



Barcode/Etikettendrucker MACH4
Präzise. Innovativ.
Die Business Class.

Zukunft ist Gegenwart: MACH4 – Die neue Generation Transferdrucker



Die wichtigsten Merkmale

Zukunft ‚Made by cab‘: MACH4, das Druckerkonzept, das ganz neue Maßstäbe setzt.

Er besitzt alle Funktionen eines hochwertigen Industriedruckers mit einem breiten Anwendungsbereich. Etiketten und Folien werden einfach von vorne eingelegt.

Die Druckmechanik und das Gehäuse sind aus hochwertigen Materialien gefertigt und perfekt in Form und Funktion aufeinander abgestimmt.

Einfache, komfortable Bedienung und hohe Zuverlässigkeit standen bei der Entwicklung an oberster Stelle. Beste Lesbarkeit bietet das große, grafische Display mit weißer Hintergrundbeleuchtung. Das Navigatorpad mit der zusätzlichen Enter-Taste macht die Bedienung zum Kinderspiel. Dabei werden nur die bedienbaren Funktionen angezeigt.

Die mittenzentrierte Etikettenführung erübrigt Justagen und vermeidet Faltenwurf am Transferband.

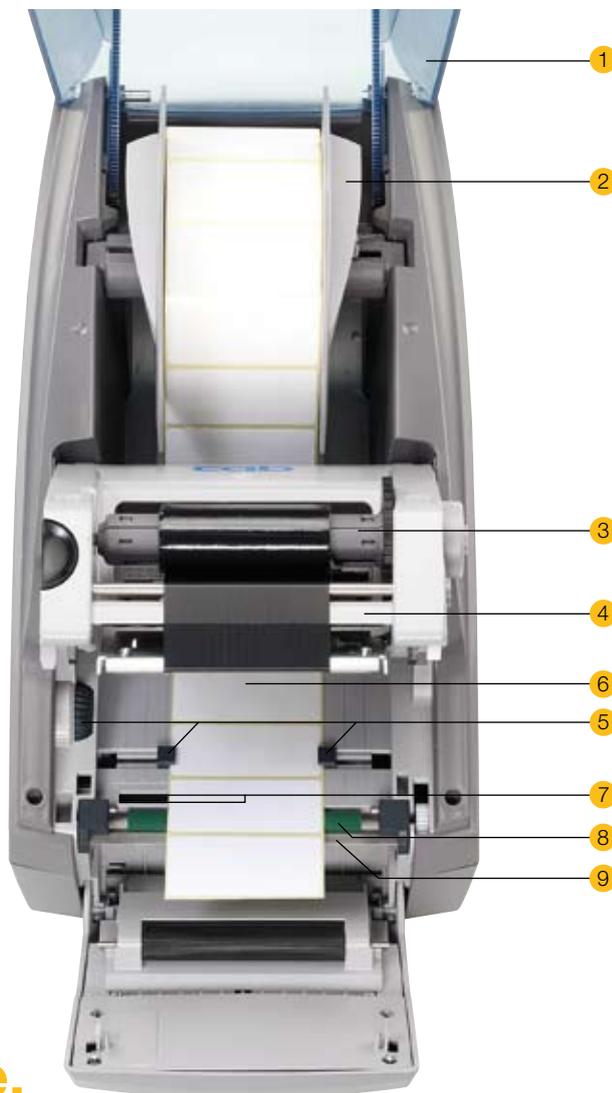
Auf dem High-Tech-Elektronikboard sind serienmäßig alle erforderlichen Schnittstellen integriert und für jeden Anschluss vorbereitet.



MACH4 wird in zwei Ausführungen geliefert. Serienmäßig mit Spendefunktion. Dabei wird das Trägerband hinter dem Bedienfeld nach unten geführt. Der zweite Gerätetyp ist mit einem Schneidemesser ausgerüstet. Dieses ist im Bedienfeld integriert und schneidet Materialien bis 200 g/m².

Die Software ist kompatibel zu allen cab-Geräten.

MACH4 – Made by cab. Made by craft and brain.



Produktvorteile, die überzeugen



1. Abdeckhaube mit großem Kontrollfenster

Sie lässt sich weit öffnen. Ihr eingebauter Dämpfungsmechanismus sorgt für sanftes Schließen und schützt vor Verschmutzung.

2. Rollenhalter

Die Etikettenrolle wird in den Rollenhalter eingelegt und dabei automatisch zentriert. Verschieden breite Materialien können bequem in der Aufnahme gelagert werden.

3. Transferband Auf- und -Abwickler

Das Transferband wird auf den federnden Halter geschoben und mit dem Randsteller und der Positionsanzeige zentriert. Das Einlegen in die Druckmechanik ist einfach und komfortabel.

4. Drucken mit 200, 300 oder 600 dpi

Mit wenigen Handgriffen können die Druckköpfe gewechselt werden. Die Druckkopferkennung erfolgt automatisch.

5. Etikettenführung

Mit dem seitlichen Stellrad wird die Breiteneinstellung vorgenommen. Die Etiketten werden dabei mittig zentriert.

6. Durchlichtsensor

Er ist für Etikettenanfang und Materialende mittig angeordnet. Bei zwei- oder vierbahnigen Etiketten kann ein um 8 mm seitlich versetzter Sensor optional verwendet werden.

7. Reflexsensor

Druckmarken sowie der Etikettenanfang werden mit dem verschiebbaren Reflexsensor erkannt.

8. Druckwalze

Zur Reinigung oder zum Wechseln ist die Druckwalze mit wenigen Handgriffen herauszunehmen.

9. Spendefunktion

Das Trägerband wird hinter dem Bedienfeld nach unten geführt. Über die Spendekante wird das Etikett vom Trägerband abgeschält



Alle erforderlichen Schnittstellen serienmäßig

Überlegen in der Netzwerkfähigkeit

- 2. Ethernet 10/100 Base T-Schnittstelle mit TCP/IP Protokoll
Drucken mit LPR/LPD, Raw IP-Printing oder FTP
IP-Adresse ist fest einstellbar oder per DHCP beziehbar
Statusabfragen und Einstellungen per Internetbrowser
FTP für Firmware-Updates und Compact-Flash-Kartenverwaltung
Meldungen können per e-mail oder SNMP gesendet werden
Synchronisation von Uhrzeit und Datum mit einem Timeserver
- 1. Steckplatz für Cardbus oder PC-Card Type II
Wireless LAN-Verbindung per Einsteckkarte

PC-Anschlüsse

- 3. USB 2.0 High Speed Slave-Schnittstelle
- 4. Serielle RS232 C-Schnittstelle bis 230.400 Baud

Für Stand-Alone Betrieb ohne PC

- 5. Zwei USB-Masterschnittstellen für Tastatur- oder Scanner
- 6. Compact-Flash-Karte zum Speichern von festen Daten

Optionale Schnittstellen

- Parallel Centronics-Schnittstelle nach IEEE 1284
- Serielle RS422-Schnittstelle für große Entfernungen
- Serielle RS485-Schnittstelle für die Vernetzung bis 26 Geräte

Technische Daten

Technische Daten		Mach4		
Druckprinzip	Thermo/Thermotransfer			
Druckauflösung dpi	203	300	600	
Druckgeschwindigkeit bis mm/s	200	200	100	
Druckbreite bis mm	104	105,6	105,6	
Etiketten				
Material: Etiketten, endlos auf Rollen oder Leporello				
Thermo- u. Standardpapier, Karton Textil ¹⁾ , Kunststofffolien	PE, PP, PVC, PA, PI			
Materialdicke mm / Gewicht g/m ²	0,07 - 0,35 / 60 - 250			
Vorratsrolle: Außendurchmesser bis mm	210			
Kerndurchmesser mm	38 - 76			
Etikettenwicklung	außen oder innen			
Materialbreite mm bei einer Dicke 0,07 - 0,35 mm	25 - 120			
bei einer Dicke 0,25 - 0,35 mm	10 - 120			
Etikettenbreite mm	12 - 116			
Etikettenhöhe min. mm	6			
Etikettenhöhe beim Spenden ¹⁾ min. mm	12			
Etikettenhöhe max. mm	2.000			
Transferfolie				
Farbseite	außen oder innen			
Rollendurchmesser bis mm	72			
Kerndurchmesser mm	25			
Laufänge variabel bis m	360			
Breite bis mm	114			
Maße				
Höhe x Tiefe x Breite mm	290 x 425 x 240			
Gewicht kg	6			
Etikettensensor				
Durchlichtsensor für Etikettenanfang und Materialende	mittig fix			
optional 8 mm nach links versetzt				
Reflexsensor von unten verschiebbar für Etikettenanfang Druckmarken, Balken, Lochstanzung	von Mitte nach links 56 mm nach rechts 8 mm			
Elektronik				
Prozessor 32 Bit ColdFire/Taktrate MHz	266			
Arbeitsspeicher (RAM) MB	64			
Programmspeicher (ROM) MB Flash	8			
Steckplatz Compact-Flash Type I bis 1 GB	■			
Steckplatz für Cardbus / PC-Card Type II	■			
Echtzeituhr mit Ausdruck Uhrzeit und Datum	■			
Bedienfeld				
Tastenfunktion/LED-Anzeigen: Pause, Feed, Cancel, Menü, Enter, 4 x Cursor				
LCD-Grafikanzeige Breite x Höhe in dots	128 x 64			
Zeilen/Stellen	4 / ca. 20			
Schnittstellen				
Parallel Centronics bidirektional nach IEEE 1284	□			
Seriell RS 232 C 1.200 bis 230.400 Baud/8 Bit	■			
USB 2.0 High Speed Slave für PC-Anschluss	■			
Ethernet 10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP, SMTP, SNMP, Time client	■			
RS 422, RS 485 1.200 bis 230.400 Baud/8 Bit	□			
WLAN Karte 802.11b/g	□			
USB Master für Tastatur und Scanner	2x ■			
Twinax/Coax-Converter	□			
Zubehör				
Schneidmesser	□			
Spendefunktion	■			
Barcodelesegerät	□			
RFID Schreib-Lesemodul	□			
Externer Aufwickler	□			
Speicherkarte				
Compact-Flash Type I bis 1 GB	□			
Betriebsspannung	100 - 240 V ~ 50/60 Hz, PFC			
Leistungsaufnahme	max. 200 W			
Betriebstemperatur	10 - 35°C /			
Luftfeuchtigkeit nicht kondensierend	30 - 85%			
Sicherheitsanforderungen	CE, FCC class A, CB, CCC			

Überwachung/Test		Mach4	
Druckstopp bei	Transferfolie Ende	Etiketten Ende	
Testeinrichtungen	Selbstdiagnose der Speicher und des Druckkopfes beim Einschalten Testausdruck der Systemdaten		
Statusmeldungen	Drucklängenzähler Betriebsstundenzähler		
Schriften			
Schriftarten	5 Bitmap-Fonts inkl. OCR-A, OCR-B und 3 Vektor-Fonts Swiss 721, Swiss 721 Bold und Monospace 821 intern vorhanden, ladbare TrueType-Fonts		
Zeichensätze	Windows 1250 bis 1257, DOS 437, 737, 775, 850, 852, 857, 862, 864, 866, 869, EBCDIC 500, ISO 8859-1 bis -10 und -13 bis -16, WinOEM 720, UTF-8, Macintosh Roman, DEC MCS, K018-R. Es werden alle west- und osteuropäischen, lateinischen, kyrillischen, griechischen, hebräischen und arabischen Zeichen unterstützt.		
Bitmap-Fonts	Größe in Breite und Höhe 1 - 3 mm Vergrößerungsfaktor 2 - 10 Ausrichtung 0°, 90°, 180°, 270°		
Vektor-/TrueType-Fonts	Größe in Breite und Höhe 0,9 - 128 mm Vergrößerungsfaktor stufenlos, Ausrichtung 360° in Schritten von 1°,		
Schriftschnitte	Fett, kursiv, unterstrichen, outline, invers, grau, vertikal, abhängig von den Schriftarten		
Zeichenabstand	Variabel		
Grafiken			
Grafikelemente	Linie, Pfeil, Rechteck, Kreis, Ellipse, gefüllt und gefüllt mit Verlauf		
Grafikformate	PCX, IMG, BMP, TIF, MAC, GIF, PNG		
Codes			
Lineare Barcodes	Code 39, Code 93	Interleaved 2/5	
	Code 39 Full ASCII	Ident- und Leitcode	
	Code 128 A, B, C	der Deutschen Post AG	
	Codabar	JAN 8, 13	
	EAN 8, 13	MSI	
	EAN/UCC 128	Plessey	
	EAN/UPC Anhang 2	Postnet	
	EAN/UPC Anhang 5	RSS 14	
	FIM	UPC A, E, E0	
	HIBC		
2D-Codes	Aztec, Codablock F, Data Matrix, PDF 417, Micro PDF 417, UPS Maxicode, QR-Code, RSS 14		
	Alle Codes sind in Höhe, Modulbreite und Ratio variabel. Ausrichtung 0°, 90°, 180°, 270°. Wahlweise Prüfziffer, Klarschriftausdruck und Start/Stop-Code, abhängig vom Codetyp.		
Software			
Ansteuerung	J-Script Direktprogrammierung	■	
	abc-Basic Compiler	■	
	Database Connector	□	
Überwachung/ Administration	cab-Druckerüberwachung	■	
	cab-Network Manager	□	
	cab-Card Manager	□	
cab-Etikettensoftware	cablabel Lite	■	
	cablabel Professional	□	
Weitere Etikettensoftware	Easylab, Codesoft, Nicelabel, Bartender, Label Matrix, Labelview	□	
Windowstreiber	98, ME, 2000, 2003, XP	■	
	Windows NT ab Version 4.0		
Mac-Treiber	OS X Druckertreiber ab Version 10.3	■	
Linux-Treiber	Getestet mit Suse 9.0, CUPS basierend	■	

■ Standard □ Option

¹⁾ Je nach Etikettengröße, Material und Kleber gibt es beim Spenden Einschränkungen. Kritische Materialien oder Anwendungen müssen getestet und freigegeben werden.

Optimaler Output durch optimalen Input: Software und Tools

Druckeransteuerung

Direktprogrammierung mit J-Script

J	Job Start
H 100	Geschwindigkeit (100 mm/Sek.)
O R	Orientierung gedreht um 180°
S 11;0,0,68,70,100	Größe Etikett (100x68 mm, Lücke 2 mm)
T 10,10,0,5,pt20;sample	Textobjekt/Schriftart: Swiss bold, 20 pt
B 10,20,0,EAN-13,SC2;401234512345	Barcode EAN 13, Größe SC 2
G 8,3,5,0;R:30,9,0,3,0,3	Grafik, Rechteck 30x9 mm, Linienstärke 0,3 mm
A 1	Anzahl Etiketten (in diesem Beispiel 1)

Die leicht verständliche Druckersprache ist einfach programmier- bzw. in Ihr System integrierbar. Verknüpfung variabler Daten mit Hostanwendungen. Etiketten-Design, Grafikdaten und Schriftarten werden auf der Compact-Flash-Karte abgespeichert. Der Hostrechner sendet dann nur die variablen bzw. geänderte Daten zum Gerät.

abc - Basic Compiler

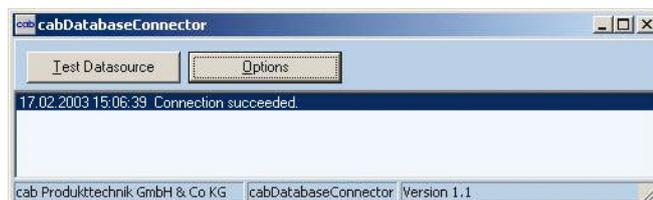
```

default.lbl - Editor
Datei Bearbeiten Format Ansicht ?
<ABC>
DO
LINE INPUT a$
IF LEFT$(a$,15)=""194300301480070" THEN
PRINT "R t2;";MID$(a$,16)
ENDIF
IF LEFT$(a$,15)=""194300300580172" THEN
PRINT "R t3;";MID$(a$,16)
ENDIF
IF LEFT$(a$,15)=""194300301970073" THEN
PRINT "R t1;";MID$(a$,16)
ENDIF
IF a$=""Q0001" THEN
PRINT "A 1"
ENDIF
LOOP
</ABC>

```

Als integraler Firmware-Bestandteil ermöglicht er dem Drucker, durch einfache BASIC-Programmierung Daten zu verarbeiten, bevor sie an die Druckaufbereitung übermittelt werden. Fremde Druckertypen können so ersetzt oder Daten aus anderen Systemen wie z.B. einer Waage oder SPS übernommen und die Informationen in unterschiedlichsten Etikettenformaten gedruckt werden.

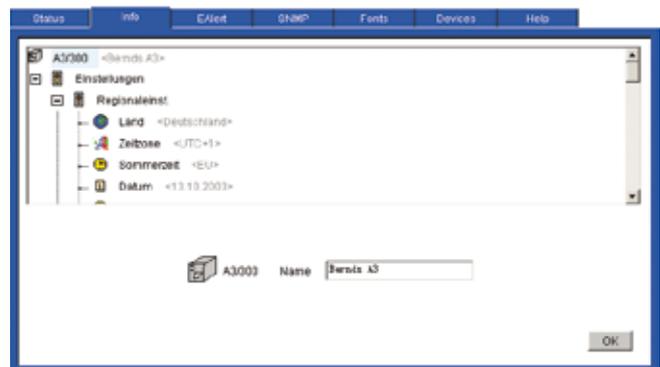
Database Connector



Im Stand-Alone-Modus über TCP/IP ermöglicht er es, Daten aus einer zentralen SQL-fähigen Datenbank direkt abzufragen und als Etikett zu drucken. Gleichzeitig können Daten während eines Druckvorgangs in die Datenbank zurückgeschrieben und verändert werden.

Überwachung

cab-Druckerüberwachung mit Intra- und Internet



Der integrierte HTTP- und FTP-Server ermöglicht über Standardprogramme wie Webbrowser und FTP-Clients die Druckerüberwachung und -konfiguration, das Update der Firmware und die Verwaltung der Speicherkarte. Per SNMP- und SMTP-Client werden Status-, Warn- und Fehlermeldungen an Administratoren oder Benutzer als E-Mail oder SNMP-Datagramm gesendet.

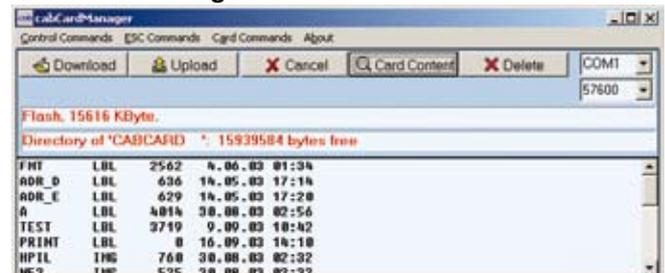
Administration

cab-Network Manager



Mit ihm verwaltet der Anwender eine größere Anzahl von Druckern gleichzeitig im Netzwerk. Er unterstützt Überwachung, Konfiguration, Firmwareupdates, Speicherkartenverwaltung und die PIN-Verwaltung zentral von einem Ort aus.

cab-Card Manager



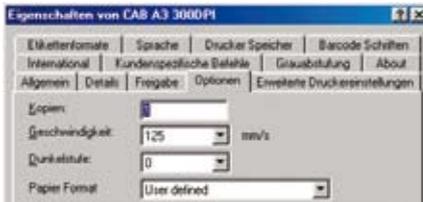
Damit können Sie über die RS232-Schnittstelle die Speicherkarte verwalten. Sie können einfach und schnell Formate, TrueType-Schriftdateien, Graphiken und Datenbanken up- und downloaden.

Qualität wird sichtbar



Die optimale Gestaltung eines Etiketts wird erst durch die freie Eingabe von Schrift, Höhe, Breite und Ausrichtung möglich. Wir bieten dafür eine Vielzahl von internen Bitmap- und Vektorfonts an. TrueType-Fonts sind zusätzlich ladbar. Durch die Unterstützung der meist verbreiteten Codepages sind länderspezifische Sonderzeichen druckbar.

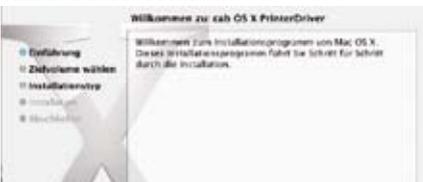
cab Windows-Treiber



Erstellen und drucken Sie hiermit ihr Etikett unter einem Windows-Programm wie z.B. MS Word, Excel, Access, Works, Corel Draw etc.

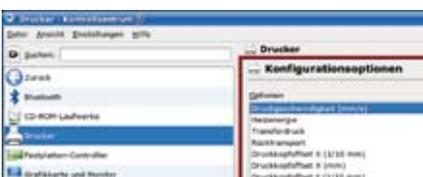
Lauffähig unter Windows 95, 98, ME, 2000, XP, 2003 sowie NT 4.0

Mac OS X-Treiber



Für Mac OS X bieten wir einen CUPS basierenden Druckertreiber an. Fragen Sie uns.

Linux-Treiber



Für Linux bieten wir ebenfalls einen CUPS basierenden Druckertreiber an.

Die Software zum Erstellen von Etiketten



Leistungsfähige Funktionen ermöglichen Ihnen, auch komplexe Etiketten innerhalb weniger Minuten zu entwerfen und zu drucken.

Nutzen Sie die vielseitigen Möglichkeiten von cablabel. Von einfachen Texten, Barcodes und Grafiken bis hin zur Einbindung von Datenbanken in Ihrem Etikett, bietet Ihnen cablabel ein Höchstmaß an Flexibilität - und das Ganze in 18 Sprachen.

Durch MDI (Multiple Document Interface) öffnen und bearbeiten Sie mehrere Etiketten gleichzeitig. Kopieren oder verschieben Sie die Objekte und fügen Sie diese in einem anderen Etikett wieder ein.

Eigene Druckertreiber sprechen die einzelnen Funktionen der cab-Drucker individuell an. Mit dieser optimalen Kommunikation zwischen Software und Drucker erzielen Sie die bestmöglichen Ergebnisse.

● cablabel Lite

Kostenlos mit jedem cab-Drucker.

● cablabel Professional

Ermöglicht das Einbinden von Daten aus Datenbanken im Etikett. Ein Assistent unterstützt das Erstellen eines UCC/EAN 128 Barcodes.

Weitere Etikettensoftware

cab bietet eine Reihe weiterer Etikettensoftware an (Easylab, Codesoft, NiceLabel), in denen Drucker und Etikettiersysteme ebenfalls gut und einfach angesteuert werden können.

cablabel	Lite	Professional
32-Bit-Plattform-Kompatibilität	■	■
Beispiel-etiketten	■	■
Online-Dokumentation mit Anleitungen	■	■
Funktion rückgängig	■	■
Anzahl der Ebenen	1	40
Versteckte, nicht druckbare Objekte		■
Import von Grafikformaten	■	■
Farbunterstützung	■	■
Reduktion von Farbgrafiken		■
TrueType-Schriftart	■	■
Grafische Barcodes	■	■
Anzahl	9	37
Druckereigene Barcodes	■	■
Vorschau des Etikettes	■	■
Vorschau der Grafiken	■	■
Sprachen: Arabisch, CZ, D, DK, E, F, GB/USA, H, I, IL, N, NL, P, PL, RUS, S, SF, TR	■	■
Gitteranzeige/-druck		■
Datenbank		
ASCII-Datenbank		■
ODBC (Microsoft Open Database Connectivity)		■
OLEDB		■
Datenbank-Manager		■
Variablen		
Individuelles Gestalten von Datum und Uhrzeit		■
Variable Grafiken		■
Globale Dateien		■
Dezimalformatierung		■
Datumsabweichung (Offset)		■
Benutzereingabefeld		
Definition des Eingabeformats		■
Mindesteingabelänge		■
Vorschlag von Standardwerten		■
Automatische Eingabeaufforderung		■
Hilfsmittel		
UCC/EAN 128-Assistent		■
Font Downloader		■
Bidirektionale Kommunikation zum Drucker		■
Programmierbarkeit		
OLE-Client		■

Transferdrucker	
Artikel-Nr.	Benennung
5540812	Transferdrucker MACH4/200P
5540813	Transferdrucker MACH4/300P
5540816	Transferdrucker MACH4/600P
5540822	Transferdrucker MACH4/200C
5540823	Transferdrucker MACH4/300C
5540826	Transferdrucker MACH4/600C
 55408xx.102	Transferdrucker MACH4/XXXX RFID mit RFID Schreib-Leseinheit 13,56 MHz
Lieferumfang: Etikettendrucker, Netzkabel, Bedienanleitung, Windowstreiber, cablabel Lite, Servicehandbuch auf CD-ROM	
Verschleißteile	
5540882	Druckkopf 203 dpi Typ 4220S
5540883	Druckkopf 300 dpi Typ 4320S
5540884	Druckkopf 600 dpi Typ 4620S
5540862	Druckwalze DR4
Anschlusskabel	
5550818	Anschlusskabel RS232 C, 9/9-polig, Länge 3 m
5901616	Anschlusskabel USB, Länge 3 m



Zubehör	
5946930	Externes Bedienfeld
5901630	Kompakt PC-Tastatur USB Cherry Classic Line G84 4100
5917909	Numerische PC-Tastatur USB
5561040	Speicherkarte 128 MB Compact-Flash Type 1
5561041	WLAN-Karte 802.11b/g
5948100	Externer Aufwickler ER4 Rollendurchmesser 200 mm
Software	
5580210	Database Connector
5580215	Network Manager
5580216	cab-Card Manager
5580153	Etikettensoftware cablabel Lite
5580151	Etikettensoftware cablabel Professional
5580105	Etikettensoftware Easylabel 5 silver
5580106	Etikettensoftware Easylabel 5 gold
5580107	Etikettensoftware Easylabel 5 platinum

Die Angaben über Lieferumfang, Aussehen und technische Daten der Geräte entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorhandenen Kenntnissen. Änderungen sind vorbehalten.

Zentrale

Deutschland

cab-Produkttechnik GmbH & Co KG
 Postfach 1904
 D-76007 Karlsruhe
 Wilhelm-Schickard-Str. 14
 D-76131 Karlsruhe
 Telefon +49 721 6626-0
 Telefax +49 721 6626-249
 www.cabgmbh.com
 info@cabgmbh.com

cab-Auslandsniederlassungen

Frankreich: cab technologies s.a.r.l.
 F-67350 Niedermodern
 Téléphone +33 388 722 501
 info@cab-technologies.fr

Spanien: cab España S.L.
 E-08304 Mataró (Barcelona)
 Teléfono +34 937 414 605
 info@cabsl.com

USA: cab Technology Inc.
 Tyngsboro MA, 01879
 Phone +1 978 649 0293
 info@cabtechn.com

Russland: OOO cab Technology
 RUS-123001 Moscow
 Phone +7 495 937 38 79
 cabrus@co.ru

Südafrika: cab Technology (Pty.) Ltd.
 2125 Randburg
 Phone +27 11-886-3580
 info@cabtech.co.za

Asien: cab Technology Co., Ltd.
 Taipei, Taiwan, R.O.C.
 Phone +886 2 2950 9185
 cabasia@cabgmbh.com

Weitere cab-Auslandsvertretungen auf Anfrage.