

Stand: 02/2022



Produkte brauchen Kennzeichnung  
Druckmodule  
für den Industrieinsatz

**PX Q**  
Made in Germany

## Druckmodule PX Q

Perfekte Funktion, hohe Zuverlässigkeit, komfortable Bedienung und geringer Stillstand durch Wartung! Das Druck- und Spendermodul PX Q ist speziell für das vollautomatische Drucken und Etikettieren in Industrieanwendungen konzipiert. PX Q lässt sich in jeder Einbaulage integrieren und löst auch komplexe Kennzeichnungsaufgaben.

1.1



1.2



Eine verwindungssteife Alugusskonstruktion ist Basis für die Montage aller Baugruppen der Druckmechanik. Die lebensmittel-echte Beschichtung und Edelstahlverkleidungen runden die perfekte Form mit besonderen Eigenschaften ab. Der Geräteeinbau ist schraubenkompatibel zu den Geräten des Wettbewerbs.

### Der Universelle

Das Industriergerät für präzisen Eindruck

| Druckmodul               |        | PX Q4.3 |       | PX Q4 |       |
|--------------------------|--------|---------|-------|-------|-------|
| Druckauflösung           | dpi    | 203     | 300   | 300   | 600   |
| Druckgeschwindigkeit bis | mm/s   | 300     | 300   | 300   | 150   |
| Druckbreite              | bis mm | 104     | 108,4 | 105,7 | 105,7 |

### Der Breite

Ideal für Odette- und UCC-Etiketten

| Druckmodul               |        | PX Q6.3 |       |
|--------------------------|--------|---------|-------|
| Druckauflösung           | dpi    | 203     | 300   |
| Druckgeschwindigkeit bis | mm/s   | 250     | 250   |
| Druckbreite              | bis mm | 168     | 162,6 |

## Spenderrichtungen

### Druckmodul PX Q,,L“



nach links

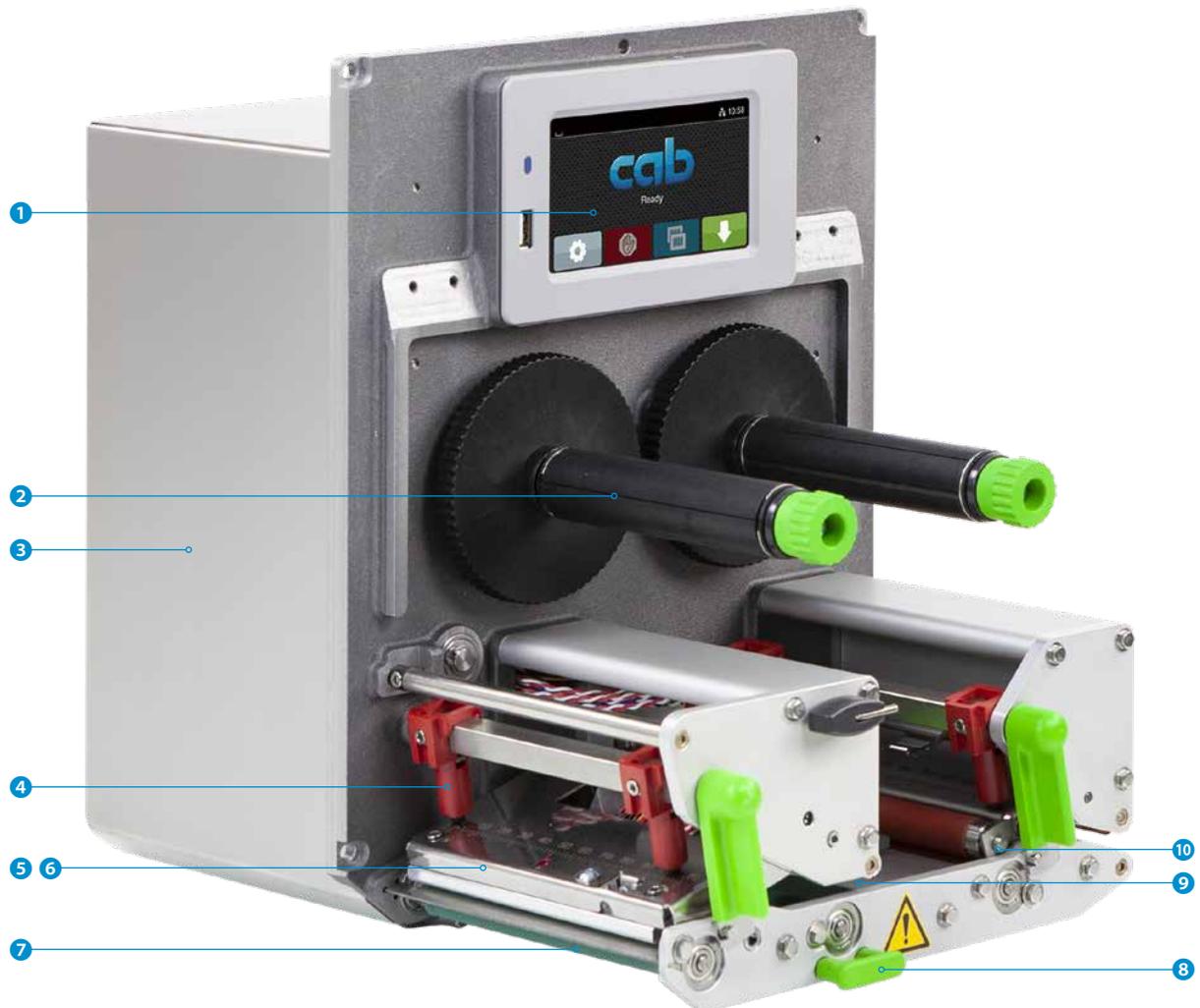
### Druckmodul PX Q,,R“



nach rechts

Alle Druckmodule werden in linker und rechter Ausführung angeboten. Die Druckauflösung beim PX Q4 beträgt wahlweise 300 und 600 dpi. Beim PX Q4.3 und PX Q6.3 203 und 300 dpi.

# Details



## 1 Bedienfeld

Intuitive und einfache Bedienung mit selbsterklärenden Symbolen zur Konfiguration der Geräteeinstellungen

## 2 Transferfolienhalter

Die dreiteiligen Spannachsen erlauben einen schnellen und einfachen Transferfolienwechsel.

## 3 Stabiles Metallgehäuse

aus Aluminiumguss. An ihm sind alle Baugruppen montiert.

## 4 Andruckstößel

Ein Stößel ist an der Innenseite fest montiert. Ein zweiter Stößel wird so weit in Richtung Etikettenrand positioniert, bis ein gutes Druckbild gewährleistet ist.

## 5 Druckkopf

Alle Druckköpfe sind bei gleicher Breite beliebig austauschbar. Sie können mit wenigen Handgriffen gewechselt werden.

## 6 Sparautomatik für Transferfolien (Option)

Während des Etikettentransports wird der Druckkopf abgehoben und die Transferfolie wird gestoppt.

## 7 Druckwalze ausbauen

Zur Reinigung oder zum Wechseln bei Verschleiß, ist die Druckwalze einfach aus- und einzubauen.

## 8 Einfacher Materialwechsel

Das Etikettenmaterial wird seitlich bis zum Anschlag eingelegt. Druckkopf und Andruckrollen werden über Hebel verriegelt.

## 9 Etikettenlichtschranke

Mit dem Durchlicht- oder Reflexsensor wird der Eindruck im Etikett präzise positioniert und das Materialende erkannt.

## 10 Materialrückzug

Nach dem Spenden kann das Folgeetikett bis hinter die Druckzeile zurückgezogen werden. Damit ist das Etikett bis zum Rand bedruckbar und Kleberaustritt wird während einer längeren Pause verhindert. Bei sehr empfindlichen Materialien und zur Vermeidung von Faltenbildung bei der Transferfolie kann der Druckkopf dabei abgehoben werden.

## Eindruckgenauigkeit

Je kleiner das Etikett, desto höher ist die Anforderung an die Eindruckgenauigkeit. Mit der einstellbaren Schlupfkorrektur kann der Druckversatz bis  $\pm 0,2$  mm reduziert werden.

# Bedienfeld

## Intuitive und einfache Bedienung mit selbsterklärenden Symbolen zur Konfiguration der Geräteeinstellungen

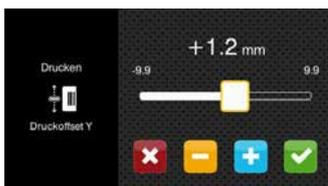
- 1 **LED-Anzeige:** Netz EIN
- 2 **Statusleiste:** Datenempfang, Datenstrom aufzeichnen, Transferfolie Vorwarnung, SD-Speicherkarte / USB-Speicherstick gesteckt, Bluetooth, WLAN, Ethernet, USB Slave, Uhrzeit
- 3 **Druckerstatus:** Bereit, Pause, Anzahl gedruckte Etiketten pro Druckauftrag, Etikett in Spendeposition, Warten auf externen Start
- 4 **USB-Steckplatz** für den Service Key oder Speicherstick, um Daten in den IFFS-Speicher zu laden
- 5 **Bedienung**
  -  Etikett drucken
  -  Sprung ins Menü
  -  Wiederholdruck letztes Etikett
  -  Unterbrechung und Fortsetzung des Druckauftrags
  -  Abbruch und Löschen aller Druckaufträge
  -  Etikettenvorschub



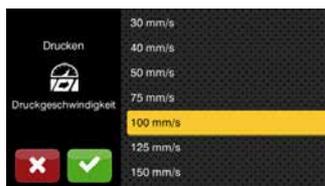
**Einstellmöglichkeiten**



**Druckparameter**



**Druckoffset Y**



**Druckgeschwindigkeiten**

## Entsprechend der Einbaulage erfolgt die Darstellung im Landscape- oder Porträtmodus.



## Drucker um 90° gedreht



**Videoanleitungen**

# Externes Bedienfeld

Ist das Bedienfeld des Druckers nicht zugänglich, kann zusätzlich ein externes angeschlossen werden.

gleiche Funktionalität wie am Drucker

Landscape- oder Porträtmodus

Bedienbarkeit beliebig am externen Bedienfeld oder am Drucker

Druckeranschluss: USB 2.0 Hi-Speed Device

- 1 **LED-Anzeige:** Netz EIN
- 2 **USB-Steckplatz** für den Service Key oder einen Speicherstick, um Daten in den IFFS-Speicher zu laden
- 3 **USB-Anschlusskabel** für die Stromversorgung  
cab stellt spezifizierete Kabel zur Verfügung. Längen 1,8 m bis 16 m



# Druckköpfe



**Alle Druckköpfe sind bei gleicher Breite beliebig austauschbar. Sie werden von der CPU automatisch erkannt und kalibriert. Der Druckabstand zur Anlegekante ist justierbar.**

Wichtige Daten wie Laufleistung, maximale Betriebstemperatur und Heizenergie werden direkt im Druckkopf gespeichert. Die Werte können im Werk ausgelesen werden.

### Druckköpfe für Druckmodul PX Q4 - 300, 600 dpi

mit randscharfem Druckbild  
für Typenschilder mit kleinen Schriften, Grafiken  
zur Beschriftung von Materialien mit hohem Energiebedarf

**Druckköpfe für Druckmodul PX Q4.3 und PX Q6.3 - 203, 300 dpi**  
langlebig, für raue Umgebung und Thermoindirektdruck

# Druckwalzen



### Zwei Materialtypen:

#### Druckwalzen DR

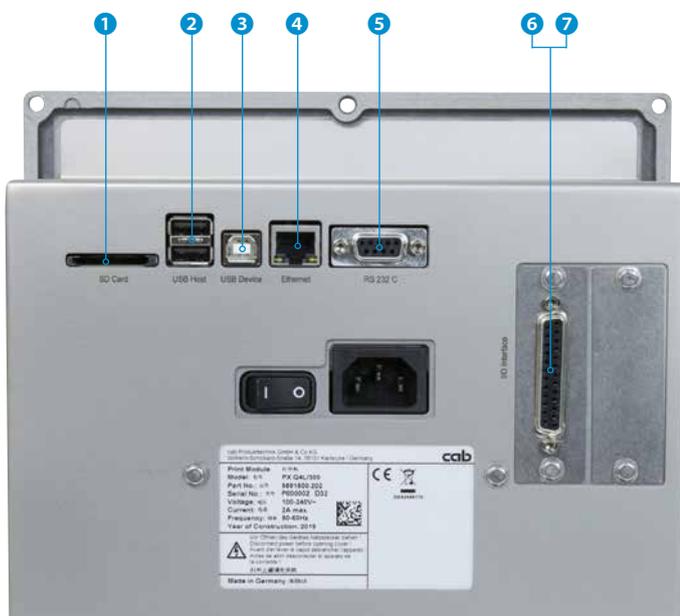
Gummierung: synthetischer Kautschuk  
Sie sind für hohe Eindruckgenauigkeit geeignet und werden standardmäßig geliefert.

#### Druckwalzen DRS

Gummierung: Silikon  
Sie besitzen eine besonders lange Lebensdauer bei höherer Eindrucktoleranz.

# Schnittstellen

- 1 Steckplatz für **SD-Speicherkarte**
- 2 **2 x USB Host** für Service Key, USB-Speicherstick, Tastatur, Barcodescanner, USB-Bluetooth-Adapter, USB-WLAN-Stick, externes Bedienfeld
- 3 **USB 2.0 Hi-Speed Device** für PC-Anschluss
- 4 **Ethernet 10/100 Mbit/s**
- 5 **RS232C** 1.200 bis 230.400 Baud/8 Bit



**Digitale I/O-Schnittstellen;** Konform zu IEC/EN 61131-2, Typ 1+3  
alle Ein- und Ausgänge mit galvanischer Trennung  
und Verpolungsschutz, Ausgänge zusätzlich kurzschlussfest

- 6 **Digitale I/O-Schnittstelle 24 VDC;** SUB-D 25-polige Buchsenleiste

#### Eingänge PNP

Start Drucken  
Druckwiederholung  
Etikett abgenommen  
Etikettenvorschub  
Pause

Reset **mit Speicher löschen**  
Reset **ohne Speicher löschen**

#### Ausgänge PNP, NPN

Betriebsbereitschaft  
Druckdaten vorhanden  
Papiertransport EIN  
Etikett in Spendeposition  
Vorwarnung Folienende  
**Etikettendruck gestartet**  
**Fehler Folienende**  
**Fehler Etikettende**  
**Druckerfehler**

- 7 **Digitale I/O-Schnittstelle 5 VDC;** SUB-D 15-polige Buchsenleiste

#### Eingänge PNP

Etikettenvorschub  
Druckwiederholung  
Start Drucken  
Reset ohne Speicher löschen

#### Ausgänge PNP, NPN

Vorwarnung Folienende  
Papiertransport EIN  
Fehler Folienende  
Fehler Etikettende  
Druckdaten vorhanden  
Etikett in Spendeposition  
Druckerfehler



Option:  
**2-Port Ethernet Switch**  
**10/100 Mbit/s**

**Optionen** sind Teile oder Baugruppen für besondere Funktionen. Sie werden zusätzlich oder anstelle von Standards am Drucker montiert. Werden Optionen werkseitig im Drucker

montiert, sind bei Bestellung die Artikel-Nummern des Druckers und der Optionen mit .250 zu erweitern. Sollen die Optionen separat geliefert werden, sind sie um .001 zu ergänzen.

| Pos. | Benennung                            | 1.1                      | 1.2                      | 1.3                      | .250 | .001 |
|------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------|------|
|      |                                      | PX Q4.3                  | PX Q4                    | PX Q6.3                  |      |      |
| 3.1  | Foliensparautomatik                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ●    | -    |
| 3.2  | Druckwalze DRS                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ●    | ●    |
| 3.3  | Digitale I/O-Schnittstelle 24 VDC    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ●    | ●    |
| 3.4  | Digitale I/O-Schnittstelle 5 VDC     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ●    | ●    |
| 3.5  | 2-Port Ethernet Switch 10/100 Mbit/s | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ●    | ●    |



### Foliensparautomatik

Empfehlenswert bei min. 60 mm unbedruckter Etikettenlänge.

Zur Reduzierung des Folienverbrauchs während des Etiketten- transports wird der Druckkopf abgehoben und die Transferfolie wird gestoppt.



### Druckwalze DRS

Mit der Silikongummierung wird eine besonders lange Lebens- dauer erreicht. Es muss mit einem höheren Druckversatz auf dem Etikett gerechnet werden.



### Digitale I/O-Schnittstelle 24 VDC

SUB-D 25-polige Buchsenleiste



### Digitale I/O-Schnittstelle 5 VDC

SUB-D 15-polige Buchsenleiste



### 2-Port Ethernet Switch 10/100 Mbit/s

Zum Anschluss von einem weiteren Endgerät in einem gemeinsamen Netzwerk. Die Signale werden einfach durchgeschleift.

# Zubehör

Zubehörprodukte werden vom Kunden an den Drucker gesteckt oder geschraubt.

| Pos. | Benennung                                 | 1.1                      | 1.2                      | 1.3                      |
|------|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|      |   | PX Q4.3                  | PX Q4                    | PX Q6.3                  |
| 2.1  | SD-Speicherkarte                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.2  | USB-Speicherstick                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.3  | USB-WLAN-Stick                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.4  | USB-WLAN-Stick mit Stabantenne            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.5  | USB-Bluetooth-Adapter                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.6  | I/O-Schnittstellenstecker SUB-D, 25-polig | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.7  | I/O-Schnittstellenstecker SUB-D, 15-polig | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.8  | Externes Bedienfeld                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|      | Anschlusskabel USB                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.9  | Etikettenauswahl - I/O-Box                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.10 | Anschlusskabel RS232 C                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.11 | Schnittstellenabdeckung                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 2.1 |    | <b>SD-Speicherkarte</b>   |
| 2.2 |    | <b>USB-Speicherstick</b>  |
| 2.3 |   | <b>USB-WLAN-Stick</b><br>2,4 GHz 802.11b/g/n<br>im Hotspot oder Infrastructure Mode   |
| 2.4 |  | <b>USB-WLAN-Stick mit Stabantenne</b><br>für größere Reichweiten<br>2,4 GHz 802.11b/g/n + 5 GHz 802.11a/n/ac<br>im Hotspot oder Infrastructure Mode |
| 2.5 |  | <b>USB-Bluetooth-Adapter</b>  |
| 2.6 |  | <b>I/O-Schnittstellenstecker SUB-D 25-polig</b><br>mit Schraubklemmen zum Anschluss<br>aller Steuersignale<br>an die I/O-Schnittstelle              |
| 2.7 |  | <b>I/O-Schnittstellenstecker SUB-D 15-polig</b><br>mit Schraubklemmen für den<br>Kabelanschluss.  |

Die Gerätefunktion und die Einhaltung der CE-Normen wird nur mit dem von cab angebotenen oder empfohlenen Zubehör gewährleistet.

|      |  |  |
|------|--|--|
| 2.8  |    | <b>Externes Bedienfeld</b><br>Ist das Bedienfeld des Druckers nicht zugänglich, kann zusätzlich ein externes angeschlossen werden.<br>gleiche Funktionalität wie am Drucker<br>Landscape- oder Porträtmodus<br>Bedienbarkeit beliebig am externen Bedienfeld oder am Drucker |
|      |  | Druckeranschluss:<br>USB 2.0 Hi-Speed Device<br>cab stellt spezifizierte <b>USB-Anschlusskabel</b> für die Stromversorgung zur Verfügung. Längen 1,8 m bis 16 m  |
| 2.9  |   | <b>Etikettenauswahl - I/O-Box</b><br>Von einer übergeordneten Steuerung, z.B. SPS, können bis zu 16 verschiedene Etiketten von der Speicherkarte geladen werden  |
| 2.10 |   | <b>Anschlusskabel RS232 C</b><br>9/9-polig, Länge 3 m  |
| 2.11 |  | <b>Schnittstellenabdeckung</b><br>Sie schützt die Anschlüsse vor Feuchtigkeit und Verschmutzung.   |



# Technische Daten

● typisch ■ Standard □ Option

| Druckmodul  |                                  | Typ    | PX Q4.3  |       | PX Q4    |       | PX Q6.3         |         |
|---|----------------------------------|--------|--|-------|----------|-------|-----------------|---------|
| Druckprinzip  | Thermotransfer                   |        | ●  | ●     | ●        | ●     | ●               | ●       |
|   | Thermodirekt                     |        | ●  | ●     | -        | -     | ●               | ●       |
| Druckauflösung  | dpi                              |        | 203  | 300   | 300      | 600   | 203             | 300     |
| Druckgeschwindigkeit  | bis mm/s                         |        | 300  | 300   | 300      | 150   | 250             | 250     |
| Druckbreite   | bis mm                           |        | 104  | 108,4 | 105,7    | 105,7 | 168             | 162,6   |
| Spenderichtung  |                                  |        | L nach links oder R nach rechts  |       |          |       |                 |         |
| Druckabstand zur Anlegekante                                  | für L und R mm                   |        | 1  | 1     | 1        | 1     | 1               | 1       |
|   | mit Sparautomatik für L und R mm |        | 3,2/2,6  | 1/0,4 | 2/2      | 2/2   | 1,2/1,2         | 3,9/3,9 |
| <b>Material</b>   |                                  |        |  |       |          |       |                 |         |
| Etiketten   |                                  |        | Papier, Kunststoffe wie PET, PE, PP, PI, PVC, PU, Acrylat, Tyvec   |       |          |       |                 |         |
| Etiketten <sup>1)</sup>                                       | Breite                           | mm     | 10 - 116   |       | 10 - 116 |       | 50 - 174        |         |
|   | Höhe ohne Rückzug                | ab mm  | 6  |       | 6        |       | 12              |         |
|   | Höhe mit Rückzug                 | ab mm  | 12   |       | 12       |       | 25              |         |
|   | Dicke                            | bis mm | 0,60   |       | 0,60     |       | 0,60            |         |
| Trägermaterial  | Breite                           | mm     | 25 - 120   |       | 25 - 120 |       | 50 - 178        |         |
| Transferfolie <sup>2)</sup>                                   | Farbseite                        |        | außen oder innen   |       |          |       |                 |         |
|   | Rollendurchmesser                | bis mm | 90   |       |          |       |                 |         |
|   | Kerndurchmesser                  | mm     | 25,4   |       |          |       |                 |         |
|   | Lauflänge                        | bis m  | 600  |       |          |       |                 |         |
|   | Breite                           | mm     | 25 - 114   |       | 25 - 114 |       | 50 - 170        |         |
| Sparautomatik   |                                  | □      |  | □     |          | □     |                 |         |
| <b>Druckmodulmaße und -gewichte</b>                           |                                  |        |  |       |          |       |                 |         |
| Breite x Höhe x Tiefe   | mm                               |        | 245 x 300 x 333  |       |          |       | 245 x 300 x 393 |         |
| Gewicht   | kg                               |        | 11,5   |       |          |       | 12              |         |
| <b>Etikettensensor mit Positionsanzeige</b>                   |                                  |        |  |       |          |       |                 |         |
| Durchlichtsensor  | für                              |        | Etikettenrand, Stanz- oder Druckmarken und Materialende  |       |          |       |                 |         |
| Reflexsensor von unten  | für                              |        | Druckmarken bei nicht durchscheinenden Trägermaterialien und Materialende  |       |          |       |                 |         |
| Abstand Sensor zur Anlegekante                                | mm                               |        | 4 - 60   |       | 4 - 60   |       | 4 - 60          |         |
| Materialdurchlasshöhe   | mm                               |        | 2  |       |          |       |                 |         |
| <b>Elektronik</b>   |                                  |        |  |       |          |       |                 |         |
| Prozessor 32 Bit Taktrate                                     | MHz                              |        | 800  |       |          |       |                 |         |
| Arbeitsspeicher (RAM)   | MB                               |        | 256  |       |          |       |                 |         |
| Datenspeicher (IFFS)  | MB                               |        | 50   |       |          |       |                 |         |
| Steckplatz für SD-Speicherkarte (SDHC, SDXC)                  |                                  |        | ■  |       |          |       |                 |         |
| Batterie für Uhrzeit und Datum, Echtzeituhr                   |                                  |        | ■  |       |          |       |                 |         |
| Datenspeicher bei Netzabschaltung (z. B. Seriennummern)       |                                  |        | ■  |       |          |       |                 |         |
| <b>Schnittstellen</b>   |                                  |        |  |       |          |       |                 |         |
| RS232C 1.200 bis 230.400 Baud/8 Bit                           |                                  |        | ■  |       |          |       |                 |         |
| USB 2.0 Hi-Speed Device für PC-Anschluss                      |                                  |        | ■  |       |          |       |                 |         |
| Ethernet 10/100 Mbit/s  |                                  |        | LPD, RawIP-Printing, SOAP-Webservice, OPC UA, WebDAV<br>DHCP, HTTP/HTTPS, FTP/FTPS, TIME, NTP, Zeroconf, SNMP, SMTP, VNC                   |       |          |       |                 |         |
| 1 x USB Host am Bedienfeld                                    | für                              |        | Service Key, USB-Speicherstick, USB-WLAN-Stick, USB-Bluetooth-Adapter  |       |          |       |                 |         |
| 2 x USB Host auf der Rückseite                                | für                              |        | Tastatur, Barcodescanner, USB-Speicherstick, USB-WLAN-Stick,<br>USB-WLAN-Stick mit Stabantenne, USB-Bluetooth-Adapter, externes Bedienfeld |       |          |       |                 |         |
| Digitale I/O-Schnittstelle 24VDC mit 10 Ein- und 11 Ausgängen |                                  |        | □  |       |          |       |                 |         |
| Digitale I/O-Schnittstelle 5VDC mit 5 Ein- und 6 Ausgängen    |                                  |        | □  |       |          |       |                 |         |
| 2-Port Ethernet Switch 10/100 Mbit/s                          |                                  |        | □  |       |          |       |                 |         |
| <b>Betriebsdaten</b>  |                                  |        |  |       |          |       |                 |         |
| Spannung  |                                  |        | 100-240 VAC, 50/60 Hz, PFC   |       |          |       |                 |         |
| Leistungsaufnahme   |                                  |        | Standby < 10 W / typisch 150 W / maximal 300 W   |       |          |       |                 |         |
| Temperatur / Luftfeuchtigkeit                                 | Betrieb                          |        | +5 - 40°C / 10 - 85 % nicht kondensierend  |       |          |       |                 |         |
|   | Lager                            |        | 0 - 60°C / 20 - 85 % nicht kondensierend   |       |          |       |                 |         |
|   | Transport                        |        | -25 - 60°C / 20 - 85 % nicht kondensierend   |       |          |       |                 |         |
| Zulassungen   |                                  |        | CE, FCC Class A, ICES-3, cULus, CB, EAC, RCM Mark  |       |          |       |                 |         |

<sup>1)</sup> Bei kleinen Etiketten, dünnem Material oder starkem Kleber kann es Einschränkungen geben. Kritische Anwendungen sind zu testen.

<sup>2)</sup> Die Transferfolie muss mindestens der Breite des Trägermaterials entsprechen.

# Technische Daten

■ Standard □ Option

| Bedienfeld                         |  |  |
|------------------------------------|--|--|
| Touchscreen LCD-Farbdisplay        | Bilddiagonale  | " 4,3  |
| Auflösung Breite x Höhe            |  | px 480 x 272   |
| Einstellungen                      |  |  |
| Drucken                            | Region:  |  |
| Etiketten                          | - Sprache  |  |
| Transferfolie                      | - Land   |  |
| Spenden                            | - Tastatur   |  |
| Etikettieren                       | - Zeitzone   |  |
| Schnittstellen                     | Zeit   |  |
| Fehler                             | Anzeige:   |  |
|                                    | - Helligkeit   |  |
|                                    | - Energiesparmodus   |  |
|                                    | - Orientierung   |  |
|                                    | Interpreter  |  |
| Statusleiste                       |  |  |
| Datenempfang                       | Bluetooth  |  |
| Datenstrom aufzeichnen             | WLAN   |  |
| Transferfolienwarnung              | Ethernet   |  |
| SD-Speicherkarte gesteckt          | USB Slave  |  |
| USB-Speicherstick gesteckt         | Uhrzeit  |  |
| Überwachungen                      |  |  |
| Transferfolie Wickelrichtung       | Andruckrolle für Rückzug   | offen  |
| Vorwarnung                         |  |  |
| Ende                               |  |  |
| Etiketten Ende                     |  |  |
| Druckkopf Spannung                 |  |  |
| Temperatur                         |  |  |
| offen                              |  |  |
| Testeinrichtungen                  |  |  |
| Systemdiagnose bei                 | Einschalten, inklusive Druckkopferkennung  |  |
| Infoanzeige, Testausdruck, Analyse | Statusausdruck   | Testgitter   |
|                                    | Schriftenliste   | Etikettenprofil  |
|                                    | Geräteliste  | Ereignisliste  |
|                                    | WLAN-Status  | Monitormodus   |
|                                    | Druckdaten auf Speicherkarte aufzeichnen   |  |
| Statusmeldungen                    | - Ausdruck zu Geräteeinstellungen, wie z. B. Drucklängen- und Betriebsstundenzähler  |  |
|                                    | - Abfrage Gerätestatus per Softwarebefehl  |  |
|                                    | - Anzeigen im Display wie z. B. Netzwerkfehler, kein Link, Barcodefehler, Peripheriefehler etc.  |  |
| Schriften                          |  |  |
| Schriftarten intern vorhanden      | 5 Bitmap-Fonts:<br>12 x 12 Punkte<br>16 x 16 Punkte<br>16 x 32 Punkte<br>OCR-A<br>OCR-B  | 7 Vektor-Fonts:<br>AR Heiti Medium GB-Mono<br>CG Triumvirate Condensed Bold<br>Garuda<br>HanWangHeiLight<br>Monospace 821<br>Swiss 721<br>Swiss 721 Bold |
| speicherbar                        | TrueType-Fonts   |  |
| Zeichensätze                       | Windows-1250 bis -1257<br>DOS 437, 737, 775, 850, 852, 857, 862, 864, 866, 869<br>EBCDIC 500<br>ISO 8859-1 bis -10 und -13 bis -16<br>WinOEM 720<br>UTF-8<br>MacRoman<br>DEC MCS<br>KOI8-R |  |
|                                    | westeuropäisch<br>osteuropäisch<br>Chinesisch vereinfacht<br>Chinesisch traditionell<br>Thai   | kyrillisch<br>Griechisch<br>Latein<br>Hebräisch<br>Arabisch  |

cab verwendet Freie und Open Source Software in den Produkten. Informationen unter [www.cab.de/opensource](http://www.cab.de/opensource)

| Schriften                     |   |   |
|-------------------------------|---|---|
| Bitmap-Fonts                  | Größe in Breite und Höhe 1 - 3 mm<br>Vergrößerungsfaktor 2 bis 10<br>Ausrichtung 0°, 90°, 180°, 270°  |   |
| Vektor-/TrueType-Fonts        | Größe in Breite und Höhe 0,9 - 128 mm<br>Vergrößerungsfaktor stufenlos<br>Ausrichtung 360° in Schritten von 1°  |   |
| Schriftschnitte               | Fett, kursiv, unterstrichen, outline, invers<br>- abhängig von den Schriftarten   |   |
| Zeichenabstand                | Variabel oder Monospace für feste Zeichenabstände   |   |
| Grafiken                      |   |   |
| Grafikelemente                | Linien, Pfeile, Rechtecke, Kreise, Ellipsen<br>- gefüllt und gefüllt mit Verlauf  |   |
| Grafikformate                 | PCX, IMG, BMP, TIF, MAC, GIF, PNG   |   |
| Codes                         |   |   |
| Lineare 1D-Barcodes           | Code 39, Code 93<br>Code 39 Full ASCII<br>Code 128 A, B, C<br>EAN 8, 13<br>EAN/UCC 128/GS1-128<br>EAN/UPC Appendix 2<br>EAN/UPC Appendix 5<br>FIM<br>HIBC   | Interleaved 2/5<br>Ident- und Leitcode der Deutschen Post AG<br>Codabar<br>JAN 8, 13<br>MSI<br>Plessey<br>Postnet<br>RSS 14<br>UPC A, E, E0 |
| 2D- und Stapelcodes           | DataMatrix<br>DataMatrix Rectangle Extension<br>QR-Code<br>Micro QR-Code<br>GS1 QR-Code<br>GS1 DataMatrix<br>PDF 417<br>Micro PDF 417<br>UPS MaxiCode<br>GS1 DataBar<br>Aztec<br>Codablock F<br>Dotcode<br>RSS 14 truncated, limited, stacked, stacked omni-directional |   |
|                               | Alle Codes sind in Höhe, Modulbreite und Ratio variabel; Ausrichtung 0°, 90°, 180°, 270°<br><br>wahlweise Prüfziffer, Klarschriftausdruck und Start/Stop-Code abhängig vom Codetyp  |   |
| Software                      |   |   |
| Etikettensoftware             | cablabel S3 Lite<br>cablabel S3 Viewer<br>cablabel S3 Pro<br>cablabel S3 Print  | ■<br>■<br>□<br>□  |
| Lauffähig auch mit            | CODESOFT<br>NiceLabel<br>BarTender  |   |
| Stand-alone-Betrieb           |   | ■   |
| Windows-Druckertreiber        | Windows Vista<br>Windows 7<br>Windows 8<br>Windows 8.1<br>Windows 10  | Server 2008<br>Server 2008 R2<br>Server 2012<br>Server 2012 R2<br>Server 2016<br>Server 2019  |
| WHQL-zertifiziert für         |   | ■   |
| Apple Mac OS X-Druckertreiber | ab Version 10.6   | ■   |
| Linux-Druckertreiber          | ab CUPS 1.2   | ■   |
| Programmierung                | Druckersprache JScript<br>abc Basic Compiler<br>ZPL II (Der Datenstrom ist vorab zu testen.)  | ■<br>■<br>□   |
| Integration                   | SAP<br>Database Connector   | ■<br>■  |
| Verwaltung                    | Druckerüberwachung<br>Konfiguration im Intranet und Internet  | ■<br>■  |

# Etikettensoftware cablabel S3

## Gestalten, drucken, verwalten

cablabel S3 erschließt die volle Leistungsfähigkeit der cab Geräte. Zunächst ist das Etikett zu gestalten. Durch den modularen Aufbau kann cablabel S3 schrittweise an Bedürfnisse angepasst werden. Um Funktionen wie die native Programmierung mit JScript zu unterstützen, sind Elemente wie der JScript-Viewer als Plugin eingebunden. Die Designeroberfläche und der JScript-Code werden live abgeglichen. Sonderfunktionen wie der Database Connector oder Barcodeprüfgeräte können integriert werden.



Weitere Informationen unter  
[www.cab.de/cablabe](http://www.cab.de/cablabe)



## Stand-alone-Druck

Dieser Betriebsmodus ist die Fähigkeit des Druckers, Etiketten aufzurufen und zu drucken, auch wenn er vom Hostsystem getrennt ist.

Das Etikettenlayout wird mit einer Etikettensoftware wie der cablabel S3 oder durch Direktprogrammierung mit einem Texteditor am PC erstellt. Etikettenformate, Text- und Grafikdaten sowie Datenbankinhalte werden auf einer Speicherkarte, einem USB-Speicherstick oder dem internen Datenspeicher IFFS abgelegt.

Lediglich die variablen Daten werden über Tastatur, Barcode-scanner, Wiegesysteme oder sonstige Hostrechner an den Drucker gesendet und/oder mit dem Database Connector vom Host abgerufen und ausgedruckt.



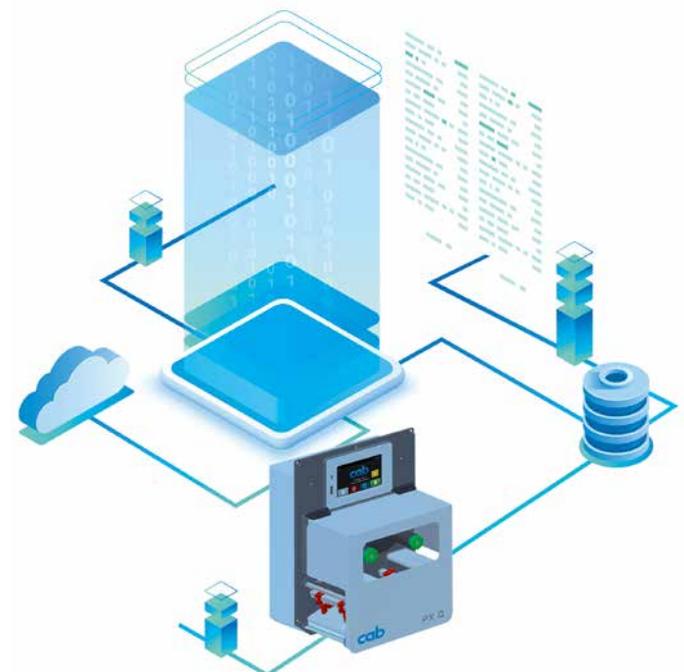
## OPC UA

Die cab Drucker der aktuellen Generation sind vorbereitet für die Interaktion mit Maschinen und Komponenten unterschiedlicher Hersteller in Industrieanlagen.

Ein OPC UA-Server und -Client ist in die Firmware integriert.

Der Server ermöglicht die Konfiguration und Überwachung des Druckers und die Aufbereitung von dynamischen Druckdaten über eine definierte Programmierschnittstelle.

Mit dem integrierten Client können direkt Datenfelder von anderen OPC UA-fähigen Maschinen ausgelesen und auf dem Etikett platziert werden, ohne die Notwendigkeit einer zusätzlichen Softwarekomponente.



# Druckersteuerung

## Treiber

Für die Ansteuerung mit einer anderen Software als cablabel S3 bietet cab Treiber in 32 / 64 Bit für Betriebssysteme ab Windows Vista, Mac OS 10.6 und Linux mit CUPS 1.2.

**Windows<sup>1)</sup>-Treiber**  
cab Druckertreiber sind WHQL-zertifiziert. Sie garantieren höchste Stabilität auf dem Windows-Betriebssystem.

**Mac OS X<sup>2)</sup>-Treiber**  
cab bietet auf CUPS basierende Druckertreiber für Programme unter Mac OS X an.

**Linux<sup>3)</sup>-Treiber**  
Linux-Treiber basieren auf CUPS.

Treiber zum kostenlosen Download unter:  
[www.cab.de/support](http://www.cab.de/support)

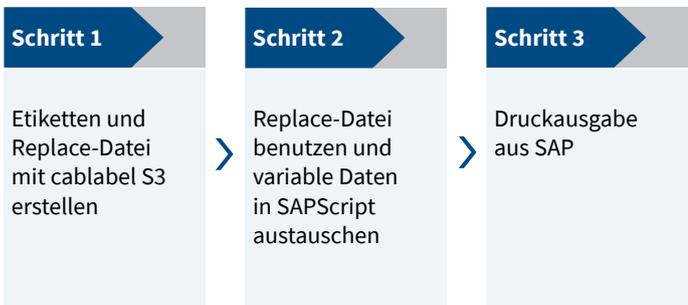
## Programmierung

**JScript**  
Für die Steuerung des Druckers hat cab die Embedded-Programmiersprache JScript entwickelt. Anleitung zum kostenlosen Download unter [www.cab.de/programmierung](http://www.cab.de/programmierung)

**abc Basic Compiler**  
Zusätzlich zu JScript und als integraler Firmwarebestandteil erlaubt er die erweiterte Programmierung des Druckers, bevor die Daten an die Druckaufbereitung übermittelt werden. Es lassen sich zum Beispiel fremde Druckersprachen ersetzen, ohne auf die bestehende Druckanwendung eingreifen zu müssen. Außerdem können Daten aus anderen Systemen, zum Beispiel einer Waage, einem Barcodescanner oder einer SPS, übernommen werden.

## Integration

**Printer-Vendor-Programm**  
Als Partner im SAP<sup>4)</sup> Printer-Vendor-Programm hat cab die Replace-Methode entwickelt, um cab Drucker einfach mit SAPScript aus SAP R/3 anzusteuern. Das Hostsystem sendet nur die variablen Daten an den Drucker. Dieser legt die Bilder und Schriften, die zuvor im lokalen Speicher (IFFS, Speicherkarte etc.) heruntergeladen wurden, zusammen.



<sup>1)</sup> Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation  
<sup>2)</sup> MAC OS X ist ein eingetragenes Warenzeichen der Apple Computer, Inc.  
<sup>3)</sup> für die Geräteserien SQUIX, MACH 4S, EOS, HERMES Q, PX Q  
<sup>4)</sup> SAP sowie die dazugehörigen Logos sind Marken oder eingetragene Marken der SAP SE

# Druckerverwaltung

**Konfiguration im Intranet und Internet**  
Der im Drucker integrierte HTTP- und FTP-Server ermöglicht über Standardprogramme wie Webbrowser oder FTP-Clients die Überwachung und Konfiguration des Druckers, das Firmware-update und die Speicherkartenverwaltung. Per SNMP- und SMTP-Client werden via E-Mail oder SNMP-Datagramm Status-, Warn- und Fehlermeldungen an Administratoren oder Benutzer gesendet. Ein Timeserver synchronisiert die Uhrzeit und das Datum.



**Database Connector**  
Druckern mit Netzwerkanschluss wird ermöglicht, Daten aus einer zentralen ODBC- oder OLEDB-fähigen Datenbank direkt abzufragen und im Etikett zu drucken. Der Drucker kann während des Druckvorgangs Daten in die Datenbank zurückschreiben.





# Lieferprogramm PX Q

## Zubehör

| Pos. | Artikel-Nr.  | Benennung  |
|------|--|--|
| 2.1  |  <b>5977370</b>       | SD-Speicherkarte   |
| 2.2  |  <b>5977730</b>       | USB-Speicherstick  |
| 2.3  |  <b>5978912</b>       | USB-WLAN-Stick<br>2,4 GHz 802.11b/g/n                                      |
| 2.4  |  <b>5977731</b>       | USB-WLAN-Stick<br>mit Stabantenne<br>2,4 GHz 802.11b/g/n<br>+ 5 GHz a/n/ac |
| 2.5  |  <b>5977732</b>       | USB-Bluetooth-Adapter  |
| 2.6  |  <b>5917651</b>       | I/O-Schnittstellenstecker<br>SUB-D 25-polig                                |
| 2.7  |  <b>5917652</b>       | I/O-Schnittstellenstecker<br>SUB-D 15-polig                                |
| 2.8  |  <b>6010186</b>       | Externes Bedienfeld  |
|      |  <b>5907718.850</b>  | Anschlusskabel USB, 1,8 m  |
|      |  <b>5907730.850</b> | Anschlusskabel USB, 3 m  |
|      |  <b>5907750.850</b> | Anschlusskabel USB, 5 m  |
|      |  <b>5907760.850</b> | Anschlusskabel USB, 11 m   |
|      |  <b>5907765.850</b> | Anschlusskabel USB, 16 m   |
| 2.9  |  <b>5948205</b>     | Etikettenauswahl - I/O-Box   |
| 2.10 |  <b>5550818</b>     | Anschlusskabel RS232 C<br>9/9-polig, Länge 3 m                             |
| 2.11 |  <b>5591753</b>     | Schnittstellenabdeckung  |

## Etikettensoftware

| Pos.  | Artikel-Nr.        | Benennung   |
|-------|--------------------|---|
| 11.9  |                    | Bundle<br>cablabel S3 Lite<br>(Download unter cab.de) |
|       | <b>5588001</b>     | cablabel S3 Pro, 1 WS                                 |
|       | <b>5588100</b>     | cablabel S3 Pro, 5 WS                                 |
|       | <b>5588101</b>     | cablabel S3 Pro, 10 WS                                |
|       | <b>5588150</b>     | cablabel S3 Pro, 1 Zusatzlizenz                       |
|       | <b>5588151</b>     | cablabel S3 Pro, 4 Zusatzlizenzen                     |
|       | <b>5588152</b>     | cablabel S3 Pro, 9 Zusatzlizenzen                     |
|       | <b>5588002</b>     | cablabel S3 Print, 1 WS                               |
|       | <b>5588105</b>     | cablabel S3 Print, 5 WS                               |
|       | <b>5588106</b>     | cablabel S3 Print, 10 WS                              |
|       | <b>5588155</b>     | cablabel S3 Print, 1 Zusatzlizenz                     |
|       | <b>5588156</b>     | cablabel S3 Print, 4 Zusatzlizenzen                   |
|       | <b>5588157</b>     | cablabel S3 Print, 9 Zusatzlizenzen                   |
|       | in<br>Vorbereitung | cablabel S3 Print Server                              |
| 11.10 | <b>9008486</b>     | Programmieranleitung EN,<br>gedrucktes Exemplar       |

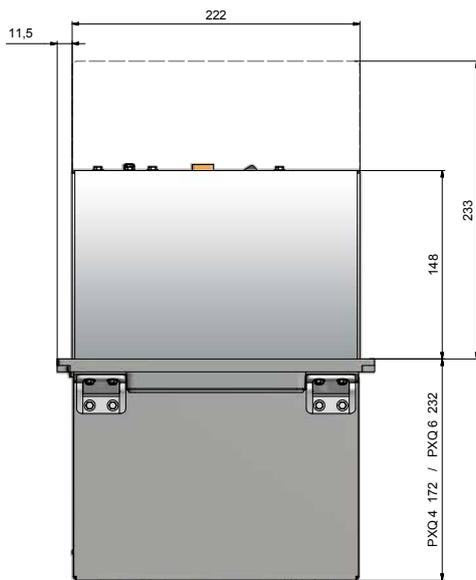
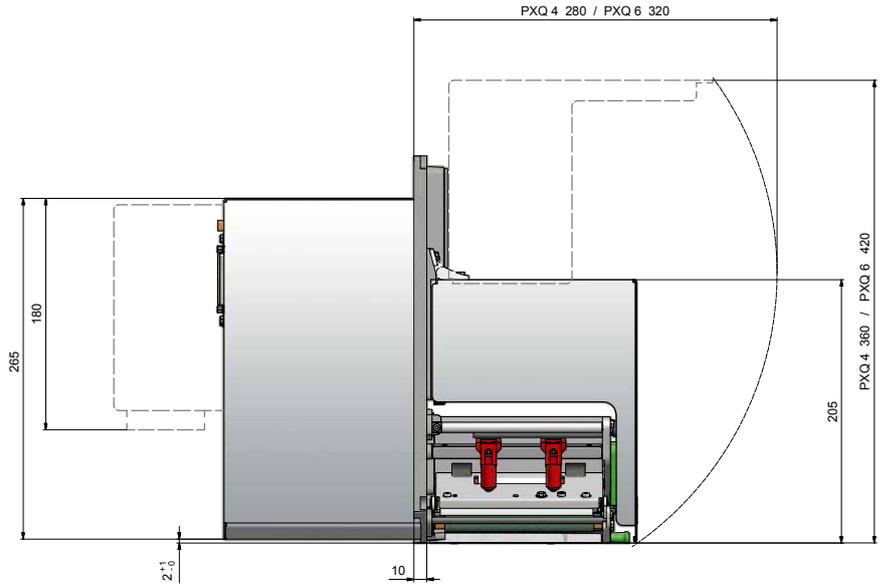
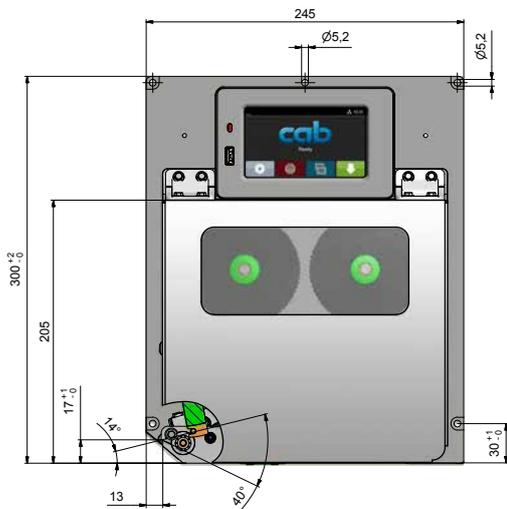
## Verschleißteile

| Pos.   | Artikel-Nr.        | Benennung      | dpi |
|--|--------------------|----------------|-----|
|  | <b>5977382.001</b> | Druckkopf 4.3  | 200 |
|  | <b>5977383.001</b> | Druckkopf 4.3  | 300 |
|  | <b>5977444.001</b> | Druckkopf 4    | 300 |
|  | <b>5977380.001</b> | Druckkopf 4    | 600 |
|  | <b>5977386.001</b> | Druckkopf 6.3  | 200 |
|  | <b>5977387.001</b> | Druckkopf 6.3  | 300 |
|  | <b>5954180.001</b> | Druckwalze DR4 |     |
|  | <b>5954245.001</b> | Druckwalze DR6 |     |

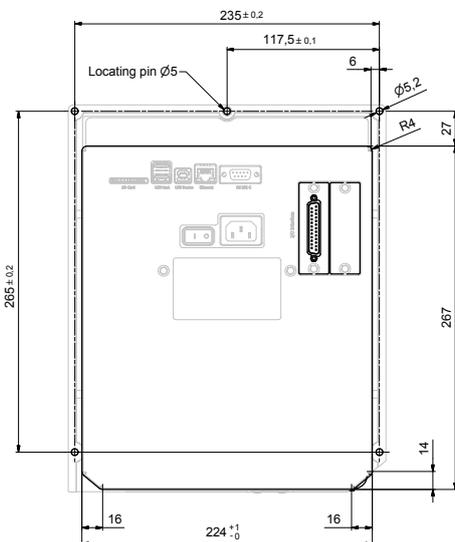
## Bedienersprachen

| Sprache                 | Menü | Windows-Treiber | cablabel S3 | Montage-Anleitung |
|-------------------------|------|-----------------|-------------|-------------------|
| Arabisch                | X    | -               | -           | -                 |
| Bulgarisch              | X    | -               | X           | -                 |
| Chinesisch traditionell | X    | X               | X           | -                 |
| Chinesisch vereinfacht  | X    | X               | X           | -                 |
| Dänisch                 | X    | X               | -           | -                 |
| Deutsch                 | X    | X               | X           | X                 |
| Englisch                | X    | X               | X           | X                 |
| Estnisch                | X    | -               | -           | -                 |
| Finnisch                | X    | X               | -           | -                 |
| Französisch             | X    | X               | X           | X                 |
| Griechisch              | X    | -               | -           | -                 |
| Italienisch             | X    | X               | X           | -                 |
| Koreanisch              | -    | X               | X           | -                 |
| Lettisch                | X    | -               | -           | -                 |
| Litauisch               | X    | -               | -           | -                 |
| Mazedonisch             | X    | -               | -           | -                 |
| Niederländisch          | X    | X               | -           | -                 |
| Norwegisch              | X    | X               | -           | -                 |
| Persisch                | X    | -               | -           | -                 |
| Polnisch                | X    | X               | X           | -                 |
| Portugiesisch           | X    | X               | -           | -                 |
| Rumänisch               | X    | -               | -           | -                 |
| Russisch                | X    | X               | X           | -                 |
| Schwedisch              | X    | X               | -           | -                 |
| Serbisch                | X    | -               | -           | -                 |
| Slowakisch              | X    | X               | -           | -                 |
| Slowenisch              | X    | X               | -           | -                 |
| Spanisch                | X    | X               | X           | -                 |
| Thailändisch            | x    | X               |             | -                 |
| Tschechisch             | X    | X               | X           | -                 |
| Türkisch                | X    | X               | -           | -                 |
| Ungarisch               | X    | X               | -           | -                 |

# Abmessungen



| Gewicht Druckmodul | PX Q4.3 | PX Q4 | PX Q6.3 |
|--------------------|---------|-------|---------|
| in kg              | 11,5    | 11,5  | 12      |



# cab Produktübersicht

Etikettendrucker  
**MACH1, MACH2**



Etikettendrucker  
**EOS 2**



Etikettendrucker  
**EOS 5**



Etikettendrucker  
**MACH 4S**



Etikettendrucker  
**SQUIX 2**



Etikettendrucker  
**SQUIX 4**



Etikettendrucker  
**SQUIX 6.3**



Etikettendrucker  
**A8+**



Etikettendrucker  
**XD4T beidseitig**



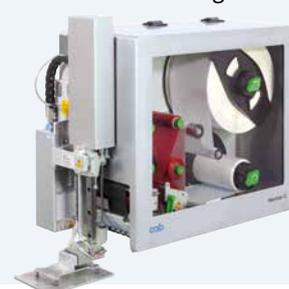
Etikettendrucker  
**XC zweifarbig**



Druck- und Etikettiersysteme  
**HERMES Q**



Druck- und Etikettiersysteme  
**Hermes C zweifarbig**



Tube-Etikettiersysteme  
**AXON**



Druckmodule  
**PX Q**



Etiketten und Transferfolien



Etikettensoftware  
**cablabel S3**



Etikettenspender  
**HS, VS**



Etikettiergeräte  
**IXOR**



Beschriftungslaser  
**XENO 4**



Laserbeschriftungssysteme



Deutschland  
**cab Produkttechnik GmbH & Co KG**  
Karlsruhe  
Tel. +49 721 6626 0  
[www.cab.de](http://www.cab.de)

Frankreich  
**cab Technologies S.à.r.l.**  
Niedermodern  
Tel. +33 388 722501  
[www.cab.de/fr](http://www.cab.de/fr)

USA  
**cab Technology, Inc.**  
Chelmsford, MA  
Tel. +1 978 250 8321  
[www.cab.de/us](http://www.cab.de/us)

Mexiko  
**cab Technology, Inc.**  
Juárez  
Tel. +52 656 682 4301  
[www.cab.de/es](http://www.cab.de/es)

Taiwan  
**cab Technology Co., Ltd.**  
Taipeh  
Tel. +886 (02) 8227 3966  
[www.cab.de/tw](http://www.cab.de/tw)

China  
**cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.**  
Shanghai  
Tel. +86 (021) 6236 3161  
[www.cab.de/cn](http://www.cab.de/cn)

Singapur  
**cab Singapore Pte. Ltd.**  
Singapur  
Tel. +65 6931 9099  
[www.cab.de/en](http://www.cab.de/en)

Südafrika  
**cab Technology (Pty) Ltd.**  
Randburg  
Tel. +27 11 886 3580  
[www.cab.de/za](http://www.cab.de/za)

**cab // 820** Vertriebspartner in über **80** Ländern

**cab**  
*we identify more*