

Stand: 04/2020

cab
we identify more

Produkte brauchen Kennzeichnung
Tube-Etikettiersystem



AXON 2
Made in Germany

Röhrchen in Echtzeit sicher kennzeichnen



Für eine zuverlässige und schnelle Auswertung von Analysen ist die eindeutige Kennzeichnung der Röhrchen erforderlich.

Dies erfolgt durch das Bedrucken und Etikettieren selbstklebender Etiketten mit einem 2D- oder linearen Barcode auf die Röhrchen.

Bei einer Druckauflösung von 300 oder 600 dpi mit präziser Randschärfe und hohem Kontrast lassen sich auch kleinste 2D-Codes verifizieren. Das Bedrucken ist sowohl im Thermo- direkt- als auch im Thermotransferverfahren gegeben.

AXON 2 ist als Handarbeitsplatz zum Beschriften einzelner Röhrchen und für die Integration in Probenverarbeitungssysteme geeignet.

Es können Röhrchen mit oder ohne Kappe mit einem Durchmesser von 10 bis 20 mm beschriftet werden. Das Bedrucken und Etikettieren erfolgt in weniger als zwei Sekunden.

Die Röhrchen können nach dem Etikettieren einzeln abgenommen oder in eine Auffangbox ausgeworfen werden.

Die Bedienung ist intuitiv mit selbsterklärenden Symbolen. Das Wechseln der Etikettenrolle und der Transferfolie ist einfach vorzunehmen. Zur Reinigung und bei Verschleiß sind die Druck- und Transportwalzen mit dem beiliegenden Werkzeug vom Bediener einfach zu wechseln.

Die Einbindung in ein Labor-Informationen-Management-System (LIMS) ist gegeben. Die Datenübertragung vom PC kann über verschiedene Schnittstellen wie RS232, USB, Ethernet oder drahtlos über WLAN erfolgen.

Im Stand-alone-Betrieb ohne Computer werden variable Daten über eine Tastatur oder einen Scanner eingegeben.

Netzspannung 110 bis 240 VAC oder Gleichspannung zwischen 36 und 60 VDC, 24 VDC auf Anfrage.

Details zur Röhrenetikettierung zum Etikettendrucker siehe SQUIX



1 Anschlag

Zur einfachen Positionierung schmaler Transferfolien werden auf den Spannsachsen Abstandshalter montiert.

2 Schmale Druckwalzen

Für einen präzisen Eindruck bei kleinen Etiketten sind schmale Druckwalzen erforderlich. Damit werden erhöhter Walzenabrieb, die Verschmutzung der Druckköpfe und Fehler beim Etikettentransport vermieden.

3 Spendefunktion

Zum sicheren Abspenden auf die Röhren werden die Etiketten über eine Umlenkrolle geführt.

4 Transportwalzen

Mit ihnen werden Etiketten auf die Röhren aufgebracht. Dafür gibt es drei Typen für die unterschiedlichen Röhrentypen.

5 Andruckrollen

Während der Etikettierung pressen sie das Röhren gegen die Transportwalzen.

6 Schwenkhebel

Sie werden auf die Röhrenlänge und die Etikettenposition eingestellt.

7 Materialwechsel

Zum Einlegen der Etiketten und der Transferfolie ist der Applikator abschwenkbar.



Weitere Informationen unter
www.cab.de/squix

Technische Daten

● typisch ○ möglich ■ Standard □ Option

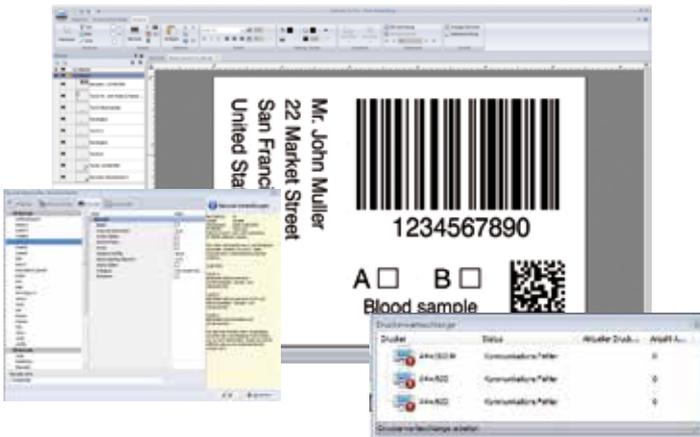
Tube-Etikettiersystem		Typ	AXON 2 4.3	AXON 2 4
Materialführung			zentriert	
Druckprinzip	Thermotransfer		●	●
	Thermodirekt		●	○
Druckauflösung	dpi		300	300
Druckgeschwindigkeit	bis mm/s		150	150
Druckbreite	bis mm		108,4	105,7
Material				
Röhrchen	Lage bei Etikettierung	horizontal	AXON 2	AXON 2.1
	Durchmesser	mm	10 - 17	16 - 20
	Länge mit Kappe	mm	38 - 105	38 - 120
	Konizität (Durchmesseränderung) bis %		0,8	
Etiketten	Material	Papier, Kunststoffe wie PET, PP		
	Breite	mm	10 - 56	20 - 110
	Höhe	ab mm	12	
	Rollendurchmesser	bis mm	205	
	Kerndurchmesser	mm	38 - 76	
	Wicklung		außen	
Trägermaterial	Breite	bis mm	60	114
Transferfolie	Farbseite		außen oder innen	
	Rollendurchmesser	bis mm	90	
	Kerndurchmesser	mm	25	
	Lauflänge	bis m	600	
	Breite	mm	25 - 114	
Druckermaße und -gewicht				
Breite x Höhe x Tiefe		mm	252 x 288 x 520	
Gewicht		ca. kg	12	
Schnittstellen				
RS232C	1.200 bis 230.400 Baud/8 Bit			
USB 2.0	Hi-Speed Device für PC-Anschluss			
Ethernet	10/100 Mbit/s			
1x USB Host am Bedienfeld für	Service Key, USB-Speicherstick			
1x USB Host am Bedienfeld für	USB-WLAN-Stick 2,4 GHz 802.11b/g/n			
2x USB Host auf der Rückseite für	Tastatur, Barcodescanner, USB-Bluetooth-Adapter, USB-WLAN-Stick			
Digitale I/O-Schnittstelle	mit 8 Ein- und Ausgängen			□
Betriebsdaten				
Spannung	100 - 240 VAC, 50/60 Hz, PFC			■
	36 - 60 VDC, 24 VDC auf Anfrage			□
Leistungsaufnahme	Standby < 10 W / typisch 100 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			
Bedienfeld				
Touchscreen LCD Display	Bilddiagonale	"	4,3	
	Auflösung	B x H px	272 x 480	
Überwachungen				
Drucker	Transferfolie Vorwarnung	Peripheriefehler		
	Transferfolie Ende	Druckkopfspannung		
	Transferfolie Wickelrichtung	Druckkopftemperatur		
	Etiketten Ende	Druckkopf offen Andruckrolle offen		
Applikator	Applikator abgeschwenkt kein Röhrchen vorhanden	falscher Röhrchendurchmesser		
Schriften				
Schriftarten intern vorhanden	5 Bitmap-Fonts:	7 Vektor-Fonts:		
	12 x 12 Punkte	AR Heiti Medium GB-Mono		
	16 x 16 Punkte	CG Triumvirate Condensed Bold		
	16 x 32 Punkte	Garuda		
	OCR-A	HanWangHeiLight		
OCR-B	Monospace 821			
speicherbar	TrueType-Fonts		Swiss 721	
			Swiss 721 Bold	

Schriften			
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 MacRoman DEC MCS KOI8-R		
	westeuropäisch	kyrillisch	
	osteuropäisch	Griechisch	
	Chinesisch vereinfacht	Latein	
	Chinesisch traditionell	Hebräisch	
	Thai	Arabisch	
Bitmap-Fonts	Größe in Breite und Höhe 1 - 3 mm Vergrößerungsfaktor 2 bis 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 - abhängig von den Schriftarten		
Zeichenabstand	variabel oder Monospace		
Grafiken			
Grafikelemente	Linien, Pfeile, Rechtecke, Kreise, Ellipsen - gefüllt und gefüllt mit Verlauf		
Grafikformate	PCX, IMG, BMP, TIF, MAC, GIF, PNG		
Barcodes			
Linear	Code 39, Code 93	Interleaved 2/5	
	Code 39 Full ASCII	Ident- und Leitcode Code	
	128 A, B, C	der Deutschen Post AG	
	EAN 8, 13	Codabar	
	EAN/UCC 128/GS1-128	JAN 8, 13	
	EAN/UPC Appendix 2	MSI	
	EAN/UPC Appendix 5	Plessey	
	FIM	Postnet	
	HIBC	RSS 14	
		UPC A, E, E0	
2D und Stacked	DataMatrix	Micro PDF 417	
	DataMatrix Rect. Extension	UPS MaxiCode	
	QR-Code	GS1 DataBar	
	Micro QR-Code	Aztec	
	GS1 QR-Code	Codablock F	
	GS1 DataMatrix	Dotcode	
	PDF 417	RSS 14 truncated, limited, stacked / omnidirectional	
	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		
Etikettensoftware	cablabel S3 Lite	cablabel S3 Viewer	■
	cablabel S3 Pro	cablabel S3 Print	□
Lauffähig auch mit	CODESOFT, NiceLabel, BarTender		
Stand-alone-Betrieb	■		
Windows-Druckertreiber WHQL-zertifiziert für	Windows Vista	Server 2008	
	Windows 7	Server 2008 R2	
	Windows 8	Server 2012	
	Windows 8.1	Server 2012 R2	
	Windows 10	Server 2016 Server 2019	
Apple Mac OS X -Druckertreiber	ab Version 10.6		■
Linux-Druckertreiber	ab CUPS 1.2		■
Programmierung	Druckersprache JScript	abc Basic Compiler	■
Integration	SAP	Database Connector	■
Emulation	ZPL (Datenstrom ist vorab zu testen.)		□
Verwaltung	Druckerüberwachung		■
	Konfiguration im Intranet und Internet		■
	Network Manager (in Vorbereitung)		■

Etikettensoftware cablabel S3 Druckersteuerung

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

Stand-alone-Druck

Dieser Betriebsmodus ermöglicht es dem Drucker, 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, Barcodescanner, Wiegesysteme oder sonstige Hostrechner an den Drucker gesendet und/oder mit dem Database Connector vom Host abgerufen und ausgedruckt.



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.



Windows¹⁾-Treiber

cab Druckertreiber sind WHQL-zertifiziert. Sie garantieren höchste Stabilität auf dem Windows-Betriebssystem.

Treiber sind auf der DVD im Beipack des Druckers und zum kostenlosen Download unter www.cab.de/support verfügbar.

Programmierung



JScript

Für die Steuerung des Druckers hat cab die Embedded-Programmiersprache JScript entwickelt. Anleitung zum kostenlosen Download unter 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 SAP²⁾ 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.

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.



Network Manager in Vorbereitung

Es lässt sich eine Anzahl von Druckern gleichzeitig im Netzwerk verwalten. Die Überwachung, Konfiguration, Firmwareupdates, Speicherkartenverwaltung, Dateisynchronisation und PIN-Verwaltung wird von einem Ort aus unterstützt.



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.

¹⁾ Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation

²⁾ SAP sowie die dazugehörigen Logos sind Marken oder eingetragene Marken der SAP SE

Lieferprogramm

Pos.	Artikel-Nr.	Module für das Tube-Etikettiersystem AXON 2
1.1	 5977023.463	Etikettendrucker SQUIX 4.3/300MP 100 - 240 VAC
	5977007.463	Etikettendrucker SQUIX 4/300MP 100 - 240 VAC
	5977008.463	Etikettendrucker SQUIX 4/600MP 100 - 240 VAC
	5977047.463	Etikettendrucker SQUIX 4.3/300MP 36 - 60 VDC, 24 VDC auf Anfrage
	5977048.463	Etikettendrucker SQUIX 4/300MP 36 - 60 VDC, 24 VDC auf Anfrage
2.2	 5953700	Druckwalze DR4-M25
	 5953701	Druckwalze DR4-M50
	 5953702	Druckwalze DR4-M80
	 5954180	Druckwalze DR4
3.1	 5977767	Digitale I/O-Schnittstelle
5.1	 5979509.463	Tube-Applikator AXON 2 ohne Transportwalze ohne Auffangbox mit Spendekante 56
5.2	5979920.463	Tube-Applikator AXON 2.1 ohne Transportwalze ohne Auffangbox ohne Spendekante
5.3	 5979672	Transportwalze TRV bis Etikettenbreite 56 mm <i>Für alle Röhren, auch mit überstehender Kappe oder Gewinde. Die beiden Walzen werden auf die Röhrengröße und Etikettenposition ausgerichtet.</i>
5.4	 5954180	Druckwalze DR4 als Transportwalze bis Etikettenbreite 110 mm <i>Für Röhren mit ebener Zylinderfläche ohne Verdickung oder überstehender Gewinde auf einer Röhrenlänge von 116 mm.</i>
5.5	 59xxxxx	Transportwalze TRK bis Etikettenbreite 110 mm <i>Für alle Röhren mit überstehender Kappe oder Gewinde, wenn mit der Transportwalze TRV oder DR4 keine Ausrichtung möglich ist.</i>
	5535960	Einmalige Kosten für TRK
5.6	 5979567	Auffangbox AXON 2
5.7	5979627	Spendekante 56
5.8	5979925	Spendekante 110
5.9	5561500	Systemjustage und Test

Pos.	Artikel-Nr.	Tube-Applikator für Etikettendrucker SQUIX 4...MP
6.1	 5979509	Tube-Applikator AXON 2 mit Transportwalze TRV mit Auffangbox mit Spendekante 56

Pos.	Artikel-Nr.	Zubehör
2.7	 5977370	SD-Speicherkarte 8 GB
2.8	 5977730	USB-Speicherstick 8 GB
2.9	 5978912.001	USB-WLAN-Stick 2,4 GHz 802.11b/g/n
2.10	 5977731	USB-WLAN-Stick mit Stabantenne 2,4 GHz 802.11b/g/n + 5 GHz a/n/ac
2.11	 5977732	USB-Bluetooth-Adapter
3.2	 5917651	I/O-Schnittstellenstecker SUB-D 25-polig
3.4	 5955710	Handtaster TR2
4.1	 5550818	Anschlusskabel RS232C 9/9-polig, Länge 3 m

Lieferumfang	
DVD:	Tube-Etikettiersystem Netzkabel Typ E+F, Länge 1,8 m Anschlusskabel USB, Länge 1,8 m Betriebsanleitung DE/EN
	Betriebsanleitungen Konfigurationsanleitung DE/EN/FR Serviceanleitung DE/EN Ersatzteilliste DE/EN Programmieranleitung EN WHQL-zertifizierte Windows-Druckertreiber für Windows Vista Server 2008 Windows 7 Server 2008 R2 Windows 8 Server 2012 Windows 8.1 Server 2012 R2 Windows 10 Server 2016 Server 2019 Apple Mac OS X-Druckertreiber DE/EN/FR Linux-Druckertreiber DE/EN/FR Etikettensoftware cablabel S3 Lite cablabel S3 Viewer Database Connector

Checkliste Etikettiersystem AXON 2/2.1

Senden Sie den Fragebogen ausgefüllt an Ihren cab Ansprechpartner oder an info@cab.de



Checkliste Download:
www.cab.de/axon2-konf

Kunde / Kunden-Nr. _____
 Ansprechpartner _____
 Telefon _____
 Straße _____
 PLZ / Ort _____
 E-Mail _____

Ausstellungsdatum _____
 Zieltermin _____
 Projekteigner _____
 Projektcontrolling _____
 Konfigurator-Nr. _____
 (wird von cab ausgefüllt)

1. **Etikett** Breite B _____ mm
 Höhe H _____ mm
 Materialtyp _____
 Trägerband Breite T _____ mm

2. **Druckprinzip** Thermodirekt
 mit Therмотransferfolie

3. **Transferfolie** Breite _____ mm
 Materialtyp _____
 Wicklung innen außen

4. **Röhrchen** Durchmesser D1 _____ mm
 Durchmesser D2 _____ mm
 Durchmesser D3 _____ mm
 Länge L1 _____ mm
 Länge L2 _____ mm
 Abstand C _____ mm
 Öffnung nach rechts links

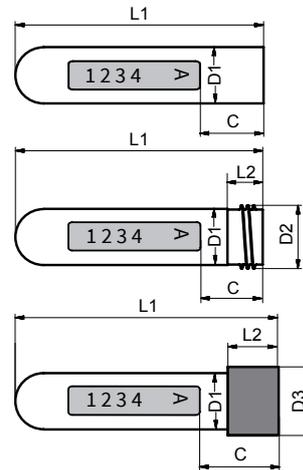
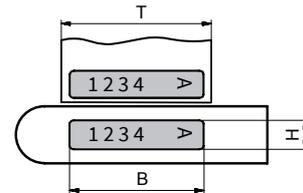
5. **Röhrchenentnahme** aus Auffangbox aus Einlegeposition

6. Etikettendrucker für Tube-Applikator konfiguriert

- 6.1 5977023.463 Etikettendrucker SQUIX 4.3/300MP 100 - 240 VAC
 6.2 5977007.463 Etikettendrucker SQUIX 4/300MP 100 - 240 VAC
 6.3 5977008.463 Etikettendrucker SQUIX 4/600MP 100 - 240 VAC
 6.4 5977047.463 Etikettendrucker SQUIX 4.3/300MP 36 - 60 VDC
 6.5 5977048.463 Etikettendrucker SQUIX 4/300MP 36 - 60 VDC
 6.6 5977049.463 Etikettendrucker SQUIX 4/600MP 36 - 60 VDC
 6.7 5953700 Druckwalze DR4-M25 für Trägermaterial Breite bis 25 mm
 6.8 5953701 Druckwalze DR4-M50 für Trägermaterial Breite bis 50 mm
 6.9 5953702 Druckwalze DR4-M80 für Trägermaterial Breite bis 80 mm
 6.10 5954180 Druckwalze DR4 für Trägermaterial Breite bis 114 mm
 6.11 5977767 Digitale I/O-Schnittstelle

7. Tube-Applikator

- 7.1 5979509.463 Tube-Applikator AXON 2
 7.2 5979920.463 Tube-Applikator AXON 2.1
 7.3 5979672 Transportwalze TRV für alle Röhrchentypen bis Etikettenbreite 56 mm
 7.4 5954180 Druckwalze DR4 als Transportwalze bis Etikettenbreite 110 mm
 7.5 59xxxxx Transportwalze TRK kundenspezifisch bis Etikettenbreite 110 mm
 7.6 5535960 Einmalige Kosten für TRK
 7.7 5979567 Auffangbox
 7.8 5979627 Spendekante 56
 7.9 5979925 Spendekante 110



Wird von cab ausgefüllt:

machbar ja nein

Name _____

Telefon _____

E-Mail _____

Artikel-Nr. _____ Benennung _____

Datum _____ Unterschrift _____

Nach der Machbarkeitsprüfung Kundenfreigabe erforderlich:

ja nein

Name _____

Telefon _____

E-Mail _____

Datum _____ Unterschrift _____

Systemjustage und Test:

Dazu benötigen wir ca. 100 Stück Röhrchen
 1 Rolle Etiketten
 1 Rolle Transferfolie

Deutschland

cab Produkttechnik GmbH & Co KG

Karlsruhe

Tel. +49 721 6626 0

www.cab.de

Frankreich

cab Technologies S.à.r.l.

Niedermodern

Tel. +33 388 722501

www.cab.de/fr

USA

cab Technology, Inc.

Chelmsford, MA

Tel. +1 978 250 8321

www.cab.de/us

Mexiko

cab Technology, Inc.

Juárez

Tel. +52 656 682 4301

www.cab.de/es

Taiwan

cab Technology Co., Ltd.

Taipeh

Tel. +886 (02) 8227 3966

www.cab.de/tw

China

cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.

Shanghai

Tel. +86 (021) 6236 3161

www.cab.de/cn

China

cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.

Guangzhou

Tel. +86 (020) 2831 7358

www.cab.de/cn

Südafrika

cab Technology (Pty) Ltd.

Randburg

Tel. +27 11 886 3580

www.cab.de/za

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

cab
we identify more