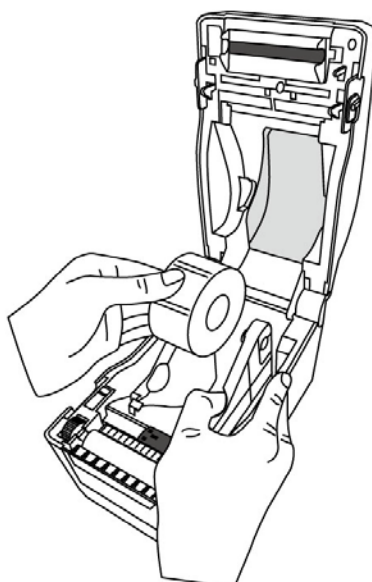


## 2.3.2 Plaatsen van een mediarol

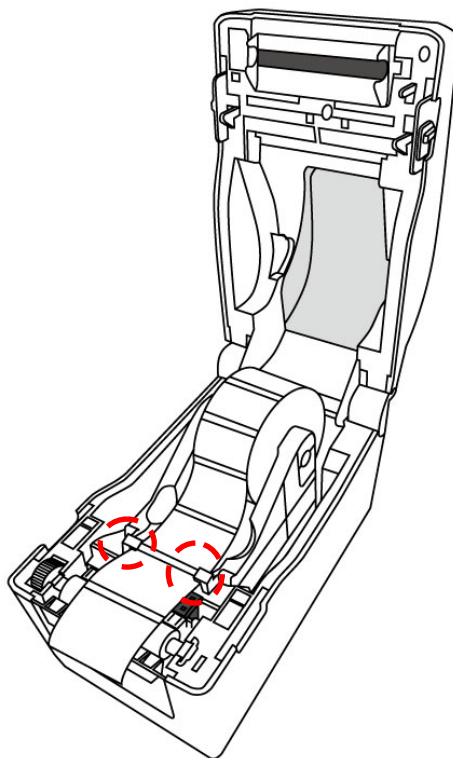
1. Verschuif de ontgrendelingsknop om het deksel van de printer open te maken.



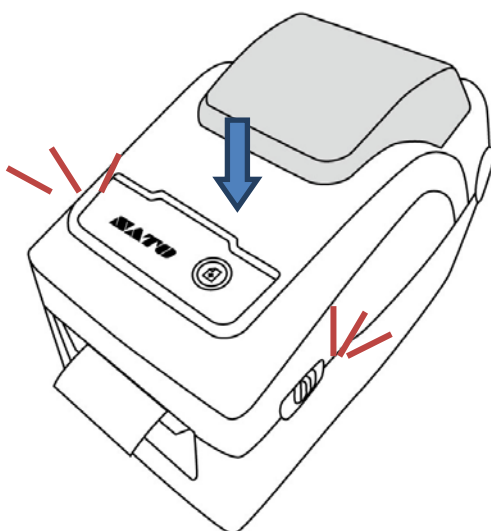
2. Trek aan de **mediarolhouders** om deze naar buiten te schuiven en plaats de mediarol tussen de houders. Let erop dat de afdrukkant naar boven gericht is en de mediarol stevig tussen de houders geklemd zit.



3. Trek aan het medium tot dit uit de printer komt. Leid het medium onder de mediageleiders door.



4. Sluit het deksel aan beide kanten.

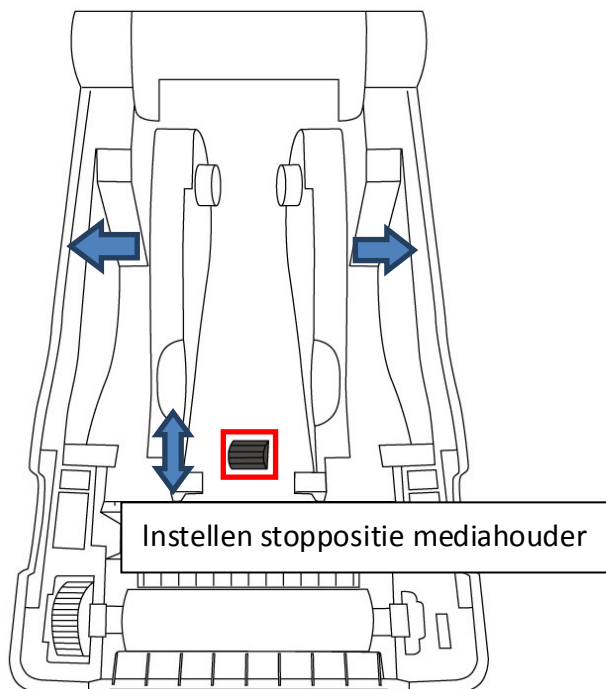


---

*Flexibiliteit*

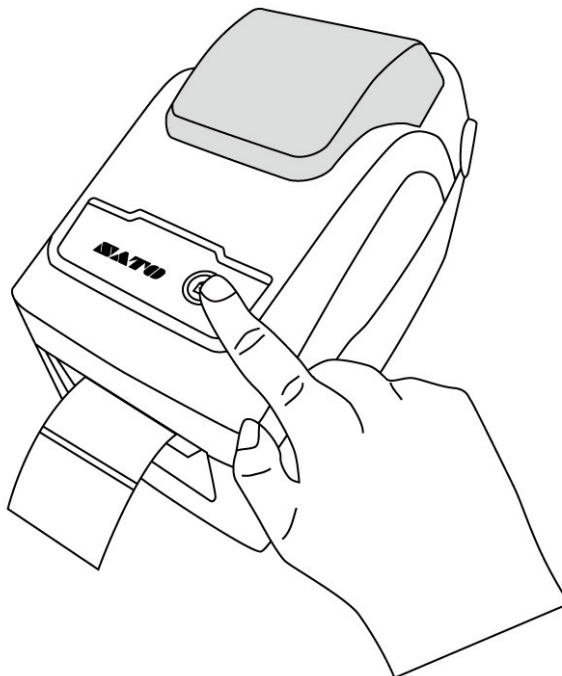
---

Als u doorgaans media met dezelfde breedte of gevouwen kettingmedia gebruikt, draait u aan het "gekarteld wielje van de mediorolhouder" om de breedte in te stellen op de dezelfde afstand tussen de mediageleiders.

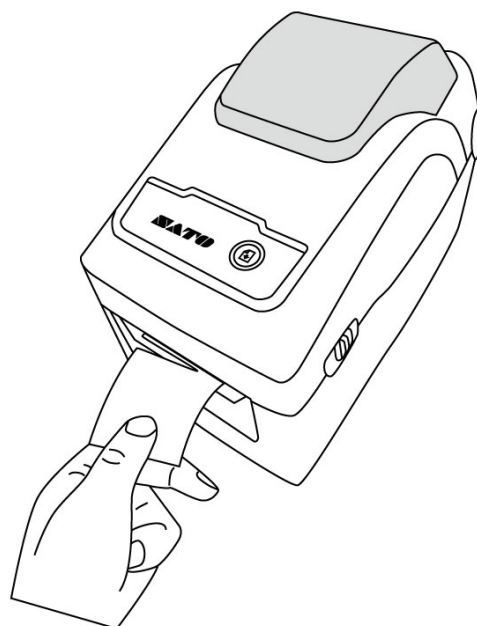


### 2.3.3 Testen van de mediadoorvoer

1. Schakel de printer in en druk op de **mediadoorvoerknop** om een etiket door te voeren.



2. Til het medium omhoog en scheur het af langs de voorrand van het deksel.

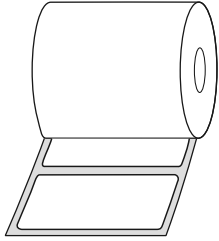
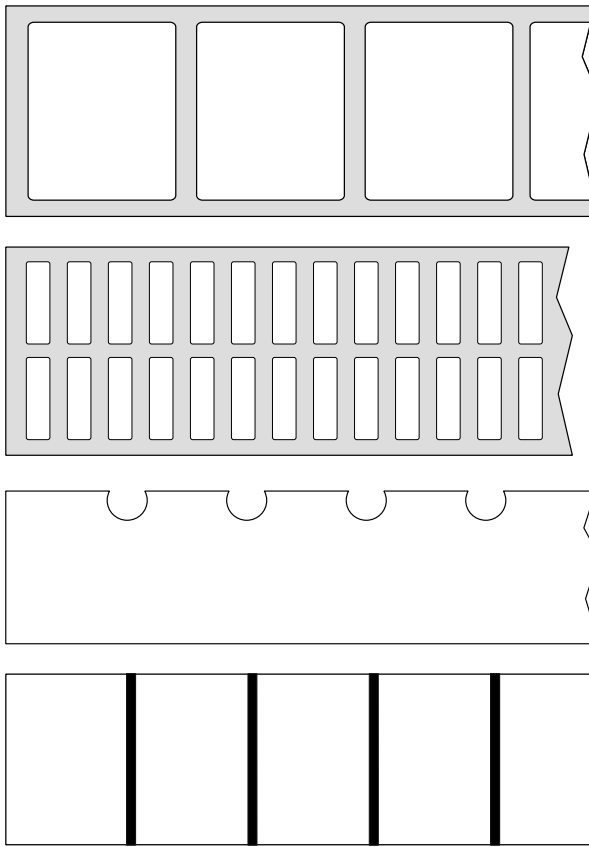


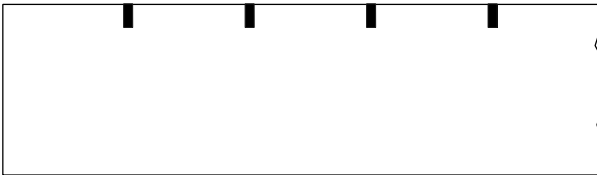
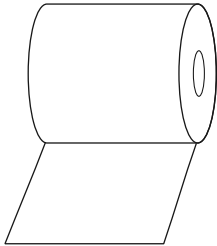
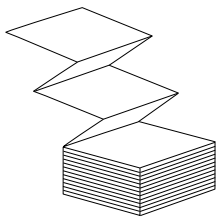



## 2.4 Mediatypes

Uw printer ondersteunt verschillende mediatypes, waaronder niet-doorlopende media, doorlopende media en gevouwen kettingmedia.

In de volgende tabel vindt u meer details.

Mediatype	Uiterlijk	Beschrijving
<b>Niet-doorlopende media</b>		<p>Niet-doorlopende media zijn de gebruikelijke media voor het afdrukken van barcodes. Etiketten en sleufetiketten (kaartjes) bestaan uit verschillende materialen, zoals papier, stof of karton, en zijn van elkaar gescheiden door tussenruimtes, uitsparingen, inkepingen of zwarte markeringen. De meeste etiketten zijn zelfklevend en hebben rugpapier. Sommige etiketten hebben geen rugpapier.</p> 

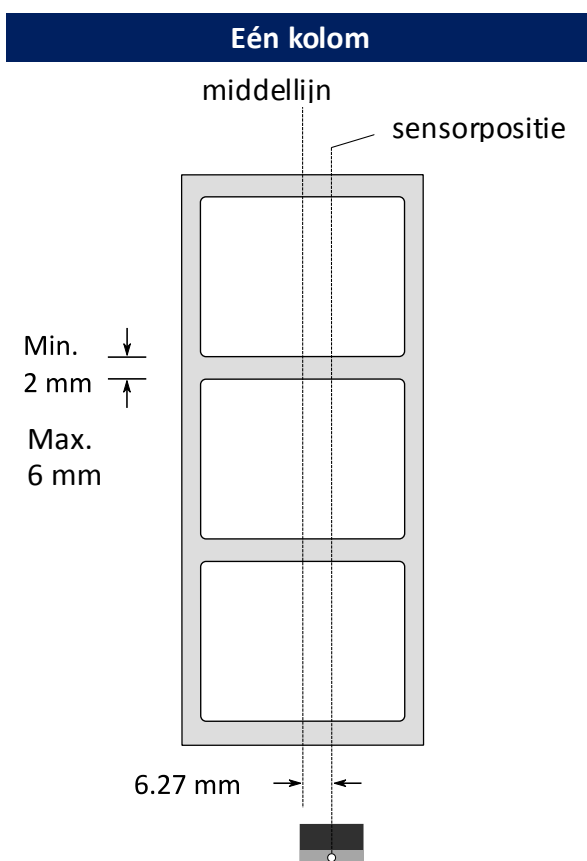
Mediatype	Uiterlijk	Beschrijving
		
<b>Doorlopende media</b>		<p>Doorlopende media hebben geen tussenruimtes, uitsparingen, inkepingen en zwarte markeringen. Hiermee kunt u gegevens op elke positie op het medium afdrukken. Om de etiketten af te snijden, kunt u een snijmes gebruiken.</p>
<b>Gevouwen kettingmedia</b>		<p>Een gevouwen kettingmedium is doorlopend, maar kan ook als niet-doorlopend medium worden gebruikt aangezien de etiketten gescheiden zijn door vouwen. Sommige gevouwen kettingmedia zijn ook voorzien van zwarte markeringen of streepjes.</p>
<b>Sleufetiketten (kaartjes)</b>		<p>Deze media zijn doorgaans vervaardigd uit zwaar papier, met een indexgat in het midden. Sleufetiketten (kaartjes) zijn niet zelfklevend en hebben geen rugpapier, maar zijn voorzien van tussenperforaties. Deze media hebben ook zwarte markeringen of andere scheidingstekens.</p>

## 2.5 Detecteren van de media

WS2-printers zijn uitgerust met een reflectiesensor. Deze dient om specifieke mediatypes te detecteren.

### 2.5.1 Transmissiesensor

De transmissiesensor bevindt zich op een vaste plek, 6,27 mm verschoven ten opzichte van de middellijn van de printkop. Deze sensor detecteert tussenruimtes over de hele breedte van het etiket.

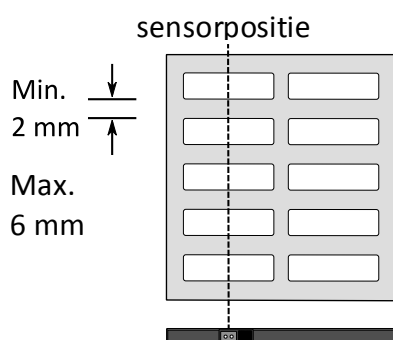




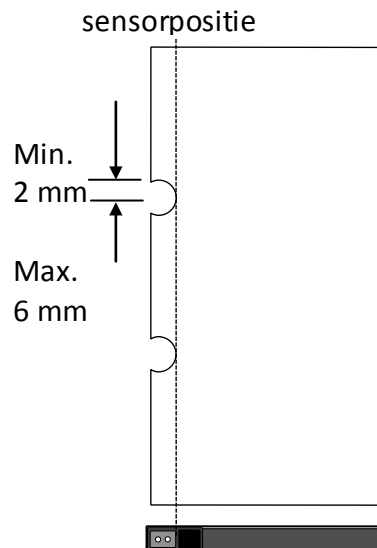
## 2.5.2 Reflectiesensor

De reflectiesensor kan over de hele breedte van het medium verplaatst worden. Deze sensor detecteert tussenruimtes, inkepingen en zwarte markeringen die zich niet in het midden van het medium bevinden.

### Meerdere kolommen

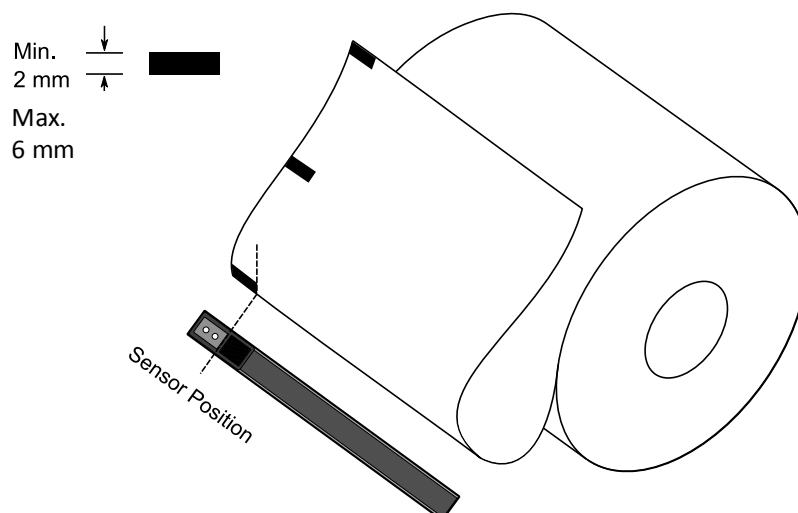


### Inkeping



### Zwarte markering

Til het medium omhoog zodat de kant met de zwarte markering naar beneden gericht is en gelijk komt te liggen met de sensor.



## 3 Bediening van de printer

In dit hoofdstuk vindt u informatie over de bediening van de printer.

### 3.1 Mediasensor kalibreren en configureren

U moet de mediasensor kalibreren om juist te af drukken. Bij WS-printers kunnen de transmissiesensor en de reflectiesensor gekalibreerd worden. Voer hiervoor de volgende stappen uit.

#### Rechtstreeks kalibreren

1. Zorg dat het medium juist geplaatst is en dat het deksel gesloten is.
2. Houd de mediadoorvoerknop drie seconden ingedrukt tot led 2 oranje en led 1 groen wordt. Het kalibreren wordt gestart. Laat de mediadoorvoerknop los.

#### Schakel de printer in systeemmodus tijdens het kalibreren

1. Zorg dat het medium juist geplaatst is en dat het deksel gesloten is.
2. Zet de aan-uitknop in de stand **UIT**.
3. Houd de **mediadoorvoerknop** ingedrukt en schakel de printer in.
4. Beide statusindicatoren branden oranje gedurende enkele seconden. Vervolgens worden ze kort groen en daarna krijgen ze andere kleuren. Selecteer als volgt de gewenste sensor:
  - Als u de transmissiesensor wilt kalibreren, laat dan als led 1 groen wordt en led 2 rood wordt onmiddellijk de **mediadoorvoerknop** los.
  - Als u de reflectiesensor wilt kalibreren, laat dan als led 1 groen wordt en led 2 oranje wordt onmiddellijk de **mediadoorvoerknop** los.
5. Druk op de **mediadoorvoerknop**. Het kalibreren is voltooid als de printer 3 tot 4 etiketten doorgevoerd heeft en vervolgens stop

## 3.2 Zelftest

De printer kan een zelftest uitvoeren door een configuratie-etiket af te drukken met de huidige instellingen van de printer.

1. Schakel de printer uit.
2. Houd de **mediadoorvoerknop** ingedrukt en schakel de printer in.
3. Beide statusindicatoren branden oranje gedurende enkele seconden.  
Vervolgens worden ze kort groen en daarna krijgen ze andere kleuren.  
Laat als led 2 groen wordt en led 1 oranje wordt de **mediadoorvoerknop** los.
4. Druk op de **mediadoorvoerknop** om een configuratie-etiket af te drukken.

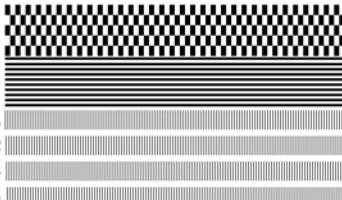
Uw configuratie-etiket hoort er als volgt uit te zien:

## SZPL

```

LABEL PRINTER WITH FIRMWARE
1 WS212-V01.03 20171123SZPL
2 STANDARD RAM : 32M BYTES
3 AVAILABLE RAM : 3684K BYTES
4 FLASH TYPE :
  ON BOARD 16M BYTES
5 AVAILABLE FLASH :
  8438K BYTES
6 NO. OF DL SOFT FONTS(FLASH):0
7 NO. OF DL SOFT FONTS(RAM) :0
8 NO. OF DL SOFT FONTS(HOST) :0
9 H. POSITION ADJUST.: 0011
10 SEE-THRU SENSOR
11 REF: 0000 SEE: 0000
12 RTC TIME: 1/1/0(0:38:24)
13 MAX LABEL HEIGHT: 50 INCHES
14 PRINT WIDTH: 638 DOTS
15 LAB LEN(TOP TO TOP): 10mm
16 SPEED: 3 IPS
17 ABS. DARKNESS: 16
18 TRIM. DARKNESS: 0
19 DIRECT THERMAL
20 PRINT LENGTH: 1M
21 CUT COUNT:0
22 CARET CONTROL CHAR : <^>5EH
23 DELIMITER CONTROL CHAR : <. >2CH
24 TILDE CONTROL CHAR : <~>7EH
25 CODE PAGE : USA1
26 MEDIA : CONTINUOUS
27 CALIBRATION MODE: INTELLI
28 REPRINT AFTER ERROR : ENABLED
29 BACKFEED DISABLED
30 CUTTER DISABLED
31 PEELER DISABLED
32 CUTTER/PEELER OFFSET:
  0 <+-0.01mm>
LAN MODULE NOT INSTALL
33 IP ADDRESS: 0.0.0.0
34 SUBNET MASK: 0.0.0.0
35 GATEWAY: 0.0.0.0
36 MAC ADDRESS:
  AB-CD-EF-00-01-D2
37 DHCP: ENABLED
38 DHCP CLIENT ID:
  FFFFFFFFFFFFFFFF
  FFFFFFFFFFFFFFFF
39 DHCP HOST NAME:
40 SNMP: ENABLED
41 SOCKET COMM.: ENABLED
42 SOCKET PORT: 9100
43 IPV6 MODE: MANUAL
44 IPV6 TYPE: NONE
45 IPV6 ADDRESS:
  0000:0000:0000:0000
  0000:0000:0000:0000
46 LINK LOCAL :
  0000:0000:0000:0000
  0000:0000:0000:0000
47 PRODUCT SN: 0000000001
48 USB SN: 0000000001
49 CG ENABLED
50 ot(0.0)<0.1dot.0.01mm>
54 rm(0.0)<|+ 0-.0 01mm>
52 sm(0.0)<|+ 0-.0 01mm>
53 rv(0.0,0)<0.01v><F>
54 sv(0.0,0)<0.01v><F>
55 rso(0)<0.01mm>
56 sso(0)<0.01mm>
57 rsgc(0)<0.01v><F>
58 ssgc(0)<0.01v><F>
59 sw: - - 0 0 0 -
      1 2 3 4 5 6
60 font a. 0123ABCabc
61 FONT B. 0123ABCabc
62 FONT C. 0123ABCabc
63 FONT D. 0123ABCabc
64 FONT E. 0123ABCabc
65 FONT F. 0123ABCabc
66 FONT G.
67 FONT H. 0123ABC
68 Font CG 0123ABC
69
70
71
72
73
74

```



**1. Version Information (versie-informatie)**

De versie en build-datum van de firmware.

**2. Standard RAM (standaard-RAM-geheugen)**

Toont de grootte van SDRAM-geheugen.

**3. Available RAM (beschikbaar RAM-geheugen)**

Bruikbaar RAM-geheugen.

**4. Flash Type (type flashgeheugen)**

Type flashgeheugen en grootte ervan.

**5. Available Flash (beschikbaar flashgeheugen)**

Bruikbaar flashgeheugen.

**6. No of DL soft fonts (FLASH) (aantal in flashgeheugen gedownload softwarefonts)**

Het aantal fonts dat in het flashgeheugen is gedownload.

**7. No of DL soft fonts (RAM) (aantal in RAM-geheugen gedownload softwarefonts)**

Het aantal fonts dat in het RAM-geheugen is gedownload.

**8. No of DL soft fonts (HOST) (aantal in host gedownload softwarefonts)**

Het aantal fonts dat in de USB-host is gedownload.

**9. H. Position Adjust (horizontale afdrukpositie instellen)**

De horizontale afdrukpositie instellen.

**10. Sensor Type (sensortype)**

Twee soorten mediasensor: reflectiesensor en transmissiesensor.

**11. Label-less Calibration Value (kalibratiewaarde zonder etiket)**

Controleer of de printer zonder etiket werd gekalibreerd. Indien niet, dan is de waarde gelijk aan 0000.

**12. RTC Time (tijd realtimeklok)**

De standaardtijdnotatie is maand/dag/jaar (uren:minuten:seconden). Als uw printer een ingebouwde realtimeklok (RTC) heeft, verschijnt hier de RTC-tijd.

**13. Max Label Height (max. etikethoogte)**

De maximale etikethoogte die u kunt afdrukken: 100 inch op modellen met een afdrukresolutie van 200 dpi en 50 inch op modellen met een afdrukresolutie van 300 dpi.

**14. Print Width (afdrukbreedte)**

Toont de afdrukbreedte in dots.

**15. Lab Len (Top to Top) (etiketlengte van bovenkant tot bovenkant)**

Voor niet-doorlopende media is dit de lengte tussen de bovenkant van twee etiketten.

**16. Speed (snelheid)**

De afdruksnelheid wordt uitgedrukt in inch per seconde (ips).

**17. ABS. Darkness (donkerheid)**

Toont de huidige afdrukdonkerheid. Met het SZPL-commando ~SD kunt u dit vastleggen.

**18. Trim. Darkness (donkerheidsinstelling)**

Toont de instelling van de huidige afdrukdonkerheid.

Met het SZPL-commando ~MD kunt u dit vastleggen.

**19. Print Method (afdrukmethode)**

Thermische overdracht (TT) of direct thermisch (DT). Voor TT zijn linten nodig en voor DT niet.

**20. Print Length (afdruk lengte)**

Toont de totale afdruk lengte.

**21. Cut Count (aantal snijbewerkingen)**

Toont het aantal snijbewerkingen van het snijmes.

**22. Caret Control Char (besturingsteken voor caret)**

Het besturingsteken dat uw printer gebruikt.

**23. Delimiter Control Char (besturingsteken voor scheidingsteken)**

Het besturingsteken dat uw printer gebruikt.

**24. Tilde Control Char (besturingsteken voor tilde)**

Het besturingsteken dat uw printer gebruikt.

**25. Code Page (codepagina)**

De tekenset tabel.

**26. Media**

Het gebruikte mediatype.

**27. Calibration mode (kalibratiemodus)**

Automatische modus: etiketten plaatsen, deksel sluiten, eenmaal drukken op mediadoorvoerknop, waarna de printer 1-2 etiketten doorvoert om volgende tussenruimte/zwarte markering te detecteren alvorens af te drukken. Als u niet drukt op de mediadoorvoerknop, voert de printer

automatisch 1-2 etiketten door alvorens af te drukken.

### **28. Reprint After Error (opnieuw afdrukken na fout)**

Als deze optie is ingeschakeld, drukt de printer het etiket opnieuw af zodra de afdrukfout is opgelost.

### **29. Backfeed Enabled/Disabled (terugvoeren aan/uit)**

Terugvoeren in- of uitschakelen tijdens het afdrukken. Als terugvoeren ingeschakeld is, voert de printer 1 seconde na het afdrukken het papier voorwaarts door over een vooraf gedefinieerde lengte, en wordt een stuk papier van een vooraf gedefinieerde lengte teruggevoerd als de printer opnieuw start. Als terugvoeren uitgeschakeld is, voert de printer geen papier door.

### **30. Cutter Enabled/Disabled (snijmes aan/uit)**

Snijmes in- of uitschakelen tijdens het afdrukken.

### **31. Peeler Enabled/Disabled (dispenser aan/uit)**

Dispenser in- of uitschakelen tijdens het afdrukken.

### **32. Cutter/Peeler Offset (snijmes-/dispenserverschuiving)**

De snijrand of positie voor het scheiden van rugpapier naar voren of naar achteren verschuiven. De waarde tussen punthaken is de verschuivingseenheid.

### **33. IP Address (IP-adres)**

Toont het huidige IP-adres van de printer. De standaardinstelling is "192.168.1.1".

### **34. Subnet Mask (subnetmasker)**

Toont het subnetmasker van de printer. De standaardwaarde is "255.255.255.0".

### **35. Gateway**

Toont de printergateway. De standaardwaarde is "0.0.0.0".

### **36. MAC Address (MAC-adres)**

Het unieke adres dat aan de printer toegewezen is om verbinding te maken met het internet.

### **37. DHCP**

Wanneer DHCP ingeschakeld is, wordt automatisch een dynamisch IP-adres aan de printer toegewezen.

**38. DHCP Client ID (DHCP-client-ID)**

Willekeurige waarde die naar de DHCP-server verstuurd wordt om een IP-adres voor de printer te reserveren.

**39. DHCP Host Name (DHCP-hostnaam)**

Naam van een DHCP-client. De hostnaam kan hoogstens uit 32 alfanumerieke tekens bestaan.

**40. SNMP**

Indien ingeschakeld, worden als SNMP-entiteiten geregistreerde parameters door de host opgehaald of ingesteld.

**41. Socket Communication (communicatie via socket)**

Indien ingeschakeld, communiceert de host via de socket met de printer.

**42. Socket Port (socketpoort)**

Toont het nummer van de printerpoort.

**43. IPv6 Mode (IPv6-modus)**

Bepaalt hoe u het IPv6-adres van uw printer verkrijgt. Er zijn drie modi: MANUAL, DHCPv6 of AUTO.

**44. IPv6 Type (IPv6-type)**

Het IPv6-adrestype van uw printer. Er zijn vier types: NONE, NORMAL, EUI en ANY.

**45. IPv6 Address (IPv6-adres)**

Huidig IPv6-adres van de printer.

**46. Link Local (Link-local adres)**

IPv6-adres dat in een netwerksegment wordt gebruikt. Dit adres wordt automatisch toegewezen.

**47. Product SN (serienummer printer)**

Toont het serienummer van de printer.

**48. USB SN (serienummer USB-host)**

Toont het serienummer van de USB-host van de printer.

**49. CG Enable (CG aan)**

De printer ondersteunt True Type-lettertypen.

**50. TPH and Cutter Offset (verschuiving thermische printkop en snijmes)**

Bestemd voor ontwikkelaars om fouten op te sporen en op te lossen (debugging).



**51. Reflective Sensor Gap Calibration (kalibreren van de reflectiesensor)**

Bestemd voor ontwikkelaars om fouten op te sporen en op te lossen (debugging).

**52. See-Through Sensor Gap Calibration (kalibreren van de transmissiesensor)**

Bestemd voor ontwikkelaars om fouten op te sporen en op te lossen (debugging).

**53. Reflective Sensor Profile (profiel reflectiesensor)**

Bestemd voor ontwikkelaars om fouten op te sporen en op te lossen (debugging).

**54. See-Through Sensor Profile (profiel transmissiesensor)**

Bestemd voor ontwikkelaars om fouten op te sporen en op te lossen (debugging).

**55. Ribbon Voltage Delta (deltaspanning lint)**

Bestemd voor ontwikkelaars om fouten op te sporen en op te lossen (debugging).

**56. Reflective Sensor Offset (verschuiving reflectiesensor)**

Bestemd voor ontwikkelaars om fouten op te sporen en op te lossen (debugging).

**57. See-Through Sensor Offset (verschuiving transmissiesensor)**

Bestemd voor ontwikkelaars om fouten op te sporen en op te lossen (debugging).

**58. See-Through Sensor Automatic Gain Control (automatische versterkingsregeling transmissiesensor)**

Bestemd voor ontwikkelaars om fouten op te sporen en op te lossen (debugging).

**59. SW**

Toont de status van de dipswitch.

**60-68. Font Image (fontafbeelding)**

Dient als referentie om etiketfonts te controleren.

**69-74. TPH Test Pattern (testpatroon thermische printkop)**

Dient om kapotte pinnen op de printkop te controleren.

## Optionele onderdelen

Als uw printer uitgerust is met een wifi-module, bevat het SZPL configuratie-etiket de volgende vermeldingen:

**FW Version (firmwareversie)**

Toont de firmwareversie van de WLAN-kaart.

**Date (datum)**

Toont de datum van de firmwareversie van de WLAN-kaart.

**IP Address (IP-adres)**

Toont het IP-adres van uw printer. Wanneer DHCP ingeschakeld is, verschijnt het automatisch toegewezen IP-adres; wanneer DHCP uitgeschakeld is, verschijnt het manueel ingevoerde IP-adres.

**Subnet mask (subnetmasker)**

Toont het huidige IPv4-subnetmasker van uw printer in de wifi-module.

**Gateway**

Toont de gateway van uw printer. Wanneer DHCP ingeschakeld is, verschijnt de automatisch toegewezen gateway; wanneer DHCP uitgeschakeld is, verschijnt de manueel ingevoerde gateway.

**Mac address (MAC-adres)**

Het unieke adres dat aan de printer toegewezen is om verbinding te maken met het internet.

**DHCP**

Wanneer DHCP ingeschakeld is, wordt automatisch een IP-adres aan uw printer toegewezen.

**DHCP Hostname (DHCP-hostnaam)**

Toont de naam van een DHCP-client in de wifi-module.

**Socket Port (socketpoort)**

Toont het socketnummer van de printer in de wifi-module.

**SSID**

Afkorting van Service Set Identifier. Dit is de naam van een wireless LAN (lokaal netwerk).

**Mode (modus)**

Er zijn twee modi: ad-hoc en infrastructuur. Raadpleeg de technische handleiding voor de beschrijving van het netwerktype van Print Tool.

**Country Code (landcode)**

Toont het land of de regio in de wifi-module.

**Channel (kanaal)**

Toont het wifi-kanaal.

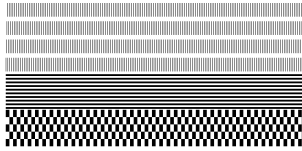
**Network Authentication (netwerkverificatie)**

Er zijn zes modi. Raadpleeg de technische handleiding voor de beschrijving van de netwerkverificatie van Print Tool.

**WEP**

Toont of de WEP-versleuteling (encryptie) van de printer in- of uitgeschakeld is.

## SDPL



Smooth font(18)

Smooth font(14)

Smooth font(12 points)

Smooth font(1 points) - 12345

Smooth font(8 points) - 123456789 AB

Smooth font(6 points) - 123456789 ABCabcXyz

123456789

font7. 0CR-A ABCabc

**FONT**

FONT5. 012345678

FONT4. 012345678

FONT3. 0123456789 ABCABC

font2. 0123456789 ABCabcXyz

font1. 0123456789 ABCabcXyz

font8. 0123456789 ABCabcXyz

1 2 3 4 5 6

su: - - 0 0 0 -

sasc(0)&lt;0.01w&gt;&lt;F&gt;

rasc(0)&lt;0.01w&gt;&lt;F&gt;

sso(0)&lt;0.01mm&gt;

rso(0)&lt;0.01mm&gt;

sv(0.0)&lt;0.01w&gt;&lt;F&gt;

rv(0.0)&lt;0.01w&gt;&lt;F&gt;

sm(0.0)&lt;1+ 0-.0.01mm&gt;

rm(0.0)&lt;1+ 0-.0.01mm&gt;

ot(0.0)&lt;0.1dot.0.01mm&gt;

CG ENABLED

USB SN: 000000000001

PRODUCT SN: 000000000001

0000-0000:0000-0000

0000-0000:0000-0000

LINK LOCAL :

0000-0000:0000-0000

0000-0000:0000-0000

IPUG ADDRESS:

IPUG TYPE: NONE

IPUG MODE: MANUAL

SOCKET PORT: 9100

SOCKET COMM.: ENABLED

SNMP: ENABLED

DHCP HOST NAME:

FFFFFFFFFFFFFFFF

FFFFFFFFFFFFFFFF

DHCP CLIENT ID:

DHCP: ENABLED

AB-CD-EF-00-01-02

MAC ADDRESS:

GATEWAY: 0.0.0.0

SUBNET MASK: 0.0.0.0

IP ADDRESS: 0.0.0.0

LAN MODULE NOT INSTALL

0 &lt;+-0.01mm&gt;

CUTTER/PEELER OFFSET:

PEELER DISABLED

CUTTER DISABLED

BACKFEED DISABLED

CALIBRATION MODE: INTELLI

MEDIA : CONTINUOUS

STD CTRL CODES

CODE PAGE : PC-850

CUT COUNT:0

PRINT LENGTH: 1M

DIRECT THERMAL

DARKNESS: 10

SPEED: 3 IPS

LAB LEN(TOP TO TOP): 10mm

PRINT WIDTH: 1184 DOTS

MAX LABEL HEIGHT: 50 INCHES

RTC TIME: 1/1/0(0:56:48)

REF: 0000 SEC: 0000

SEC-THRU SENSOR

H. POSITION ADJUST.: 0011

NO. OF DL SOFT FONTS(HOST) :0

NO. OF DL SOFT FONTS(RAM) :0

NO. OF DL SOFT FONTS(FLASH):0

8438K BYTES

AVAILABLE FLASH :

ON BOARD 16M BYTES

FLASH TYPE :

AVAILABLE RAM : 3684K BYTES

STANDARD RAM : 32M BYTES

US212-U01.03 20171123SDPL

LABEL PRINTER WITH FIRMWARE

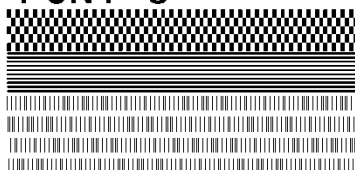
SEPL

```

LABEL PRINTER WITH FIRMWARE
WS212-V01.03 20171123SEPL
STANDARD RAM : 32M BYTES
AVAILABLE RAM : 3684K BYTES
FLASH TYPE :
ON BOARD 16M BYTES
AVAILABLE FLASH :
8438K BYTES
NO.OF DL SOFT FONTS(FLASH):0
NO.OF DL SOFT FONTS(RAM) :0
NO.OF DL SOFT FONTS(HOST) :0
H. POSITION ADJUST.: 0011
SEE-THRU SENSOR
REF: 0000 SEE: 0000
RTC TIME: 1/1/0(0:18:46)
MAX LABEL HEIGHT: 50 INCHES
PRINT WIDTH: 638 DOTS
LAB LEN(TOP TO TOP): 10mm
SPEED: 3 IPS
DARKNESS: 8
DIRECT THERMAL
PRINT LENGTH: 1M
CUT COUNT:0
CODE PAGE : English (437)
MEDIA : CONTINUOUS
CALIBRATION MODE:INTELLI
BACKFEED DISABLED
CUTTER DISABLED
PEELER DISABLED
CUTTER/PEELER OFFSET:
0 <+-0.01mm>
LAN MODULE NOT INSTALL
IP ADDRESS: 0.0.0.0
SUBNET MASK: 0.0.0.0
GATEWAY: 0.0.0.0
MAC ADDRESS:
AB-CD-EF-00-01-D2
DHCP: ENABLED
DHCP CLIENT ID:
FFFFFFFFFFFFFFFF
FFFFFFFFFFFFFFFF
DHCP HOST NAME:
SNMP: ENABLED
SOCKET COMM.: ENABLED
SOCKET PORT: 9100
IPV6 MODE: MANUAL
IPV6 TYPE: NONE
IPV6 ADDRESS:
0000:0000:0000:0000
0000:0000:0000:0000
LINK LOCAL :
0000:0000:0000:0000
0000:0000:0000:0000
PRODUCT SN: 00000000001
USB SN: 00000000001
CG ENABLED
ot(0,0)<0.1dot,0.01mm>
rm(0,0)<1+ 0-,0.01mm>
sm(0,0)<1+ 0-,0.01mm>
rv(0,0,0)<0.01v><F>
sv(0,0,0)<0.01v><F>
rso(0)<0.01mm>
sso(0)<0.01mm>
ragc(0)<0.01v><F>
sagc(0)<0.01v><F>
sw: - - 0 0 0 -
    1 2 3 4 5 6
font 1. 0123456789 ABCabcXVZ
font 2. 0123456789 ABCabcXyz
font 3. 0123456789 ABCabcXy
font 4. 0123456789 ABCXY

```

FONT 5



## 3.3 Resetten van uw printer

Door een reset uit te voeren, kunt u de printer op de fabrieksinstellingen terugzetten. Zo kunt u problemen verhelpen die ontstaan zijn door het wijzigen van de instellingen tijdens het afdrukken.

Reset uw printer als volgt:

1. Schakel de printer uit.
2. Houd de **mediadoorvoerknop** ingedrukt en schakel de printer in.
3. Beide statusindicatoren branden oranje gedurende enkele seconden. Vervolgens worden ze kort groen en daarna krijgen ze andere kleuren. Laat als beide indicatoren rood worden onmiddellijk de **mediadoorvoerknop** los.
4. Houd de **mediadoorvoerknop** langer dan 3 seconden ingedrukt en laat deze vervolgens los. Beide statusindicatoren knipperen drie keer rood en branden dan enkele seconden oranje. Als de printer gereset is, gaat led 1 uit en wordt led 2 groen.



---

**Belangrijk** Als u in stap 4 de **mediadoorvoerknop** niet lang genoeg ingedrukt houdt, knippert led 1 drie keer oranje en gaat led 2 uit. Dit betekent dat de printer niet gereset is.

---

## 3.4 Communicatie

### 3.4.1 Interfaces en vereisten

Deze printer wordt geleverd met een USB-interface van type A en type B en met een Ethernet-module.

#### ■ USB-interfacevereisten

De Universal Serial Bus (USB)-interface is compatibel met uw bestaande computerhardware. Het "plug-and-play" ontwerp maakt de USB eenvoudig te installeren. Meerdere printers kunnen één USB-poort/-hub delen. Hier volgen de verschillen in gebruik tussen type A en B.

USB type A	USB-flashstation, USB-toetsenbord of USB-scanner.
USB type B	Poort om de printer op een computer aan te sluiten.

#### ■ Statusindicatoren van de Ethernet-module

De indicatoren met twee verschillende kleuren verduidelijken de Ethernet-status:

Status-led-indicator	Beschrijving	
<b>Allebei uit</b>	Geen Ethernet-verbinding gevonden.	
<b>Knippert</b>	De printer wacht totdat de verbinding tot stand is gebracht. Dit duurt enkele seconden.	
<b>Groen</b>	Led-indicator verbindingssnelheid	Aan: 100 Mbps-verbinding Uit: 10 Mbps-verbinding
<b>Oranje</b>	Led-indicator verbinding/activiteit	Aan: verbinding actief Uit: verbinding verbroken Knippert: activiteit

## 4 Onderhoud

In dit hoofdstuk wordt de procedure voor routinereiniging beschreven.

### 4.1 Reinigen

Om de afdrukkwaliteit in stand te houden en de levensduur van de printer te verlengen, is enig routineonderhoud vereist. Bij het afdrucken van grote hoeveelheden is dagelijks onderhoud nodig en bij het afdrucken van kleine hoeveelheden wekelijks onderhoud.



**Let op!** Schakel altijd de printer uit alvorens die te reinigen.

#### 4.1.1 Printkop

Voor de beste afdrukkwaliteit is het van essentieel belang dat de printkop schoon blijft. Wij adviseren u uitdrukkelijk de printkop te reinigen telkens wanneer u een nieuwe mediarol installeert. Als de printer in een ruige omgeving gebruikt wordt of als de afdrukkwaliteit minder wordt, moet u de printkop vaker reinigen.

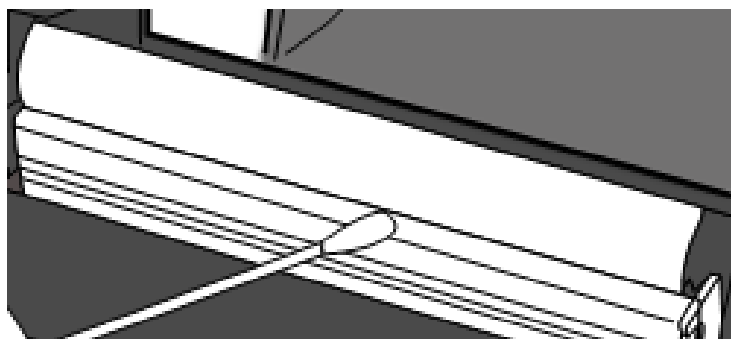
Let op de volgende punten alvorens de printer te reinigen:

- Houd water uit de buurt om corrosie op de hitte-elementen te voorkomen.
- Als u net klaar bent met afdrucken, wacht dan tot de printkop afgekoeld is.
- Raak de printkop niet aan met uw blote handen of met harde voorwerpen.



Stapsgewijze reinigingsprocedure:

1. Bevochtig een zachte doek of een wattenstaafje met ethylalcohol.
2. Wrijf voorzichtig over de printkop in één richting. Wrijf dus uitsluitend van links naar rechts of andersom. Wrijf niet heen en weer want dan kan er opnieuw stof of vuil op de printkop komen.



**Opmerking** De garantie van de printkop vervalt hoe dan ook wanneer het serienummer van de printkop verwijderd, gewijzigd, beschadigd of onleesbaar gemaakt wordt.

## 4.1.2 Behuizing van de media

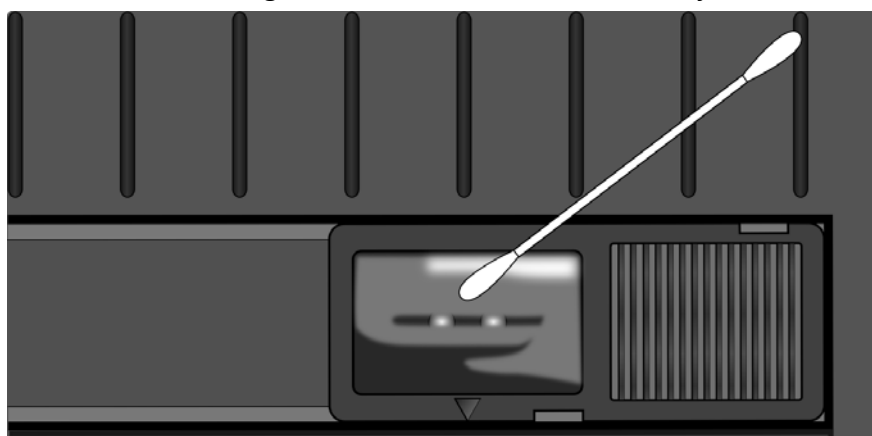
Gebruik een zachte doek om het op de **mediarolhouders**, de **mediageleiders** en het mediapad verzamelde stof, vuil of resten te verwijderen.

1. Bevochtig een zachte doek met ethylalcohol.
2. Wrijf over de **mediarolhouders** om stof te verwijderen.
3. Wrijf over de **mediageleiders** om stof en vuil te verwijderen.
4. Wrijf over het mediapad om papierresten te verwijderen.

### 4.1.3 Sensor

Als de mediasensoren vuil worden, kunnen ze de media mogelijkwijs niet goed detecteren.

1. Bevochtig een zachte doek of een wattenstaafje met absolute ethylalcohol.
2. Borstel voorzichtig het stof van de sensoren af.
3. Gebruik een droge doek om de restanten te verwijderen.



### 4.1.4 Plaatrol

De plaatrol is ook belangrijk voor de afdrukkwaliteit. Een vuile plaatrol kan de printkop beschadigen. Reinig de plaatrol meteen als er zich lijmresten, vuil of stof op verzameld hebben.

1. Bevochtig een zachte doek met absolute ethylalcohol.
2. Wrijf zacht over de plaatrol om stof en lijmresten te verwijderen.

# 5 Verhelpen van storingen

Dit hoofdstuk handelt over problemen met de printer en maakt duidelijk hoe u die oplost.

## 5.1 Problemen met de printer

### De printer is niet ingeschakeld

- Is de AC-voedingskabel aangesloten?
- Controleer of de stekker van de voedingsadapter aangesloten is op de voedingsingang van de printer.
- Controleer de voedingsaansluiting van het stopcontact naar de printer.  
Test de voedingskabel en het stopcontact met andere elektrische apparatuur.
- Haal de stekker van de printer uit het stopcontact en sluit deze opnieuw aan.

### De printer gaat vanzelf uit

- Schakel de printer opnieuw in.
- Zorg dat de voedingsconnector en de voedingskabel goed aangesloten zijn.
- Zorg dat de voedingsconnector en de voedingskabel vrij zijn van schade.
- Gebruik de juiste voedingsspanning.
- Wanneer het probleem zich blijft voordoen, moet u het stopcontact controleren en nagaan of er voldoende voedingsspanning voor de printer is.

### **De printer voert het medium niet naar buiten**

- Het medium is niet op de juiste manier geplaatst. Zie punt 2.3 "Plaatsen van het medium" om het medium opnieuw te plaatsen.
- Als het papier vastgelopen is, verwijder het dan.

## 5.2 Problemen met het medium

### Het medium is op

- Plaats een nieuwe medirol.

### Het papier is vastgelopen

- Open de printer en verwijder het vastgelopen papier.
- Let erop dat het papier goed vastgehouden wordt door de **mediageleiders**.

### De afdrukpositie is niet juist

- Gebruikt u het juiste mediatype voor het afdrukken?
- Het medium is niet op de juiste manier geplaatst. Zie punt 2.3 "Plaatsen van het medium" om het medium opnieuw te plaatsen.
- De mediasensor moet gekalibreerd worden. Zie punt 3.1 "Kalibreren van de mediasensor" om de sensor te kalibreren.
- De mediasensor is vuil. Reinig de mediasensor.

### Er wordt niets afgedrukt

- Het medium is niet op de juiste manier geplaatst. Zie punt 2.3 "Plaatsen van het medium" om het medium opnieuw te plaatsen.
- Het verzenden van de afdrukgegevens is mislukt. Zorg ervoor dat de interface correct ingesteld is in het printerstuurprogramma en verzend de afdrukgegevens opnieuw.

### **De afdrukkwaliteit is slecht**

- De printkop is vuil. Reinig de printkop.
- De plaatrol is vuil. Reinig de plaatrol.
- Pas de afdrukdonkerheid aan of stel de afdruksnelheid lager in.
- Het medium is niet geschikt voor direct thermisch (DT) afdrukken. Gebruik een geschikt medium.
- Het medium is niet geschikt voor de printer.

## 5.3 Overige problemen

### Er staan onderbroken lijnen op het afgedrukte etiket

- De printkop is vuil. Reinig de printkop.

### Er is een fout opgetreden bij het wegschrijven van gegevens naar het USB-geheugen

- Is het USB-station geplaatst?
- Controleer of het USB-station stevig aangesloten is op de poort.
- Het kan zijn dat het USB-station stuk is. Vervang het door een ander station.

### De printer kan geen bestanden opslaan omdat er onvoldoende USB-geheugen beschikbaar is

- Verwijder bestanden op het USB-station om geheugenruimte vrij te maken, of sluit een USB-station met een leeg geheugen aan.

### Er zijn problemen met het snijmes

- Als het papier vastgelopen is, verwijder het dan.
- Het snijmes zit los. Zet het snijmes op de juiste plaats en zet het stevig vast.
- Het snijblad is niet scherp genoeg meer. Vervang het snijmes door een nieuw snijmes.

### De printkop is extreem warm

- De temperatuur van de printkop wordt gecontroleerd door de printer. Als deze extreem hoog is, dan stopt de printer automatisch tot de printkop afgekoeld is. Als de afdruktaak nog niet klaar was, dan gaat de printer daarna automatisch verder met afdrukken.

### De printkop is defect

- Neem contact op met uw lokale dealer voor hulp.

# 6 Specificaties

In dit hoofdstuk staan de specificaties van de printer. Wijzigingen aan de specificaties voorbehouden zonder voorafgaande kennisgeving.

## 6.1 Printer

Model	WS208	WS212
<b>Afdrukmethode</b>	Direct thermisch (DT)	
<b>Resolutie</b>	203 dpi (8 dots/mm)	300 dpi (12 dots/mm)
<b>Media-uitlijning</b>	Gecentreerd	
<b>Gebruiksmodus</b>	Standaard: <b>doorlopende modus, afscheurmodus</b> Optioneel: <b>snijmesmodus, dispensermodus</b>	
<b>Sensor</b>	Reflectiesensor (beweegbaar) 1 transmissiesensor media (op een vaste plek, 6,27 mm verschoven)	
<b>Bedieningsinterface</b>	Ontgrendelingsknop deksel 2 led-indicatoren, 1 knop	
<b>Afdruksnelheid</b>	2, 3, 4, 5, 6, 7 inch per seconde (ips) (50,8 - 76,2 - 101,6 - 127 - 152,4 - 177,8 mm/s) 2 en 3 ips in dispensermodus	2, 3, 4, 5 inch per seconde (ips) (50,8 - 76,2 - 101,6 - 127 mm/sec) 2 en 3 ips in dispensermodus
<b>Afdrukbaar gebied</b>	Max. lengte 100" (2,540 mm)	Max. lengte 50" (1,270 mm)
<b>Afdrukverhouding</b>	Gemiddelde afdrukverhouding binnen 15% of minder (volledig afdrukopmaakgebied) Volledige breedte met lengte van 1 mm vereist.	
<b>Interface</b>	USB-hosts (type A), USB-apparaat (type B), Ethernet	
<b>Programmeertaal</b>	SDPL + SEPL + SZPL	
<b>Accessoires</b>	Dispenser, volledig snijmes	
<b>Intern geheugen</b>	Standaardgeheugen (flash-ROM): 16 MB Gebruikersgeheugen: 8 MB	



---

	Standaardgeheugen (SDRAM): 32 MB USB-opslag tot 32 GB (alleen FAT32-formaat)
<b>CPU-type</b>	32-bits RISC-microprocessor
<b>Software – etiketopmaak</b>	Windows-stuurprogramma (Windows Vista / Windows 7 / Windows 8 / Windows 10), BarTender® van Seagull Scientific, Nice Label
<b>Software – hulpprogramma</b>	Print Tool
<b>Goedkeuringscertificaten</b>	CB, CE

---

## 6.2 Media

Eigenschappen	Beschrijving
<b>Mediaformaat</b>	Max. breedte: 60 mm, min. breedte: 12 mm Max. lengte 100" (2,540 mm), min. lengte 0,4" (10 mm) Dikte: 0,00236" tot 0,00787" (0,06 mm tot 0,2 mm) buitendiameter 5" (127 mm) op kernhouder binnendiameter 1"/1,5" (25,4/38 mm) buitendiameter 4,5" (115 mm) op kernhouder binnendiameter 0,5" (12,7 mm) Externe adapter mediarolhouder buitendiameter 8" op kernhouder binnendiameter 1"/3" Min. breedte: 12 mm voor opties gedeeltelijk snijmes. Min. lengte: 25 mm voor opties snijmes.
<b>Mediatype</b>	Etiketten voor direct thermisch (DT) afdrukken Kaartjes voor direct thermisch (DT) afdrukken Papier op rol (naar binnen of naar buiten gekeerd opgerold) Gevouwen kettingpapier

## 6.3 Elektrische en bedrijfsomgeving

Eigenschappen	Bereik
<b>Voeding</b>	Voltage: 100 tot 240 VAC $\pm$ 10% (volledig bereik) Frequentie: 50 Hz - 60 Hz $\pm$ 5%
<b>Temperatuur</b>	In bedrijf: 41°F tot 104°F (5°C tot 40°C) Opslag: -4°F tot 140°F (-20°C tot 60°C)
<b>Relatieve vochtigheidsgraad</b>	In bedrijf: 25% tot 85% (zonder condensvorming) Opslag: 10% tot 90% (zonder condensvorming)

## 6.4 Fysieke afmetingen

Afmetingen	Afmetingen en gewicht
<b>Afmetingen</b>	Breedte 116 mm x hoogte 170 mm x diepte 215 mm
<b>Gewicht</b>	1,05 kg (zonder media en accessoires)

## 6.5 Specificaties van fonts (lettertypen), barcodes en graphics

De specificaties van fonts (lettertypen), barcodes en graphics hangen af van de printertaalemulatie. De emulaties SDPL, SEPL en SZPL zijn printerprogrammeertalen die de host gebruikt om met uw printer te communiceren.

### Printerprogrammeertaal SDPL

Programmeertaal	SDPL
Geïntegreerde fonts (lettertypen)	9 fonts met verschillende puntgrootte 6 fonts met ASD schaalbare font. Courier-lettertype met verschillende symbolensets.
Symbolensets (codepagina's)	Symbolenset Courier-lettertype: Roman-8, ECMA-94, PC, PC-A, PC-B, Legal, en PC437 (Greek), Russian.
Softwarefonts	Met Print Tool downloadbare softwarefonts
Lettergrootte	1 x 1 tot 24 x 24
Tekenrotatie	0, 90, 180, 270 graden, rotatie in vier richtingen
Graphics	Bestandsformaten PCX, BMP, IMG, GDI en HEX
1D-barcodes	Codabar · Code 128 subset A/B/C · Code 39 · Code 93 · EAN-13 · EAN-8 · GS1 Data bar (RSS) · Interleaved 2 of 5 (Standard/met modulo 10 controlesom/ met door mensen leesbaar controlecijfer/ met modulo 10 controlesom & Shipping Bearer Bars) · Plessey · Postnet · UCC/EAN-128 · UCC/EAN-128 K-MART · UCC/EAN-128 Random gewicht · UPC2 · UPC5 · UPC-A · UPC-E · FIM · HBIC · Telepen
2D-barcodes	Data Matrix (alleen ECC 200) · MaxiCode · PDF417 · QR code · Aztec · Composite Codes

## Printerprogrammeertaal SEPL

Programmeertaal	SEPL
Geïntegreerde fonts (lettertypen)	5 fonts met verschillende puntgrootte
Symbolensets (codepagina's)	8-bits codepagina: 437, 850, 852, 860, 863, 865, 857, 861, 862, 855, 866, 737, 851, 869, 1252, 1250, 1251, 1253, 1254, 1255 7-bits codepagina: USA, BRITISH, GERMAN, FRENCH, DANISH, ITALIAN, SPANISH, SWEDISH en SWISS
Softwarefonts	Met Print Tool downloadbare softwarefonts
Lettergrootte	1 x 1 tot 24 x 24
Tekenrotatie	0, 90, 180, 270 graden, rotatie in vier richtingen
Graphics	PCX, Binary Raster, BMP en GDI
1D-barcodes	Codabar 、 Code128 subset A/B/C 、 Code 128 auto 、 Code 128 UCC (verpakkingscode/Shipping Container Code) 、 Code 39 、 Code 39 met controlecijfer 、 Code 93 、 EAN-13 、 EAN-13 2/5 digit add-on 、 EAN-8 (Standard, 2 /5 digit add-on) 、 GS1 Data bar (RSS) 、 Interleave 2 of 5 、 Interleaved 2 of 5 met controlesom 、 Interleaved 2 of 5 met doormensen leesbaar controlecijfer 、 Matrix 2 of 5 、 Postnet 、 UCC/EAN code 128 (GS1-128) 、 UPC-Interleaved 2 of 5 、 UPC-A 、 UPCA 2/5 digit add-on 、 UPC-E 、 UPCE 2/5 digit add-on 、 German Postcode
2D-barcodes	Data Matrix (alleen ECC 200) 、 MaxiCode 、 PDF417 、 QR code 、 Aztec 、 Composite Codes

## Printerprogrammeertaal SZPL

Programmeertaal	SZPL
Geïntegreerde fonts (lettertypen)	8 (A tot H) fonts met verschillende puntgrootte. 8 AGFA-fonts: 7 (P tot V) fonts met vast verschillende puntgrootte (niet schaalbaar). 1 (0) font met schaalbare puntgrootte. CG Triumvirate Bold Internal TTF font.
Symbolensets (codepagina's)	USA1, USA2, UK, HOLLAND, DENMARK/NORWAY, SWEDEN/FINLAND, GERMAN, FRANCE1, FRANCE2, ITALY, SPAIN, MISC, JAPAN, IBM850, Multibyte Asian Encodings, UTF-8, UTF-16 Big-Endian, UTF-16 Little-Endian, codepagina 1250, 1251, ,1252, 1253, 1254
Softwarefonts	Met Print Tool downloadbare softwarefonts
Lettergrootte	1 x 1 tot 10 x 10
Tekenrotatie	0, 90, 180, 270 graden, rotatie in vier richtingen
Graphics	GRF, Hex en GDI
1D-barcodes	Codabar ∙ Code 11 ∙ Code128 subset A/B/C ∙ Code39 ∙ Code 39 met controlecijfer ∙ Code 93 ∙ EAN-13 ∙ EAN-8 ∙ GS1 Data bar (RSS) ∙ Industrial 2 of 5 ∙ Interleave 2 of 5 ∙ Interleaved 2 of 5 met controlesom ∙ Interleaved 2 of 5 met door mensen leesbaar controlecijfer ∙ MSI ∙ Plessey ∙ Postnet ∙ UPC-A ∙ UPC-E ∙ Logmars ∙ Standard 2 of 5
2D-barcodes	Data Matrix (alleen ECC 200) ∙ MaxiCode ∙ PDF417 ∙ QR code ∙ Aztec ∙ Composite Codes

## 6.6 Ethernet

Eigenschappen	Beschrijving
Poort	RJ-45
Snelheid	10Base-T/100Base-T (autodetectie)
Protocol	ARP, IP, ICMP, UDP, TCP, HTTP, DHCP, Socket, LPR, IPv4, IPV6, SNMPv2
Modus	TCP Server/Client, UDP Client
Technologie	HP Auto-MDIX, Auto-Negotiation

## 6.7 Wireless LAN (optie)

Eigenschappen		Wireless LAN I/F		
Hardware	Protocol	IEEE 802.11 b/g/n		
	Compatibele apparaten	Draadloze printer		
	Bedrijfstemperatuur	-20°C tot +85°C		
	Bestemming	Verenigde Staten	Europa	
	Frequentie (middenkanaal)	2.412 tot 2.462 MHz	2.412 tot 2.472 MHz	
	Kanaal	1 tot 11 kanalen	1 tot 13 kanalen	
	Frequentieafstand	5 MHz		
	Overdrachtsnelheid/ modulatie	IEEE 802.11b	Overdracht- methode	DSSS conform IEEE 802.11b
			Kanaal	Landafhankelijk
			Gegevensoverdr achtsnelheid/ modulatie	11 / 5,5 Mbps: CCK 2 Mbps: DQPSK 1 Mbps: DBPSK
		IEEE 802.11g	Overdracht- methode	OFDM conform IEEE 802.11g DSSS-methode
			Kanaal	Landafhankelijk
			Gegevensoverdr achtsnelheid/ modulatie	54/48 Mbps: 64 QAM 36/24 Mbps: 16 QAM 18/12 Mbps: QPSK 9/6 Mbps: BPSK
	IEEE 802.11n	Overdracht- methode	Conform IEEE802.11n OFDM-methode	
		Kanaal	(VS) 1 tot 11 kanalen (JP/DE) 1 tot 13 kanalen	
		Gegevensoverdr achtsnelheid/ modulatie	20 MHz: 6,5 M / 7,2 M / 13 M / 14,4 M / 19,5 M / 21,7 M / 26 M / 28,9 M / 39 M / 43,3 M / 52 M / 57,8 M / 58,5 M / 65 M / 72,2 M (Auto-Sensing)	

Eigenschappen		Wireless LAN I/F		
Antenne	Externe antenne			
Antennevermogen	802.11b	Max. +15 dBm		
	802.11g	Max. +17 dBm		
	802.11n	Max. +17 dBm		
<b>Software</b>	Verbindingsmodus	Infrastructuur, Ad hoc		
	Standaard-IP-adres	192.168.1.1		
	Standaardsubnetmasker	255.255.0.0		
	Standaard-ESSID	Draadloze printer		
	Beveiliging	IEEE 802.11i		
		Encryptie	WEP 128-bits, TKIP (WPA), AES (WPA2)	
		Autorisatie	Open Key (voor WEP), PSK	
	Protocol (*)	TCP/IP, Socket, DHCP		
Wireless LAN-parameterinstelling en statusmonitor	Parameterinstelling Command (PC Setting Tool)			

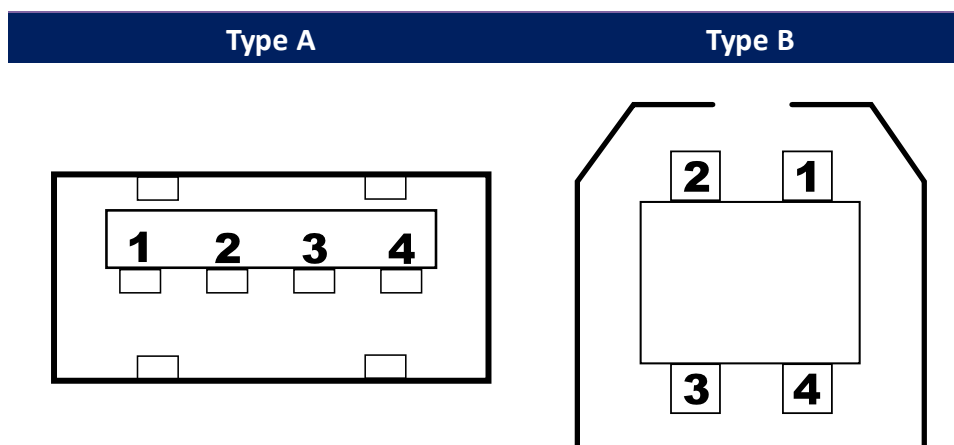


## 6.8 Poorten

In dit gedeelte staat informatie over de I/O-poortspecificaties voor de printer.

### 6.8.1 USB

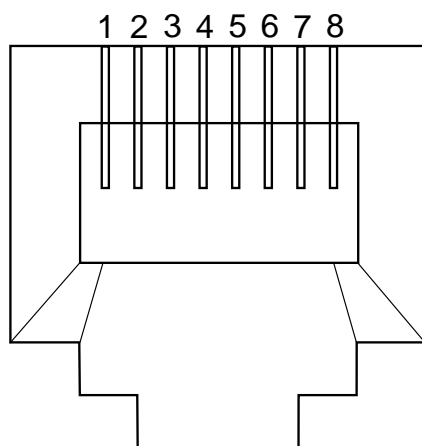
Er zijn twee gangbare USB-aansluitingen. Type A is te vinden op USB-hosts en -hubs; type B op USB-apparaten en -hubs. De penoewijzing staat in de onderstaande figuur.



Pen	Signaal	Beschrijving
1	VBUS	+5V
2	D-	Differential data signaling pair -
3	D+	Differential data signaling pair +
4	Ground	Ground

## 6.8.2 Ethernet

Het Ethernet gebruikt de RJ-45-kabel, een 8P8C (8-Position 8-Contact).  
De pentoewijzing staat in de onderstaande figuur.



Pen	Signaal
1	Transmit+
2	Transmit-
3	Receive+
4	Gereserveerd
5	Gereserveerd
6	Receive-
7	Gereserveerd
8	Gereserveerd