

Versión: 07/2022



Los productos requieren una identificación
Impresoras de etiquetas
para aplicaciones industriales



SQUIX
Made in Germany

Contenido

Impresoras de etiquetas

Página 3	Características más importantes
.....	Ejemplos de aplicación
Páginas 4, 5	Guía de material alineada a la izquierda
Páginas 6, 7	Guía de material centrada
Página 8	Paneles de control
Página 9	Cabezales de impresión
.....	Rodillos de impresión
.....	Interfaces
Páginas 10, 11	Datos técnicos
Página 12	Software de diseño de etiquetas
.....	Control de la impresora
.....	Administración de la impresora

Accesorios

Páginas 13, 14	Vista general
Páginas 15 -17	Cortar, verificar, etiquetar los tubos
.....	Cortar, perforar, apilar
.....	Rebobinar, desbobinar
Páginas 18 -20	Aplicadores
Página 21	Etiquetar productos en todo su perímetro
.....	Ayudas de montaje

Impresoras de etiquetas con opciones

Página 22	Tapas especiales, carcasas de protección
Página 23	Mantenimiento
.....	Servicio
Páginas 24 -26	Programa de suministros

El volumen de suministro, el aspecto y los datos técnicos corresponden a los conocimientos disponibles en el momento de la impresión. Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones. Los datos del catálogo no suponen promesa ni garantía alguna.



Los datos actuales se encuentran también en internet: www.cab.de/es/squix

Características más importantes



SQUIX

Impresoras de etiquetas para aplicaciones industriales

Se utilizan en una amplia gama de aplicaciones.

Su desarrollo está orientado de manera consecuente a ofrecer un manejo sencillo e intuitivo y una alta fiabilidad.

El mecanismo de impresión y la carcasa están fabricados con materiales de primera calidad y combinan a la perfección por su forma y función.

Gracias al amplio surtido de periféricos y de software, podemos ofrecer soluciones específicas para el cliente.

Tanto en caso de aplicación autónoma, como a través del PC o integradas en una red– las resistentes impresoras se adaptan a cualquier necesidad.

El procesador de alta velocidad asegura el tratamiento rápido de un trabajo de impresión y proporciona de inmediato la etiqueta solicitada.

- impresión fiable y rápida
- imagen de impresión exacto
- manejo sencillo
- diseño compacto
- máximos requisitos de calidad

Ejemplos de aplicación

Identificación de circuitos



Identificación de placas de características



Identificación de cajas de cartón y paletas



Impresoras con guía de material alineada a la izquierda

optimizado para diferentes anchos de impresión y materiales

1.1, 1.2



Los modelos estrechos

para etiquetas pequeñas

Impresora de etiquetas		SQUIX 2	
Resolución de impresión	dpi	300	600
Velocidad de impresión	hasta mm/s	250	150
Anchura de impresión	hasta mm	56,9	54,1

1.3, 1.4



Los modelos universales

Los dispositivos industriales más vendidos con amplios accesorios

Impresora de etiquetas		SQUIX 4.3		SQUIX 4	
Resolución de impresión	dpi	203	300	300	600
Velocidad de impresión	hasta mm/s	300	300	300	150
Anchura de impresión	hasta mm	104	108,4	105,7	105,7

Los dispositivos básicos están disponibles con un cortador integrado.

1.5, 1.6



Los modelos anchos

para etiquetas Odette, UCC y GS1 en aplicaciones logísticas

Impresora de etiquetas		SQUIX 6.3	
Resolución de impresión	dpi	203	300
Velocidad de impresión	hasta mm/s	250	250
Anchura de impresión	hasta mm	168	162,6

El modelo extra ancho

para etiquetas de palets y barriles

Impresora de etiquetas		SQUIX 8.3
Resolución de impresión	dpi	300
Velocidad de impresión	hasta mm/s	150
Anchura de impresión	hasta mm	216

Más información sobre la SQUIX 8.3 en www.cab.de/es/squix8



Dispositivo básico

con una placa de corte manual para imprimir en etiquetas y materiales continuos enrollado en carretes o con plegado de Leporello. El material se separa a la placa de corte manual dentada. Opcionalmente, se puede también cortar o rebobinar externamente.



Dispositivo dispensador

con un rebobinador interno Como complemento del dispositivo básico, se puede dispensar etiquetas. Tras la impresión, la etiqueta se suelta del soporte. Se puede extraerse manualmente o por medio de un aplicador.

Impresora con guía de material alineada a la izquierda

como un dispositivo dispensador con un rebobinador interno



*Impresora de etiquetas SQUIX 4 P,
dispositivo dispensador con un rebobinador interno*

1 Tapa plegable

La gran ventana panorámica permite comprobar el consumo de material y observar todo el proceso de la impresión.

2 Bielas de empuje

Una biela de empuje está montado fijo en la parte interior. Una segunda biela de empuje se posiciona a una distancia suficiente hacia el borde de la etiqueta para garantizar una buena imagen de la impresión.

3 Carcasa metálica sólida

de fundición de aluminio. Todos los módulos están montados.

4 Revestimiento de goma de los rodillos de presión

Caucho sintético es estándar para una precisión de la impresión elevada. Silicona es una opción para una vida útil prolongada.

5 Función de dispensar

La etiqueta se despega del material de soporte mediante el borde dispensador. La exactitud de impresión y dispensado es muy alta gracias al rodillo de deflexión y el rodillo de compresión.

6 Conectar los dispositivos periféricos

Los módulos adicionales se pueden conectar fácil y rápida. Se fijan con un tornillo.

7 Soporte de ribbon

Los ejes de tensión de tres piezas permiten efectuar el cambio de ribbon de manera rápida y fácil.

8 Soporte de carrete

El posicionador amortiguado con cierre giratorio garantiza una tracción constante durante la alimentación de material.

9 Rebobinador interno

En un dispositivo dispensador, se puede rebobinar etiquetas o materiales de soporte con o sin un núcleo de cartón. El eje de tensión de tres piezas permite manejar el material con facilidad.

10 Bancada

La bancada elástica con rodillos de deflexión de teflón amortigua la fuerza de tracción y mejora la precisión de la impresión.

11 Guía de material

Está montada en la bancada. El tope se posiciona con el botón giratorio hasta la cinta de las etiquetas.

Precisión de la impresión

Cuanto más pequeña sea la etiqueta, mayor será el requisito de precisión de la impresión. Con la corrección de deslizamiento ajustable, el offset de impresión puede reducirse hasta $\pm 0,2$ mm.

Impresoras "M" con guía de material centrada

1.7, 1.8

dispositivo
básicodispositivo
dispensador

Los modelos precisos y versátiles

para imprimir en materiales enrollado en carretes o bobinas o con plegado de Leporello, especialmente etiquetas muy pequeños o materiales continuos como tubos aplanados.

Impresora de etiquetas		SQUIX 4.3M		SQUIX 4M	
Resolución de impresión	dpi	203	300	300	600
Velocidad de impresión	hasta mm/s	300	300	300	150
Anchura de impresión	hasta mm	104	108,4	105,7	105,7

Diferencias respecto a la guía de material alineada a la izquierda

1 Soporte de ribbon

La regla impresa facilita la colocación de ribbon.

2 Bielias de empuje

Ambas bielias de empuje están montadas fija para todos los anchos de material. No es necesario ajustar el cabezal de impresión.

3 Soporte de carrete

Centrado automático del carrete de material al colocar el posicionador

4 Guía de material

Impresión precisa gracias a la guía de material de justo delante del rodillo de impresión. El ajuste del ancho del material se lleva a cabo mediante un husillo.

5 Rodillos de impresión estrechos

En el caso de los materiales y ribbons estrechos, para lograr una impresión precisa también se necesitan rodillos de impresión estrechos. Así se evita la abrasión de los rodillos de impresión, el ensuciamiento del cabezal de impresión y los errores en el transporte de material. El revestimiento de goma es caucho sintético.



Impresora de etiquetas SQUIX 4 MP,
dispositivo dispensador con un rebobinador interno



Impresoras "MT" con guía de material centrada un separador

1.9



dispositivo
básico

Para aplicaciones textiles

Si la energía para calentamiento es elevada, después de imprimir el ribbon se puede pegar a la cinta de tejido. El rodillo de tracción separa segura el ribbon del material.

También se pueden imprimir etiquetas o materiales continuos enrollado en carretes o bobinas. No es necesario ajustar las bielas de empuje para la anchura de etiqueta. Para materiales estrechos se ofrecen rodillos de impresión adaptados.

Impresora de etiquetas		SQUIX 4.3 MT	SQUIX 4 MT	
Resolución de impresión	dpi	300	300	600
Velocidad de impresión hasta	mm/s	300	300	150
Anchura de impresión hasta	mm	108,4	105,7	105,7

Diferencias respecto a la guía de material alineada a la izquierda

1 Soporte de ribbon

La regla impresa facilita la colocación de ribbon.

2 Bielas de empuje

Ambas bielas de empuje están montadas fija para todos los anchos de material. No es necesario ajustar el cabezal de impresión.

3 Escobilla de descarga

Principalmente en el caso de los materiales plásticos, tras la impresión tiene lugar la derivación de la carga electrostática.

4 Separador

Si la energía para calentamiento es elevada, después de imprimir el ribbon se puede pegar a la cinta de tejido. El rodillo de tracción separa segura el ribbon del material.

5 Soporte de carrete

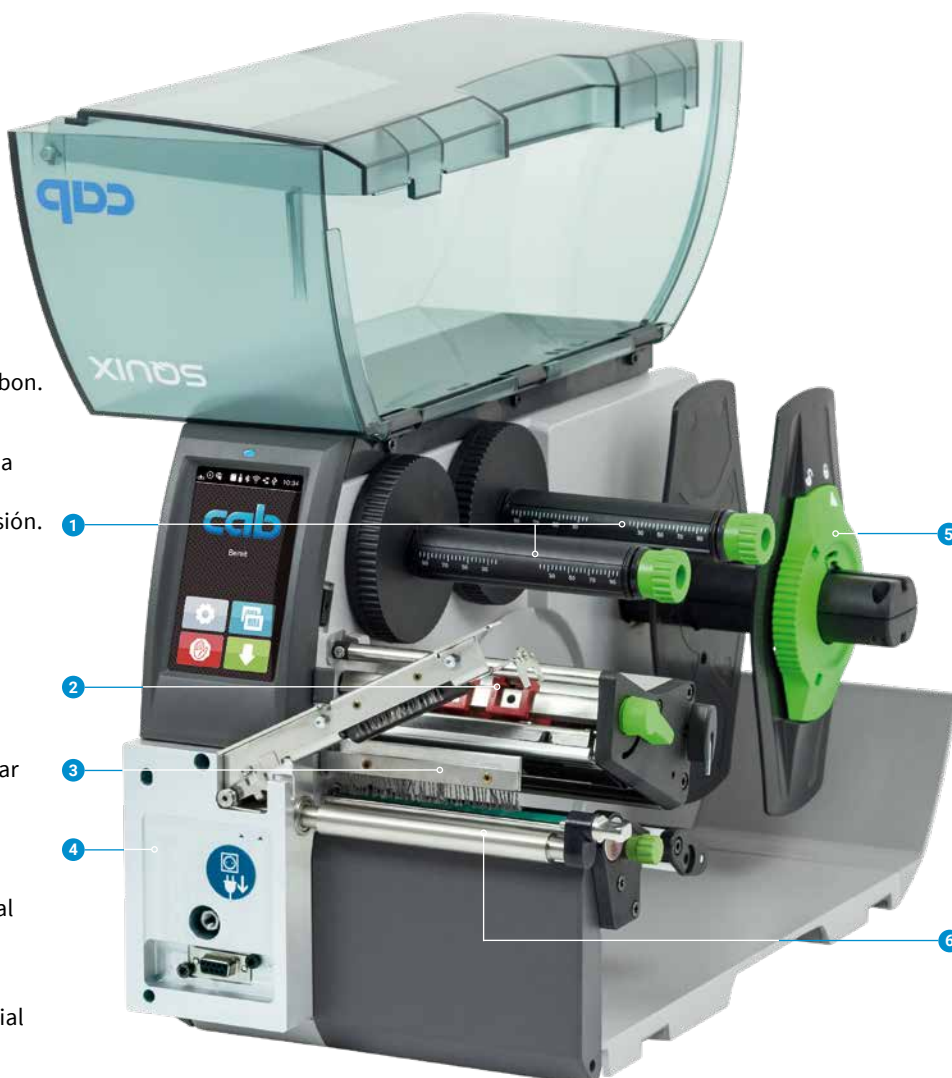
Centrado automático del carrete de material al colocar el posicionador

6 Guía de material

Impresión precisa gracias a la guía de material de justo delante del rodillo de impresión. El ajuste del ancho del material se lleva a cabo mediante un husillo.

7 Rodillos de impresión estrechos

En el caso de los materiales y ribbons estrechos, para lograr una impresión precisa también se necesitan rodillos de impresión estrechos. Así se evita la abrasión de los rodillos de impresión, el ensuciamiento del cabezal de impresión y los errores en el transporte de material. El revestimiento de goma es caucho sintético.



Impresora de etiquetas SQUIX 4 MT
con un separador adjunto



Panel operativo

Manejo intuitivo y fácil con símbolos autoexplicativos para el ajuste de la configuración del equipo

- 1 **LED:** Interruptor de red CON
- 2 **Barra de estado:** Recepción de datos, grabar flujos de datos, aviso previo de ribbon, tarjeta de memoria SD/memoria USB conectada, Bluetooth, WLAN, Ethernet, USB esclavo, reloj
- 3 **Estado de la impresora:** Preparada, pausa, número de etiquetas impresas por cola de impresión, etiqueta en posición de dispensado, espera a inicio externo
- 4 **Ranura USB** para la llave de servicio o una memoria USB, para cargar datos en la memoria IFFS
- 5 **Manejo**
 - Cortador / perforador: cortar
 - Rebobinador externo: bobinar externo o interno
 - Modo de corte manual o de dispensado: imprimir la etiqueta
 - Aplicador: Impresión y etiquetado en pasos individuales
 - Saltar al menú
 - Cancelar y eliminar todas las colas de impresión
 - Interrupción y continuación de la cola de impresión
 - Reimpresión de la última etiqueta
 - Avance de etiquetas



Opciones de ajuste



Parámetros de impresión



Posición de impresión en Y



Velocidades de impresión



Instrucciones en vídeo

Panel operativo externo

Si el panel operativo de la impresora no resulta accesible, se puede conectar un adicional externo.

La misma funcionalidad que en la impresora

Modo horizontal o vertical

La operación se puede realizar en el panel operativo externo o en la impresora.

Dispositivo USB 2.0 Hi-Speed para conectar una impresora

- 1 **LED:** Interruptor de red CON
- 2 **Ranura USB** para conectar un llave de servicio o una memoria USB, para cargar datos en la memoria IFFS
- 3 **Cable de conexión USB** para el suministro eléctrico cab proporciona los cables especificados. Longitudes de 1,8 m a 16 m



Cabezales de impresión



Todos los cabezales de impresión de la misma anchura se pueden intercambiar a voluntad.

La CPU los detecta y calibra automáticamente.

Los datos importantes, como el rendimiento, la máxima temperatura de servicio y la energía para calentamiento se guardan directamente en el cabezal de impresión. Los valores pueden leerse en fábrica.

Cabezales de impresión para SQUIX 2, SQUIX 4 - 300, 600 dpi
con imagen de impresión de bordes definidos
para placas de características con fuentes y gráficos pequeños
para marcar materiales con altos requerimientos de energía

Cabezales de impresión para SQUIX 4.3, SQUIX 6.3 - 203, 300 dpi
duraderos
para entornos difíciles e impresión térmica directa

Rodillos de impresión



Dos tipos de material:

Rodillos de impresión DR

El revestimiento de goma es caucho sintético para una precisión de impresión elevada. Se suministran de forma estándar.

Rodillos de impresión DRS

El revestimiento de goma es silicona para una vida útil prolongada con una tolerancia de impresión superior.

Interfaces



- 1 Ranura para conectar una **tarjeta de memoria SD**
- 2 **2 USB host** para conectar un llave de servicio, una memoria USB, un teclado, lector de códigos de barras, adaptador Bluetooth USB, dispositivo WLAN USB, panel operativo externo
- 3 **Dispositivo USB 2.0 Hi-Speed** para conectar a un PC
- 4 **Ethernet 10/100 Mbit/s**
- 5 **RS232-C** de 1.200 a 230.400 baudios / 8 bits
Opción
- 6 **Interfaz E/S digital**

El proceso de etiquetado se puede activar desde un PLC, un sensor o un pulsador manual. Al mismo tiempo se emiten notificaciones de estado y de error.

conforme a IEC/EN 61131-2, tipo 1+3

Las entradas y salidas están provistas de aislamiento eléctrico y protección contra polarización inversa; las salidas, además, son a prueba de cortocircuito

Entradas PNP

Salidas PNP, NPN

Inicio de impresión o etiquetado	Disponibilidad operacional
Impresión de la primera etiqueta	Datos de impresión disponibles
Repetición de impresión	Pos. de partida / final superior
Eliminar cola de impresión	Transporte de papel CON
Etiqueta retirada	Etiqueta en posición de dispensado
Parada de impresión / etiquetado	Pos. de etiquetado / final inferior
Pausa	Error de fin de ribbon
Reset	Error general

Datos técnicos

● típico ○ posible ■ estándar □ opcional

			1.1, 1.2		1.3, 1.4		1.5, 1.6		1.7, 1.8		1.9															
Impresora de etiquetas			Tipo		SQUIX 2		SQUIX 4.3		SQUIX 4		SQUIX 6.3		SQUIX 4.3 M		SQUIX 4 M		SQUIX 4.3MT		SQUIX 4 MT							
Guía de material			alineada a la izquierda																		centrada					
Principio de impresión	Transferencia térmica		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
	Térmica directa		○	-	●	●	○	-	●	●	●	●	○	-	●	○	-									
Resolución de impresión		dpi	300	600	203	300	300	600	203	300	203	300	300	600	300	300	600	300	600							
Velocidad de impresión		hasta mm/s	250	150	300	300	300	150	250	250	300	300	300	150	300	300	150	300	150							
Anchura de impresión		hasta mm	56,9	54,1	104	108,4	105,7	105,7	168	162,6	104	108,4	105,7	105,7	108,4	105,7	105,7									
Inicio de impresión		Distancia al borde de colocación	mm	2	2,8	1,2	2	0,5	3,2	centrada																
Materiales ¹⁾																										
Papel, cartón, plásticos PET, PE, PP, PI, PVC, PU, acrilato, Tyvec			●		●		●		●		●		●		●		●									
Tubo termorretráctil			confeccionado		-		○		○		●		○		○											
			continuo, aplanado		-		-		-		●		○		○											
Cintas de tejido			-		-		-		-		○		○		●											
Confección			en carrete, Leporello		●		●		●		●		●		●											
			en bobina		-		-		-		●		●		●											
			Diámetro de carrete		hasta mm		205																			
			Diámetro del núcleo		mm		38,1 - 76																			
			Bobinado		exterior o interior																					
Etiquetas			Anchura		mm		4 - 63		20 - 116		46 - 176		4 - 110		4 - 110											
			Altura sin retroceso de etiq. ²⁾ a partir de mm		4		4		6		3		4													
			con retroceso de etiq. ²⁾ a partir de mm		4		6		12		4		6													
			con retr. de etiq. al disp. a partir de mm		6		6		12		6		-													
			Espesor		mm		0,03 - 0,6																			
Material de soporte			Anchura		mm		24 - 67		24 - 120		50 - 180		9 - 114		9 - 114											
			Espesor		mm		0,03 - 0,16																			
Material continuo			Anchura		mm		24 - 67		24 - 120		50 - 180		9 - 114		9 - 114											
			Espesor		mm		0,05 - 0,5																			
			Peso (cartón)		hasta g/m²		300																			
Tubo termorretráctil			Anchura confeccionado		hasta mm		-		120		-		114		114											
			continuo, aplanado		mm		-		-		-		4 - 85		4 - 85											
			Espesor		hasta mm		-		1,1		-		1,1		1,1											
Ribbon ³⁾			Lado del color		exterior o interior																					
			Diámetro de carrete		hasta mm		90																			
			Diámetro del núcleo		mm		25,4																			
			Longitud		hasta m		600																			
			Anchura		mm		25 - 67		25 - 114		50 - 170		25 - 114		25 - 114											
Rebobinador interno en dispositivos dispensadores																										
Diámetro exterior			hasta mm		142											-										
Diámetro del núcleo			mm		40											-										
Bobinado			exterior											-												
Dimensiones y pesos de la impresora																										
Anchura x Altura x Fondo			mm		200 x 288 x 460		252 x 288 x 460		312 x 288 x 460		252 x 288 x 460		252 x 288 x 460													
Peso			kg		9		10		14		10		10													
Sensor de etiquetas con indicación de posición																										
Sensor transmisor			para		etiquetas o marcas de punzonado y final de material, marcas de impresión en materiales translúcidos																					
Sensor reflejo desde abajo o arriba			para		etiquetas y final de material, marcas de impresión en materiales no translúcidos																					
Distancia al borde de colocación			alineado a la izquierda		mm		5 - 26		5 - 60		5 - 60		-		-											
del sensor del centro al borde de colocación			centrado		mm		-		-		-		0 - 55		0 - 55											
Altura de paso del material			hasta mm		2																					
Electrónica																										
Procesador con frecuencia de pulsos de 32 bits			MHz		800																					
Memoria de trabajo (RAM)			MB		256																					
Memoria de datos (IFFS)			MB		50																					
Ranura para una tarjeta de memoria SD (SDHC, SDXC)			hasta GB		512																					
Batería para fecha y hora, reloj a tiempo real			■																							
Memoria de datos en caso de desconexión de red (p. ej., números de serie)			■																							
Interfaces																										
RS232-C de 1.200 a 230.400 baudios/8 bits			■																							
Dispositivo USB 2.0 Hi-Speed para conectar a un PC			■																							
Ethernet 10/100 Mbit/s			LPD, RawIP Printing, SOAP Webservice, OPC UA, WebDAV DHCP, HTTP/HTTPS, FTP/FTPS, TIME, NTP, Zeroconf, SNMP, SMTP, VNC																							
1 USB host en el panel operativo			para conectar		un llave de servicio, una memoria USB, un dispositivo WLAN USB, adaptador Bluetooth USB																					
2 USB host en la parte posterior			para conectar		un teclado, lector de códigos de barras, una memoria USB, un dispositivo WLAN USB, un dispositivo WLAN USB con antena de varilla, adaptador Bluetooth USB, panel operativo externo																					
USB host para conectar dispositivos periféricos, 24 VDC			■																							
Interfaz E/S digital con 8 entradas y salidas			□																							

¹⁾ Los datos del material son valores orientativos. Si las etiquetas son pequeñas o se usan materiales finos, estrechos, gruesos o rígidos, o bien si el adhesivo de las etiquetas es muy fuerte, se deben llevar a cabo pruebas.

²⁾ al cortar manual, cortar, rebobinar

³⁾ El ribbon debe corresponder al menos a la anchura del material de soporte.

Datos técnicos

■ estándar □ opcional

Datos de funcionamiento		
Tensión		100 - 240 VCA, 50/60 Hz, PFC
Consumo de energía		en espera <10 W / típico 100 W
Temperatura / humedad del aire	Funcionam.	+5 - 40°C / 10 - 85 %, sin condensación
	Almacén	0 - 60°C / 20 - 85 %, sin condensación
	Transporte	-25 - 60°C / 20 - 85 %, sin condensación
Certificaciones		CE, FCC Class A, ICES-3, cULus, CB, CoC Mexico, CCC, EAC, BIS, BSMI, KC-Mark
Panel operativo		
Pantalla táctil LCD a color		Tamaño " 4,3
		Resolución Ancho x Alto px 272 x 480
Configuración		
	Imprimir Etiquetas Ribbon Cortar manual Dispensar Cortar Etiquetar Interfaces Error	Región: - Idioma - País - Teclado - Zona horaria Hora Indicación: - Brillo - Modo de ahorro de energía - Orientación Intérprete
Barra de stado		
	Recepción de datos Grabar flujo de datos Aviso previo de ribbon Tarj. de mem. SD conectada Memoria USB conectada	Bluetooth WLAN Ethernet USB esclavo Reloj
Controles		
	Bobinado de ribbon Aviso previo de ribbon Ribbon final Material final	Tensión de cabezal de impresión Temperatura de cabezal de impresión Cabezal de impresión abierto Rodillo de compresión abierto (dispositivo dispensador, separador) Error de periféricos
Instalaciones de prueba		
Diagnóstico del sistema	al conectar, incluida detección de cabezal de impresión	
Indicación informativa, impresión de prueba, análisis	Impresión de estado Lista de fuentes Lista de dispositivos Estado de WLAN	Cuadrícula de prueba Perfil de etiquetas Lista de eventos Modo monitor
Mensajes de estado	- Impresión de configuraciones del dispositivo, p. ej., longitudes de impresión y horas de funcionamiento - Consulta de estado del dispositivo med. comando de software - Indicaciones en la pantalla, p. ej., fallo de red, no enlazado, errores de códigos de barras o de periféricos, etc.	
Fuentes		
Tipos de fuentes disponibles internamente	5 fuentes de mapa de bits: 12 x 12 puntos 16 x 16 puntos 16 x 32 puntos OCR-A OCR-B	7 fuentes vectoriales: AR Heiti Medium GB-Mono CG Triumvirate Condensed Bold Garuda HanWangHeiLight Monospace 821 Swiss 721 Swiss 721 Bold
capacidad para cargar	fuentes TrueType	
Conjuntos de caracteres	Windows de -1250 a -1257 DOS 437, 737, 775, 850, 852, 857, 862, 864, 866, 869 EBCDIC 500 ISO 8859 de 1 a -10 y 13 a 16 WinOEM 720 UTF-8 MacRoman DEC MCS KOI8-R Europa Occidental Europa Oriental Chino simplificado Chino tradicional Tailandés	
		Cirílico Griego Latino Hebreo Árabe
Fuentes de mapa de bits	Tamanos en anchura y altura 1 - 3 mm Factores de aumento 2 a 10 Orientaciones de 0°, 90°, 180°, 270°	
Fuentes vectoriales / TrueType	Tamanos en anchura y altura 0,9 - 128 mm Factores de aumento sin etapas Orientación de 360° en pasos de 1°	
Formatos de fuentes	negrita, cursiva, subrayado, contorno, negativo - dependiendo de los tipos de fuentes	
Densidad de caracteres	variable o Monospace	

Gráficos			
Elementos gráficos	líneas, flechas, rectángulos, círculos, elipses - rellenos y rellenos con graduación		
Formatos gráficos	PCX, IMG, BMP, TIF, MAC, GIF, PNG		
Códigos			
Códigos de barras 1D lineales	Code 39, Code 93 Code 39 Full ASCII Code 128 A, B, C EAN 8, 13 EAN/UCC 128 / GS1-128 EAN/UPC Appendix 2 EAN/UPC Appendix 5 FIM HIBC	Interleaved 2/5 Código identidad y postal de Deutsche Post Codabar JAN 8, 13 MSI Plessey Postnet RSS 14 UPC A, E, E0	
Códigos 2D y apilados	Matriz de datos Matriz de datos rectángulo extension Código QR Micro código QR Código QR GS1 Matriz de datos GS1 PDF 417 Micro PDF 417 UPS MaxiCode GS1 DataBar Aztec Codablock F Dotcode RSS 14 truncado, limitado, apilado, omnidireccional apilado Todos los códigos son variables en altura, anchura del módulo y relación de aspecto; orientaciones de 0°, 90°, 180°, 270° opcional con dígito de control, impresión de caracteres y código de inicio / fin según tipo de código		
Software			
Software de diseño de etiquetas	cablabel S3 Lite cablabel S3 Viewer cablabel S3 Pro cablabel S3 Print		■ ■ □ □
Compatible también con	CODESOFT NiceLabel BarTender		
Modo autónomo			■
Controladores de la impresora Windows con certificado WHQL para	Windows Vista Windows 7 Windows 8 Windows 8.1 Windows 10	Server 2008 Server 2008 R2 Server 2012 Server 2012 R2 Server 2016 Server 2019	■
Controladores de la impr. Apple Mac OS X	a partir de la versión 10.6		■
Controladores de la impresora Linux	a partir de CUPS 1.2		■
Programación	Idioma de impresora JScript abc Basic Compiler ZPL II (El flujo de datos debe probarse con antelación.)		■ ■ □
Integración	SAP Database Connector		■ ■
Administración	Supervisión de la impresora Configuración en intranet e internet		■ ■

cab utiliza software libre y Fuente Abierta en todos sus productos. Información en www.cab.de/opensource

OPC UA

La generación actual de impresoras cab están listas para interactuar con máquinas y componentes de diferentes marcas en las plantas industriales.

Un servidor y cliente OPC UA son parte del firmware.



Más información en internet:
www.cab.de/en/opcua

Software de diseño de etiquetas Control de la impresora

Diseñar, imprimir, administrar con cablabel S3

cablabel S3 explota todas las capacidades de los dispositivos cab. Primero debe diseñarse la etiqueta. Gracias a la estructura modular, cablabel S3 puede adaptarse a las necesidades. Para permitir funciones como la programación nativa con JScript, hay elementos integrados como plugin como es el caso del visor JScript. La interfaz de diseñador y el código JScript se compensan en directo. Es posible integrar funciones especiales como el Database Connector o lectores de códigos de barras.



Más información en
www.cab.de/es/cablabel

Impresión en modo autónomo

Este modo de funcionamiento permite a la impresora abrir e imprimir etiquetas, incluso aunque el dispositivo esté separado del sistema host. El diseño de la etiqueta se crea con un software de diseño de etiquetas como cablabel S3 o mediante la programación directa con un editor de texto en el PC. Los formatos de etiquetas, datos de texto y gráficos y el contenido de las bases de datos se guardan en una tarjeta de memoria, memoria USB o en la memoria de datos interna IFFS. Únicamente los datos variables se envían a través del teclado, de un lector de códigos de barras, de sistemas de pesaje o de otros ordenadores host a la impresora y/o se abren e imprimen con el Database Connector desde el host.



Controladores



Para el control con software diferente de cablabel S3, cab ofrece controladores de 32/64 bits para sistemas operativos a partir de Windows¹⁾ Vista, Mac OS X²⁾ 10.6 y Linux³⁾ con CUPS 1.2.



Controladores gratuitos están disponibles para su descarga en el sitio web www.cab.de/es/support

Programación



JScript

Para el control de la impresora, cab ha desarrollado el lenguaje de programación JScript. Podrá descargarlos las instrucciones de programación gratuitamente en www.cab.de/en/programming



abc Basic Compiler

Además de JScript y como parte integrante del firmware, permite la programación ampliada de la impresora antes de transmitir los datos para la preparación de la impresión. Es posible, p. ej., sustituir idiomas de impresora ajenos sin necesidad de intervenir en la aplicación de impresión existente. Además, se pueden tomar datos de otros sistemas, p. ej., una balanza, un lector de códigos de barras o un PLC.

Integración



Programa Printer-Vendor

Como socio del programa Printer-Vendor de SAP⁴⁾, cab ha desarrollado el método replace para controlar fácilmente las impresoras de cab con SAPScript de SAP R/3. El sistema host envía a la impresora sólo los datos variables. La impresora compila las imágenes y las fuentes, que descargadas previamente en la memoria local (IFFS, tarjeta de memoria, etc.).

Administración de la impresora



Configuración en intranet e internet

El servidor HTTP y FTP integrado en la impresora hace posible control y configurar la impresora, actualizar el firmware y administrar las tarjetas de memoria a través de programas estándar, como navegadores web o clientes de FTP. Por medio de clientes de SNMP/SMTP se envían avisos de estado, advertencias y mensajes de error a usuarios o administradores, a través del correo electrónico o como datagramas SNMP. Un servidor horario sincroniza la hora y la fecha.



Database Connector

Las impresoras con conexión de red pueden consultar directamente los datos de una base de datos central compatible con ODBC o OLEDB e imprimirlos en la etiqueta. Durante la impresión, la impresora puede escribir datos en la base de datos.

¹⁾ Windows es una marca registrada de Microsoft Corporation

²⁾ MAC OS X es una marca registrada de Apple Computer, Inc.

³⁾ para las series de dispositivos SQUIX, MACH 4S, EOS, HERMES Q, PX Q

⁴⁾ SAP y los logotipos correspondientes son marcas o marcas registradas de SAP SE

Catálogo de accesorios

● típico ○ posible ■ estándar □ opcional

Pos.		Dispos. básico	Dispos. dispens.	1.1, 1.2	1.3, 1.4	1.5, 1.6	1.7, 1.8	1.9
				SQUIX 2	SQUIX 4.3 SQUIX 4	SQUIX 6.3	SQUIX 4.3 M SQUIX 4 M	SQUIX 4.3 MT SQUIX 4 MT
2.4	Rodillos de impresión DR4-M30, -M60, -M80	●	●	-	-	-	□	□
2.5	Rodillo de impresión DRS	●	●	□	□	□	□	□
2.6	Panel operativo externo	●	●	□	□	□	□	□
	Cable de conexión USB	●	●	□	□	□	□	□
2.7	Escobilla de descarga	●	●	□	□	□	□	■
2.8	Adaptador 100	●	●	□	□	□	□	□
2.9	Tarjeta de memoria SD	●	●	□	□	□	□	□
2.10	Memoria USB	●	●	□	□	□	□	□
2.11	Dispositivo WLAN USB	●	●	□	□	□	□	□
2.12	Dispositivo WLAN USB con antena de varilla	●	●	□	□	□	□	□
2.13	Adaptador Bluetooth USB	●	●	□	□	□	□	□
2.14	Lector CC200-SQ	●	●	□	□	□	□	-
Dispensar								
2.15	Sensor de dispensado PS800	-	●	□	□	□	-	-
2.16	Sensor de dispensado PS900	-	●	□	□	□	□	-
2.17	Sensor de dispensado PS1000 MP	-	●	-	-	-	□	-
2.18	Borde dispensador prolongado DP410	-	●	□	□	□	□	-
2.19	Sensor de producto reflectivo	-	●	□	□	□	□	-
Interfaces, pulsadores								
3.1	Interfaz E/S digital	●	●	□	□	□	□	□
3.2	Conector de interfaz E/S, SUB-D, 25 pines	●	●	□	□	□	□	□
3.3	Selección de etiquetas - caja de E/S	●	●	□	□	□	□	□
3.4	Pulsador manual TR2	●	●	□	□	□	□	□
3.5	Pulsador tipo pedal	●	●	□	□	□	□	□
Cable de conexión								
4.1	Cable de conexión RS232-C	●	●	□	□	□	□	□
Cortar, perforar, apilar								
5.1	Cortadores CU200, CU400, CU600 con una bandeja de recogida	●	○	□	□	□	□	□
		●	○	-	■	-	■	-
5.2	Perforadores PCU400/2,5, PCU400/10	●	○	-	□	-	□	□
5.3	Apilador ST400 M con un cortador y un base de apoyo	●	○	-	-	-	□	□
5.4	Cortador CSQ 400 con una bandeja de recogida	●	-	-	■ o □	-	■ o □	-
Rebobinar, desbobinar								
6.1	Deflectores RG200, RG400	-	●	□	□	-	□	-
6.3	Rebobinadores externos ER1/210, ER2/210 ¹⁾	●	○	-	□	□	○	-
6.5	Rebobinadores externos ER4/300, ER6/300	●	○	-	□	□	○	-
6.6	Desbobinadores externos EU4/300, EU6/300	●	○	-	□	□	□	□
6.7	Kit para conectar rebobinadores y desbobinadores	●	○	-	□	□	□	□
Aplicadores, dispensadores								
7.1-7.5	Aplicadores S1000-220, -300, -400	-	●	□	□	□	□	-
7.6-7.8	Aplicador S3200	-	●	□	□	-	□	-
7.9	Módulos dispensadores S5104, S5106	-	●	-	□	□	-	-
7.10	Etiquetadora para etiquetar productos en todo su perímetro	-	●	□	□	-	□	-
7.11	Aplicador AXON 2 para etiquetar los tubos	-	●	-	-	-	□	-
Ayudas de montaje								
8.1	Soporte de montaje	-	●	□	□	-	□	-
8.2	Perfiles de 40, 80, 120 mm	-	●	□	□	-	□	-
8.3	Base soporte 500 x 255 mm	-	●	□	□	-	□	-
8.4	Columna de suelo 1600	-	●	□	□	□	□	-
8.5	Placa de sujeción	-	●	□	□	□	□	-
Tapas especiales								
9.1	con superficie ESD	●	●	□	□	□	□	□
9.2	para aplicaciones alimentarias	●	●	□	□	□	□	□
Carcasa de protección								
9.3	Carcasa de protección de acero inoxidable para aplicaciones alimentarias	●	●	-	□	□	□	-
9.4	Carcasa de protección contra el polvo	●	●	-	□	□	□	-
	Carcasa de protección para salas blancas	●	●	-	□	□	□	-

¹⁾ de la serie de impresoras A+, adaptado a SQUIX; se entrega hasta que se puedan suministrar los rebobinadores externos ER20x

Accesorios

2.4		Rodillo de impresión DR4-M30 para materiales de soporte o continuos de hasta 30 mm de ancho Rodillo de impresión DR4-M60 para materiales de soporte o continuos de hasta 60 mm de ancho Rodillo de impresión DR4-M80 para materiales de soporte o continuos de hasta 80 mm de ancho El revestimiento de goma es caucho sintético para una precisión de impresión elevada.	2.15		Sensor de dispensado PS800 para guía de material alineada a la izquierda El sensor detecta la etiqueta en la posición de dispensado. Una vez extraída la etiqueta, se imprime automáticamente la siguiente. Anchura de etiqueta a partir de 16 mm Altura de etiqueta a partir de 6 mm Distancia al borde de colocación 7 mm
2.5		Rodillo de impresión DRS4 para materiales de hasta 120 mm de ancho El revestimiento de goma es silicona para una vida útil prolongada con una tolerancia de impresión superior.	2.16		Sensor de dispensado PS900 para guía de material alineada a la izquierda o centrada El sensor se puede desplazar y se utiliza para etiquetas especialmente pequeñas o de forma arbitraria. Una vez extraída la etiqueta, se imprime automáticamente la siguiente. Anchura de etiqueta a partir de 4 mm Altura de etiqueta a partir de 6 mm A la izquierda: Distancia al borde de colocación 12-60 mm Centrada: posición central
2.6		Panel operativo externo Si el panel operativo no resulta accesible, se puede conectar un adicional externo. La misma funcionalidad que en la impresora Modo horizontal o vertical La operación se puede realizar en el panel operativo externo o en la impresora.	2.17		Sensor de dispensado PS1000 MP para guía de material centrada El sensor detecta la etiqueta en la posición de dispensado. Una vez extraída la etiqueta, se imprime automáticamente la siguiente. Anchura de etiqueta a partir de 4 mm Altura de etiqueta a partir de 6 mm posición central
		Dispositivo USB 2.0 Hi-Speed para conectar una impresora cab proporciona los cables de conexión USB especificados para el suministro eléctrico. Longitudes de 1,8 m a 16 m	2.18		Borde dispensador prolongado DP410 para etiquetas con adhesivo fuerte o materiales de soporte muy grueso y que resultan difíciles de despegar. Solo en combinación con impresión a petición, mediante tecla en la pantalla o señal de control. No se puede usar un sensor de dispensado.
2.7		Escobilla de descarga Principalmente en el caso de los materiales plásticos, tras la impresión tiene lugar la derivación de la carga electrostática.	2.19		Sensor de producto reflectivo para la detección automática de producto en una cinta de transporte
2.8		Adaptador 100 para carretes de etiquetas con un diámetro del núcleo de 100 mm y un diámetro exterior superior a 180 mm	3.1		Interfaz E/S digital El proceso de etiquetado se inicia desde un PLC, un sensor o un pulsador manual. Al mismo tiempo se emiten mensajes de estado y de error.
2.9		Tarjeta de memoria SD	3.2		Conector de interfaz de E/S, SUB-D, 25 pines con bornes roscados para conectar todas las señales de control a la interfaz E/S
2.10		Memoria USB	3.3		Selección de etiquetas - caja de E/S Desde un control de orden superior, p. ej., un PLC, se pueden cargar hasta 16 etiquetas diferentes de la tarjeta de memoria. Se pueden conectar dos cajas. Como caja de E/S es posible implementar procesos de control simples por PLC a través de cuatro entradas y salidas mediante programación abc.
2.11		Dispositivo WLAN USB 2,4 GHz 802.11b/g/n Modo Hotspot o Infraestructura	3.4		Pulsador manual TR2 para conectar en la interfaz E/S digital
2.12		Dispositivo WLAN USB con antena de varilla para mayores alcances 2,4 GHz 802.11b/g/n + 5 GHz 802.11a/n/ac Modo Hotspot o Infraestructura	3.5		Pulsador tipo pedal para conectar en la interfaz E/S digital
2.13		Adaptador Bluetooth USB	4.1		Cable de conexión RS232-C 9/9 pines, 3 m de longitud

Cortar, verificar, etiquetar los tubos

5.4



Cortador CSQ 400 para todos los dispositivos básicos de SQUIX 4

Ensamblado a la impresora (Ver detalles de entregas 1.12/13) o accesorios al entregar

Las etiquetas de papel y autoadhesivas, materiales del cartón y plásticos o los tubos termorretráctiles pueden ser cortados. El cortador puede ser sacado para cambiar el material. La altura de las etiquetas es ajustable en la bandeja de recogida. El número de cortes se almacena para controlar el desgaste.

CSQ 402 con su potente motor y las navajas con recubrimiento de titanio nos garantiza alto desempeño inclusive en materiales mas gruesos como carton, manga de termo encogible y material autoadherible.

Cortador			CSQ 401	CSQ 402
Uso			para todos los dispositivos básicos de SQUIX 4	
Material	Anchura	hasta mm	120	120
	Peso de cartón	hasta gr/m²	200	300
	Espesor	mm	0,7	1,1
Longitud de corte		a partir de mm	10	10
Bandeja de recogida para longitudes de material		hasta mm	100	100
Altura de paso de material		hasta mm	2,5	2,5
Capacidad de corte		cortes/min altura de material 1 mm, sin retroceso	120	200
Vida útil del motor en numero de cortes hasta			2 millones	5 millones
del cortador en numero de cortes hasta			1* millón	2* millones
Controles			no se alcanza la posición final del cortador, la tapa del cortador se retirada	

*Dependiendo del material

2.14



Lector CC200-SQ para códigos lineales de barras 1D, códigos 2D y apilados

Una cámara verifica la legibilidad o el contenido de los códigos impresos en horizontal o vertical justo después de la impresión. Si el código es erróneo, el proceso de impresión se detiene y la etiqueta se puede retirar manualmente. Opcionalmente, se retrae y se ennegrece después de la parada.

El lector se puede usar en modo de corte manual y en modo dispensador.

Más información en las instrucciones de uso en www.cab.de/en/cc200

Lector		CC200-SQ
Uso		todas las impresoras SQUIX
Distancia de lectura	mm	45 - 150
Ángulo de lectura	°	-15 a +15
Número de códigos por etiqueta		1
Controles	GOODBAD	comprobar la legibilidad
	VERIFY	comprobar la legibilidad y comparar el resultado con los datos originales

7.11



Aplicador AXON 2 para etiquetar los tubos de diámetros de 10 a 22 mm, opcionalmente para diámetros de 7 hasta 16 mm. Ver el catálogo AXON

Los tubos pueden ser insertados y removidos manualmente o automáticamente por una pinza. Alternativamente, son expulsados a una bandeja de recogida.

Información sobre el sistema de etiquetado de tubos AXON 2 en

www.cab.de/en/axon-2

Apl. para etiquetar los tubos			AXON 2
Uso			SQUIX 4.3 MP, SQUIX 4 MP
Tubos	Diámetro	mm	10 - 22
	Longitud con tapa	mm	25 - 120
	Conicidad	hasta %	0,8
Etiquetas Materiales			papel, plásticos como PET, PP
Anchura	mm		5 - 56
	Altura	a partir de mm	12
Material de soporte anchura		hasta mm	60
Controles			el aplicador se sacó, no hay tubo disponible, diámetro de tubo incorrecto

Cortar, perforar, apilar



Cortadores CU

Las etiquetas de papel y autoadhesivas, materiales del cartón y plásticos o los tubos termorretráctiles pueden ser cortados.

Bandeja de recogida

Puede albergar hasta aprox. 50 etiquetas.

Cortador			CU200	CU400		CU600
Uso			SQUIX 2	SQUIX 4.3 SQUIX 4	SQUIX 4.3 M SQUIX 4 M SQUIX 4.3 MT SQUIX 4 MT	SQUIX 6.3
Material	Anchura	hasta mm	67	120	114	180
	Peso de cartón	gr/m²	60 - 300			
	Espesor	mm	0,05 - 1,1			
Longitud de corte		a partir de mm	5			
Altura de paso de material		hasta mm	2,5			
Capacidad de corte		cortes/min	100			
altura de material 1 mm, sin retroceso						
Detención de la impresión si			no se alcanza la posición final del cortador			
Bandeja de recogida						
Altura de las etiquetas		hasta mm	-	100	-	



Perforador PCU400

Los materiales continuos como textiles o tubos termorretráctiles ser perforados, para, a continuación, separarlos manualmente. Adicionalmente, también se pueden cortar los materiales.

Perforador		PCU400/2,5	PCU400/10
Uso		SQUIX 4.3, SQUIX 4, SQUIX 4.3 M, SQUIX 4 M, SQUIX 4.3 MT, SQUIX 4 MT	
Perforar	Distancia de perforación mm	2,5	10
	Anchura de perforación mm	0,5	
Material	Anchura	hasta mm	85
	Peso de cartón	gr/m²	60 - 300
	Espesor	mm	0,05 - 1,1
Longitud de corte		a partir de mm	5
Altura de paso de material		hasta mm	2,5
Capacidad de corte		cortes/min	100
altura de material 1 mm, sin retroceso			
Detención de la impresión si		no se alcanza la posición final del cortador	



Apilador ST400 M con un cortador

- 1
- Los materiales impresos se cortan y apilan. Cuando se alcanza la altura máxima de apilado, el proceso de impresión se detiene. Si se utilizan materiales rígidos o curvados, puede haber limitaciones. Recomendamos que se prueben estas aplicaciones en nuestra empresa.
- 2
- La base de apoyo permite situar los dispositivos sobre la superficie de la mesa a voluntad.

Apilador con un cortador		ST400 M
Uso		SQUIX 4.3 M, SQUIX 4 M SQUIX 4.3 MT, SQUIX 4 MT
Material	Anchura	mm
	Peso de cartón	gr/m²
	Espesor	mm
Longitud de corte		mm
Altura de paso de material		hasta mm
Capacidad de corte		cortes/min
altura de material 1 mm, sin retroceso		100
Detención de la impresión si		no se alcanza la posición final del cortador, atasco de papel, la tapa del apilador es abierta, la altura de apilado es alcanzada
Altura de apilado		hasta mm



Base de apoyo - etiqueta an x al

La mesa de depósito y la cubierta protectora se ajustan al tamaño de las etiquetas. Deben solicitarse por separado.

Rebobinar, desbobinar con o sin un núcleo de cartón

6.1



Deflectores RG para el rebobinado interno

Se efectúa en impresoras con función de dispensación.

En este caso, se sustituye el borde dispensador por un deflector.

Deflector		RG200	RG400	
	Uso	SQUIX 2 P	SQUIX 4.3 P SQUIX 4 P	SQUIX 4.3 MP SQUIX 4 MP
	Anchura de material hasta mm	67	120	114
	Diámetro de carrete hasta mm	142		
	Eje de tensión para diámetro del núcleo mm	38,1 - 40		
	Bobinado	exterior		

6.3



Rebobinadores externos ER1, ER2 para conectar directa a una impresora

El rebobinador está atornillado a una impresora de etiquetas. Es posible elegir el bobinado hacia el interior o el exterior. El control electrónico mediante el brazo oscilante garantiza un bobinado uniforme y tenso.

Rebobinador externo		ER1/210	ER2/210
Uso		SQUIX 4.3, SQUIX 4 SQUIX 4.3 M, SQUIX 4 M	SQUIX 6.3
Anchura de material	hasta mm	120	180
Diámetro de carrete	hasta mm	205	
Diámetro del núcleo	mm	40 en casos de un carrete de bobinado o un núcleo de cartón 76 en casos de un núcleo de cartón con un adaptador	
Bobinado		exterior o interior	

6.5



Rebobinadores externos ER4, ER6 con un adaptador de red incorporado

También pueden utilizarse en impresoras de otros fabricantes. Es posible elegir el bobinado hacia el interior o el exterior. El control electrónico mediante el brazo oscilante garantiza un bobinado uniforme y tenso.

Rebobinador externo		ER4/300	ER6/300
Uso		SQUIX 4.3, SQUIX 4 SQUIX 4.3 M, SQUIX 4 M	SQUIX 6.3
Anchura de material	hasta mm	120	180
Diámetro de carrete	hasta mm	300	
Diámetro del núcleo	mm	40 en casos de un carrete de bobinado o un núcleo de cartón 76 en casos de un núcleo de cartón con un adaptador	
Bobinado		exterior o interior	
Kit para conectar			
ER4, ER6 a SQUIX			
ER4, ER6 y EU4, EU6 a SQUIX			

6.6



Desbobinadores externos EU

permiten una alimentación uniforme de las etiquetas con carretes pesados. Es posible elegir el bobinado hacia el interior o el exterior.

Desbobinador externo		EU4/300		EU6/300
Uso		SQUIX 4.3 SQUIX 4	SQUIX 4.3 M SQUIX 4 M SQUIX 4.3 MT SQUIX 4 MT	SQUIX 6.3
Anchura de material	hasta mm	120	114	180
Diámetro de carrete	hasta mm	300		
Diámetro del núcleo	mm	38,1		
	con un adaptador mm	76		
Bobinado		exterior o interior		
Kit para conectar				
EU4, EU6 a SQUIX				
ER4, ER6 y EU4, EU6 a SQUIX				

Aplicador S1000



Etiquetar en tiempo real

El S1000, en combinación con una SQUIX, es una solución económica para las impresoras dispensadores – tanto para el funcionamiento semiautomático como para el montaje vertical en líneas de producción. Un cilindro de elevación coloca la etiqueta sobre el producto.

- 1 Larga vida útil**
Las barras de guía con cadena de bolas son resistente al desgaste.
- 2 Alturas variables de los productos**
El cilindro de elevación permite etiquetar a distintas alturas. Está disponible en diferentes longitudes de carrera.
- 3 Unidad de mantenimiento mediante aire comprimido**
Los microfiltros evitan la contaminación. El reductor de presión garantiza la calidad duradera del etiquetado.
- 4 Alta seguridad en el procesamiento**
El aire de soporte y el aire de vacío, así como la velocidad de carrera, son ajustables. Para productos y embalajes delicados, la presión de aplicación se puede reducir por debajo de 10N (1kg). Para evitar obstrucciones dentro de los conductos de aire, se libera una corriente de aire para su limpieza después de cada proceso de etiquetado.
- 5 Tamaños de etiquetas**
Se pueden aplicar etiquetas de 25 a 176 mm de ancho y de 25 a 200 mm de alto.
- 6 Aire de soporte**
por soplar las etiquetas en la cazoleta
- 7 Cazoleta**
Las etiquetas se aplican en la cazoleta y se mantienen por vacío. Un cilindro de elevación mueve la cazoleta y la etiqueta al producto.

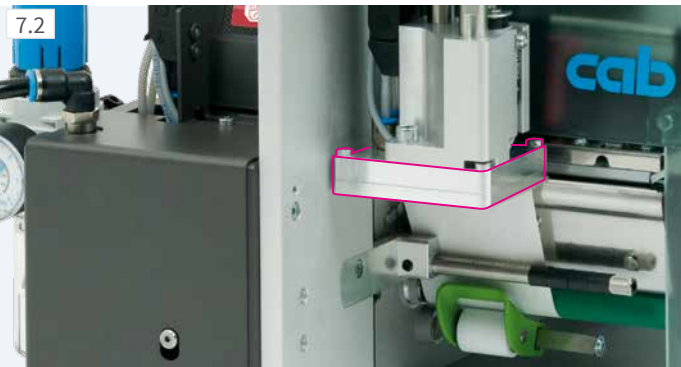
Tecla de pre-dispensación

para probar el proceso de etiquetado. En la primera activación, la etiqueta se imprime y se toma del aplicador. Cuando se pulsa de nuevo, se ejecuta el proceso de etiquetado.

Aplicador		S1000-220	S1000-300	S1000-400
Uso		SQUIX 2, SQUIX 4.3, SQUIX 4 SQUIX 4.3 M, SQUIX 4 M, SQUIX 6.3		
Carrera de cilindro	mm	220	300	400
Recorrido de la cazoleta debajo del dispositivo	mm	64	144	244
Aire comprimido	bar	4,5		
Frecuencia de pulsos	aprox. ¹⁾	25 etiquetas/min		

¹⁾ calculado para una carrera de 100 mm debajo del dispositivo, una altura de etiqueta de 100 mm, una velocidad de impresión de 100 mm/s

Accesorios

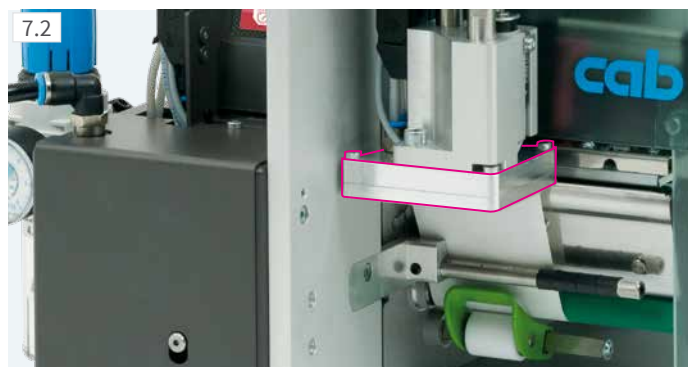


Cazoletas universales

Los orificios de aspiración dispuestos en la cuadrícula están cubiertos por una lámina de deslizamiento y se de acuerdo con el tamaño de etiquetas.

Cazoleta universal		A1021	A1021
Uso		SQUIX 2	SQUIX 4.3 SQUIX 4
Anchura de etiqueta	mm	25 - 63	25 - 70
Altura de etiqueta	mm	25 - 60	25 - 90
Superficie del producto		plana	
Altura del producto		variable	
Producto durante el proceso de etiquetado		estático	

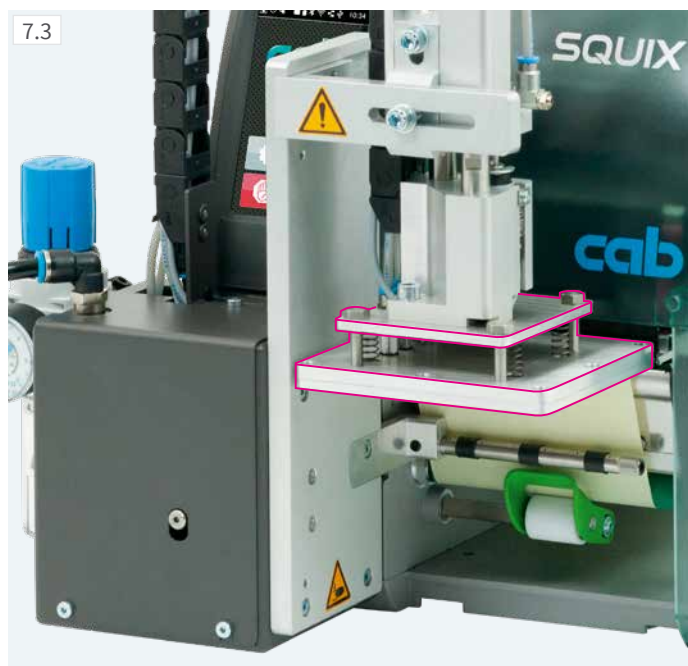
Accesorios para el aplicador S1000



Cazoletas de presión

se fabrican conforme al tamaño de las etiquetas.

Cazoleta de presión	A1021		
Uso	SQUIX 2	SQUIX 4.3 SQUIX 4	SQUIX 6.3
Anchura de etiqueta mm	25 - 63	25 - 116	50 - 176
Altura de etiqueta mm		25 - 200	
Superficie del producto		plana	
Altura del producto		variable	
Producto durante el proceso de etiquetado		estático	



Cazoletas universales amortiguadas

El recorrido del muelle permite etiquetar incluso en superficies inclinadas. Los orificios de aspiración dispuestos en la cuadrícula están cubiertos por una lámina de deslizamiento y se de acuerdo con el tamaño de etiquetas.

Cazoleta universal	A1321	A1321
Uso	SQUIX 4.3, 4	SQUIX 4.3, 4
Anchura de etiqueta mm	25 - 116	25 - 116
Altura de etiqueta mm	25 - 102	25 - 152
Superficie del producto		plana
Altura del producto		variable
Producto durante el proceso de etiquetado		estático

Cazoletas de presión amortiguadas

El recorrido del muelle permite etiquetar incluso en superficies inclinadas. Se fabrican conforme al tamaño de las etiquetas.

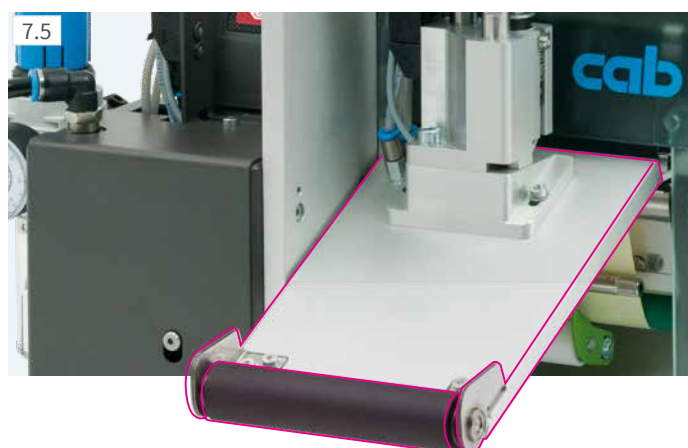
Cazoleta de presión	A1321	
Uso	SQUIX 4.3, 4	SQUIX 6.3
Anchura de etiqueta mm	25 - 116	50 - 176
Altura de etiqueta mm		25 - 200
Superficie del producto		plana
Altura del producto		variable
Producto durante el proceso de etiquetado		estático



Cazoletas por soplado

Para aplicar etiquetas en productos sensibles a la presión, es posible aplicar la etiqueta mediante soplado. Para ello, la cazoleta por soplado se mueve a una altura definida. El producto que se va a imprimir se encuentra debajo, a una distancia de aprox. 10 mm.

Cazoleta por soplado	A2021		
Uso	SQUIX 2	SQUIX 4.3, 4	SQUIX 6.3
Anchura de etiqueta mm	25 - 63	25 - 116	bajo solicitud
Altura de etiqueta mm		25 - 100	
Superficie del producto		plana	
Altura del producto		fija	
Producto durante el proceso de etiquetado		estático o en movimiento	



Cazoletas con un rodillo

Durante la impresión, la etiqueta es alimentada por debajo del rodillo. El sello se mueve sobre el producto. La etiqueta es llevada por el producto y enrollada.

Caz. con un rodillo	A1411	
Uso	SQUIX 4.3, 4	SQUIX 6.3
Anchura de etiqueta mm	25 - 116	50 - 176
Altura de etiqueta mm		80 - 200
Superficie del producto		plana
Altura del producto		variable
Producto durante el proceso de etiquetado		en movimiento

Aplicador S3200



Etiquetar en tiempo real

El S3200, en combinación con una SQUIX, es una solución económica para las impresoras dispensadores – tanto para el funcionamiento semiautomático como para el montaje en líneas de producción. Las etiquetas imprimidas se colocan automáticamente en el producto. Un cilindro giratorio posiciona la etiqueta a 45° de 95° respecto a la horizontal, un cilindro de elevación corta coloca en el producto.

Los datos de vida útil, pre-dispensación, aire comprimido, seguridad en el procesamiento y aire de soporte corresponden a las del aplicador S1000 (véase la página 18).

Aplicador	S3200
Uso	SQUIX 2, SQUIX 4.3, SQUIX 4, SQUIX 4.3 M, SQUIX 4 M
Cilindro giratorio	45° - 95°
Cil. de elevación hasta mm	30
Profundidad de inmersión de cazoleta F hasta mm	5
Aire comprimido bar	4,5
Frecuencia de pulsos aprox. ¹⁾	20 etiquetas/min

¹⁾ calculado para una altura de etiqueta de 40 mm, una velocidad de impresión de 100 mm/s

Cazoletas de presión o por soplado
se fabrican conforme al tamaño de las etiquetas.

Cazoleta de presión	A3200-1100	
Uso	SQUIX 2	SQUIX 4.3, 4
Anchura de etiqueta mm	4 - 63	10 - 116
Altura de etiqueta mm	6 - 80	
Superficie del producto	plana	
Producto durante el proceso de etiquetado	estático	
Cazoleta de soplado	A3200-2100	
Uso	SQUIX 2	SQUIX 4.3, 4
Anchura de etiqueta mm	10 - 63	10 - 116
Altura de etiqueta mm	10 - 80	
Superficie del producto	plana	
Producto durante el proceso de etiquetado	estático o en movimiento	

Módulos dispensadores



Módulos dispensadores S5104, S5106

para etiquetar productos en movimiento en una cinta de transporte. El sensor de producto detecta la posición de etiquetado. Al mismo tiempo que comienza la operación de dispensado se imprime la siguiente etiqueta. La velocidad de transporte se debe adaptar a la velocidad de impresión. Un sensor reflectivo supervisa el posicionamiento.

Módulo dispensador	S5104	S5106
Uso	SQUIX 4.3, SQUIX 4	SQUIX 6.3
Anchura de etiqueta mm	25 - 116	50 - 176
Altura de etiqueta mm	25 - 210	
Distancia de la línea de impresión al borde dispensador mm	336 - 518	
Superficie del producto	plana	
Altura del producto	fija	
Producto durante el proceso de etiquetado	en movimiento, con la velocidad sincronizada con la impresora	
Frecuencia de pulsos aprox. ¹⁾	60 etiquetas/min	

¹⁾ calculado para una altura de etiqueta de 100 mm, una velocidad de impresión de 100 mm/s

Etiquetar productos en todo su perímetro



Etiquetadora

para etiquetar objetos de forma cilíndrica en todo su perímetro de 360°. El producto se coloca en los rodillos y el proceso de etiquetado se activa mediante un interruptor manual o de tipo pedal.

La entrega incluye un pie de montaje, un cable para conectar a una impresora SQUIX y un interruptor de tipo pedal.

Cazoleta de presión		A1021	M1021
Uso		SQUIX 2	SQUIX 4.3, SQUIX 4
Anchura de etiqueta	mm	25 - 63	25 - 116
Altura de etiqueta	mm	25 - 140	
Diámetro del producto	mm	12 - 40	
Superficie del producto		cilíndrico	
Producto durante el proceso de etiquetado		en rotación	

Ayudas de montaje para las impresoras de etiquetas SQUIX



Pie de montaje

para fijar el sistema de etiquetado y la placa de sujeción

- 1 **Soporte de montaje**
para fijar el sistema de etiquetado
- 2 **Perfil**
de aluminio rectangular, longitudes estándar de 40, 80, 120 mm; Se puede fabricar en otras longitudes bajo solicitud.
- 3 **Base soporte**
para fijar la placa de sujeción
Tamaño estándar de 500 x 255 mm



Columna de suelo

Permite un uso rápido y flexible de la impresora en las líneas de fabricación. La altura y el ancho de la posición de etiquetado se ajusta fácilmente al producto. Cuatro ruedas giratorias en el chasis facilitan su movilidad. El columna se alinea en el lugar de uso gracias a sus pies de ajuste.

Columna de suelo		1600
Altura total	mm	1.600
Altura de etiquetado	hasta mm	1.400
Alcance hasta el centro de la etiqueta	mm	230 - 500
Chasis	ancho x alto x fondo mm	600 x 140 x 860



Placa de sujeción

La impresora de etiquetas se fija al soporte de montaje y se bloquea con un cierre rápido.

Impresoras con tapas especiales o carcasas de protección

1.10



Impresoras con superficie conductora ESD

suministrable para todos los tipos de impresoras

Todas las piezas de revestimiento están fabricada según DIN EN 61340-5-1:2016 como protección contra la carga electrostática.

Resistencia superficial según DIN IEC 60093 $\leq 104 \Omega$

Reducción de la carga de 1.000 V a 100 V en menos de dos segundos

La tapa plegable con cubierta superior está disponible como pieza de recambio.

1.11



Impresoras para aplicaciones alimentarias

suministrable para todos los tipos de impresoras

La tapa es magnética, por lo que las piezas fragmentadas se pueden detectar con sistemas de inspección por rayos X o detectores de metales.

La superficie de color azul sirve para distinguirla visualmente de los alimentos.

Bajo solicitud, también se puede fabricar en una versión detectable todo el revestimiento completo.

El material cumple las especificaciones relativas a alimentos, como las normas UE n.º 10/2011 y FD A CFR 21 177.2600.

9.3



Carcasa de protección de acero inoxidable para aplicaciones alimentarias

suministrable para SQUIX 4 y SQUIX 6

Las etiquetas se toman a través de la abertura del lado frontal.

Para efectuar un cambio de material se debe abrir la tapa frontal y extraer por completo la impresora mediante sus guías telescópicas.

Para limpiarla con un equipo de chorro de vapor es preciso cerrar la tapa.

Clase de protección IP69K según EN 60529

9.4



Carcasa de protección contra el polvo

suministrable para SQUIX 4 y SQUIX 6

Las etiquetas se toman a través de la abertura del lado frontal.

El ventilador con el filtro genera una sobrepresión y evita que el polvo entre en la carcasa.

Clase de protección IP52 según EN 60529

Carcasa de protección con una boca de aspiración para salas blancas

suministrable para SQUIX 4 y SQUIX 6

Mantenimiento



Los sensores de etiquetas

se desbloquean y se sacan para su limpieza con la presión del dedo.



Los cabezales de impresión

pueden ser intercambiados con unas pocas operaciones. Por lo general, no se requieren ajustes ni configuraciones.



Los rodillos de impresión

se pueden aflojar rápida y fácil con un tornillo para limpiar o sustituir.

Herramienta de montaje

Para cambiar todas las piezas y para el montaje de periféricos se dispone de UNA herramienta lista para el uso directamente en el dispositivo.



Servicio

Técnicos de servicio de cab capacitados apoyan en todo el mundo el mantenimiento y la reparación de los dispositivos.

Envíe su impresora a un punto de servicio técnico de cab o a uno de los socios de servicio seleccionado. Revisaremos y repararemos su equipo en unos pocos días laborables. En caso necesario, podemos facilitarles mientras tanto un dispositivo en préstamo.

¿Desea que el mantenimiento y la reparación se realicen en su domicilio? Entonces haga una cita con nuestro servicio técnico: Tel. **+49 721 6626 300**, correo electrónico: service.de@cab.de

Formación

Profundice en su conocimiento de los dispositivos de cab para su uso efectivo, para servicio y reparación.

En Karlsruhe ofrecemos cursos de formación sobre temas como manejo, diseño de etiquetas, software, controladores de impresora, programación, conexión de bases de datos e integración en redes o sistemas ERP de rango superior. Estaremos encantados de enviarle información detallada sobre los cursos de formación que se ofrecen actualmente.

También ofrecemos cursos de formación individuales adaptados a sus necesidades - tanto en Karlsruhe como en sus instalaciones.



Programa de suministros de impresoras de etiquetas

Pos.		N.º de art.	Impresoras con guía de material alineada a la izquierda
1.1		5977030 5977031	Impresora de etiquetas SQUIX 2/300 Impresora de etiquetas SQUIX 2/600
1.2		5977032 5977033	Impresora de etiquetas SQUIX 2/300P Impresora de etiquetas SQUIX 2/600P
1.3		5977014 5977015 5977001 5977002	Impresora de etiquetas SQUIX 4.3/200 Impresora de etiquetas SQUIX 4.3/300 Impresora de etiquetas SQUIX 4/300 Impresora de etiquetas SQUIX 4/600
1.4		5977016 5977017 5977004 5977005	Impresora de etiquetas SQUIX 4.3/200P Impresora de etiquetas SQUIX 4.3/300P Impresora de etiquetas SQUIX 4/300P Impresora de etiquetas SQUIX 4/600P
1.5		5977034 5977035	Impresora de etiquetas SQUIX 6.3/200 Impresora de etiquetas SQUIX 6.3/300
1.6		5977036 5977037	Impresora de etiquetas SQUIX 6.3/200P Impresora de etiquetas SQUIX 6.3/300P
Pos.		N.º de art.	Impresoras con guía de material centrada
1.7		5977018 5977019 5977010 5977011	Impresora de etiquetas SQUIX 4.3/200M Impresora de etiquetas SQUIX 4.3/300M Impresora de etiquetas SQUIX 4/300M Impresora de etiquetas SQUIX 4/600M
1.8		5977022 5977023 5977007 5977008	Impresora de etiquetas SQUIX 4.3/200MP Impresora de etiquetas SQUIX 4.3/300MP Impresora de etiquetas SQUIX 4/300MP Impresora de etiquetas SQUIX 4/600MP
1.9		5977024 5977012 5977025	Impresora de etiquetas SQUIX 4.3/300MT Impresora de etiquetas SQUIX 4/300MT Impresora de etiquetas SQUIX 4/600MT
Pos.		N.º de art.	Impresoras con opciones
1.10		5977xxx.124	Impresoras con superficie ESD Impresora de etiquetas SQUIX x/xxx-ESD
1.11		5977xxx.122	Impresoras para aplicaciones alimentarias Impresora de etiquetas SQUIX x/xxx-FOOD

x - el n.º de art. se asigna de manera específica para el cliente por pedido

Pos.		N.º de art.	Impresoras con un cortador CSQ
1.12		5977014.648 5977018.648 5977001.648 5977010.648 5977002.648 5977011.648	Impresora de etiquetas SQUIX 4.3/200-C1 Impresora de etiquetas SQUIX 4.3/200M-C1 Impresora de etiquetas SQUIX 4/300-C1 Impresora de etiquetas SQUIX 4/300M-C1 Impresora de etiquetas SQUIX 4/600-C1 Impresora de etiquetas SQUIX 4/600M-C1
1.13		5977014.649 5977018.649 5977001.649 5977010.649 5977002.649 5977011.649	Impresora de etiquetas SQUIX 4.3/200-C2 Impresora de etiquetas SQUIX 4.3/200M-C2 Impresora de etiquetas SQUIX 4/300-C2 Impresora de etiquetas SQUIX 4/300M-C2 Impresora de etiquetas SQUIX 4/600-C2 Impresora de etiquetas SQUIX 4/600M-C2

Volumen de suministro

Impresora de etiquetas
Cable de red de tipo E+F, 1,8 m de longitud
Cable de conexión USB, 1,8 m de longitud
Manuales de instrucciones DE/EN

Disponibles en Internet



<https://setup.cab.de/en>

Manuales de instrucciones en 30 idiomas
Instrucciones de configuración DE/EN/FR
Instrucciones de servicio DE/EN
Listas de piezas de recambio DE/EN
Instrucciones de programación EN
Controladores de la impresora Windows con cert. WHQL para
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
Controladores de la impresora Apple Mac OS X DE/EN/FR
Controladores de la impresora Linux DE/EN/FR
Software de diseño de etiquetas cablabel S3 Lite
cablabel S3 Viewer
Database Connector

Pos.		N.º de art.	Piezas de desgaste
2.1		5977384.001 5977385.001	Cabezal de impresión 2/300 Cabezal de impresión 2/600
		5977382.001 5977383.001	Cabezal de impresión 4.3/200 Cabezal de impresión 4.3/300
		5977444.001 5977380.001	Cabezal de impresión 4/300 Cabezal de impresión 4/600
		5977386.001 5977387.001	Cabezal de impresión 6.3/200 Cabezal de impresión 6.3/300
2.2		5954102.001 5954180.001 5954245.001	Rodillo de impresión DR2 Rodillo de impresión DR4 Rodillo de impresión DR6
2.3		5954104.001 5954183.001 5954246.001	Rodillo de deflexión RR2 Rodillo de deflexión RR4 Rodillo de deflexión RR6

Programa de suministros de accesorios

Pos.	N.º de art.	
2.4		5953700.001 Rodillo de impresión DR4-M30
		5953701.001 Rodillo de impresión DR4-M60
		5953702.001 Rodillo de impresión DR4-M80
2.5		5954978.001 Rodillo de impresión DRS2
		5954985.001 Rodillo de impresión DRS4
		5954979.001 Rodillo de impresión DRS6
2.6		6010186 Panel operativo externo
		5907718.850 Cable de conexión USB, 1,8 m de longitud
		5907730.850 Cable de conexión USB, 3 m de longitud
		5907750.850 Cable de conexión USB, 5 m de longitud
		5907760.850 Cable de conexión USB, 11 m de longitud
		5907765.850 Cable de conexión USB, 16 m de longitud
2.7		5977797 Escobilla de descarga 2"
		5977339 Escobilla de descarga 4" / 6"
2.8		5959622 Adaptador 100
2.9		5977370 Tarjeta de memoria SD
2.10		5977730 Memoria USB
2.11		5978912.001 Dispositivo WLAN USB 2,4 GHz 802.11b/g/n
2.12		5977731 Dispositivo WLAN USB con antena de varilla 2,4 GHz 802.11b/g/n + 5 GHz a/n/ac
2.13		5977732 Adaptador Bluetooth USB
2.14		5977840 Lector CC200-SQ
Pos.	N.º de art.	Dispensar
2.15		5977585 Sensor de dispensado PS800
2.16		5984482 Sensor de dispensado PS 2/900
		5977538 Sensor de dispensado PS 4/900
2.17		5977735 Sensor de dispensado PS1000 MP
2.18		5977798 Borde dispensador prolongado DP210
		5978908 Borde dispensador prolongado DP410
		5977799 Borde dispensador prolongado DP610
2.19		5978909 Sensor de producto reflectivo

Pos.	N.º de art.	Interfaces, pulsadores
3.1		5977767 Interfaz E/S digital
3.2		5917651 Conector de interfaz E/S SUB-D, 25 pines
3.3		5948205 Selección de etiquetas - caja de E/S
3.4		5955710 Pulsador manual TR2
3.5		5955711 Pulsador tipo pedal
Pos.	N.º de art.	Cables de conexión
4.1		5550818 Cable de conexión RS232-C 9/9 pines, 3 m de longitud
Pos.	N.º de art.	Cortar, perforar, apilar
5.1		5979032 Cortador CU200
		5978900 Cortador CU400 con una bandeja de recogida
		5979033 Cortador CU600
5.2		5978901 Perforador PCU400/2,5
		5978920 Perforador PCU400/10
5.3		5978902 Apilador ST400 M con un cortador y un base de apoyo
		xxxxxxx Mesa de depósito, etiqueta an x al
5.4		5984550 Cortador CSQ 401 con una bandeja
		5984565 Cortador CSQ 402 con una bandeja
Pos.	N.º de art.	Rebobinar, desbobinar
6.1		5979031 Deflector RG200
		5978903 Deflector RG400
6.3		5948102.597 Rebobinador externo ER1/210
		5943251.597 Rebobinador externo ER2/210
6.5		5946090 Rebobinador externo ER4/300
		5946420 Rebobinador externo ER6/300
6.6		5946091 Desbobinador externo EU4/300
		5946421 Desbobinador externo EU6/300
6.7		5978943 Kit para conectar ER4, ER6 y EU4, EU6

x - el n.º de art. se asigna de manera específica para el cliente por pedido

Programa de suministros de accesorios

Pos.	N.º de art.	Aplicadores, dispensadores
7.1	 5976086 5976087 5976088	Aplicador S1000-220 Aplicador S1000-300 Aplicador S1000-400
7.2	 5949072	Cazoleta universal A1021 hasta 70 x 60
	5949075	Cazoleta universal A1021 hasta 90 x 90
	xxxxxxx	Cazoleta de presión A1021 an x al
7.3	 5949076	Cazoleta universal A1321 hasta 116 x 102
	5949077	Cazoleta universal A1321 hasta 116 x 152
	xxxxxxx	Cazoleta de presión A1321 an x al
7.4	 xxxxxxx	Cazoleta por soplado A2021 an x al
7.5	 xxxxxxx	Cazoleta con un rodillo A1411 an x al
7.6	 5976085	Aplicador S3200
7.7	 xxxxxxx	Cazoleta de presión A3200-1100 an x al
7.8	 xxxxxxx	Cazoleta por soplado A3200-2100 an x al
7.9	 5976083 5979035	Módulo dispensador S5104 Módulo dispensador S5106
7.10	 5976084	Etiquetadora para etiquetar productos en todo su perímetro
	5979089 5550999 8930933.001	Pie de montaje Cable para conectar a SQUIX Pulsador tipo pedal
	5979509	Aplicador AXON 2 para etiquetar los tubos con rodillo de transporte TRV con bandeja de recogida con borde dispensador 56
7.11		

x - el n.º de art. se asigna de manera específica para el cliente por pedido

Pos.	N.º de art.	Ayudas de montaje
8.1	 5979036 5978910 5978923	Soporte de montaje SQUIX 2 Soporte de montaje SQUIX 4 Soporte de montaje SQUIX 6
8.2	 5958365 5965929 5971136	Perfil 40 Perfil 80 Perfil 120 Se puede fabricar con longitud específica.
8.3	 5961203	Base soporte 500 x 255
8.4	 5947400	Columna de suelo 1600
8.5	 5979037 5978922 5979038	Placa de sujeción SQUIX 2 Placa de sujeción SQUIX 4 Placa de sujeción SQUIX 6
Pos.	N.º de art.	Tapas especiales
9.1	 5977771.001 5977763.001 5977772.001	Tapa plegable SQUIX 2-ESD Tapa plegable SQUIX 4-ESD Tapa plegable SQUIX 6-ESD
9.2	 5977773.001 5977764.001 5977774.001	Tapa plegable SQUIX 2-FOOD Tapa plegable SQUIX 4-FOOD Tapa plegable SQUIX 6-FOOD
Pos.	N.º de art.	Carcasas de protección
9.3	 5979071 5979305	Carcasa de acero inoxidable SQUIX 4 Carcasa de acero inoxidable SQUIX 6
9.4	 5979080 5979300 5979080.126 5979300.126	Carcasa de protección contra el polvo SQUIX 4 220 V Carcasa de protección contra el polvo SQUIX 6 220 V Carcasa SQUIX 4 para salas blancas Carcasa SQUIX 6 para salas blancas
Pos.	N.º de art.	Software de diseño de etiquetas
11.7		Bundle cablabel S3 Lite (descargar en cab.de/es)
		5588001 5588100 5588101 5588150 5588151 5588152
		cablabel S3 Pro 1 WS cablabel S3 Pro 5 WS cablabel S3 Pro 10 WS cablabel S3 Pro 1 licencia adicional cablabel S3 Pro 4 licencias adicionales cablabel S3 Pro 9 licencias adicionales
		5588002 5588105 5588106 5588155 5588156 5588157
		cablabel S3 Print 1 WS cablabel S3 Print 5 WS cablabel S3 Print 10 WS cablabel S3 Print 1 licencia adicional cablabel S3 Print 4 licencias adicionales cablabel S3 Print 9 licencias adicionales
		en desarrollo cablabel S3 Print Server
11.10		9009950 Instrucciones de programación EN, ejemplar impreso

Catálogo de productos cab

Impresoras de etiquetas
MACH1, MACH2



Impresoras de etiquetas
EOS 2



Impresoras de etiquetas
EOS 5



Impresoras de etiquetas
MACH 4S



Impresoras de etiquetas
SQUIX 2



Impresoras de etiquetas
SQUIX 4



Impresoras de etiquetas
SQUIX 6.3



Impresora de etiquetas
SQUIX 8.3



Impresora de etiquetas
XD Q de doble cara



Impresoras de etiquetas
XC bicolor



Sistemas de impresión
y etiquetado **HERMES Q**



Sistemas de impresión y
etiquetado **Hermes C bicolor**



Sistemas de etiquetado
de tubos de ensayo **AXON**



Módulos de impresión
PX Q



Etiquetas y ribbons



Software de diseño
de etiquetas **cablabel S3**



Dispensadores de etiquetas
HS, VS



Dispositivos de etiquetado
IXOR



Marcadores láser
XENO 4



Sistemas de marcado
mediante láser



Alemania
cab Produkttechnik GmbH & Co KG
Karlsruhe
Tel. +49 721 6626 0
www.cab.de

Francia
cab Technologies S.à.r.l.
Niedermorschwihr
Tel. +33 388 722501
www.cab.de/fr

Estados Unidos
cab Technology, Inc.
Chelmsford, MA
Tel. +1 978 250 8321
www.cab.de/us

México
cab Technology, Inc.
Juárez
Tel. +52 656 682 4301
www.cab.de/es

Taiwán
cab Technology Co., Ltd.
Taipéi
Tel. +886 (02) 8227 3966
www.cab.de/tw

China
cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.
Shanghái
Tel. +86 (021) 6236 3161
www.cab.de/cn

Singapur
cab Singapore Pte. Ltd.
Singapur
Tel. ++65 6931 9099
www.cab.de/en

Sudáfrica
cab Technology (Pty) Ltd.
Randburg
Tel. +27 11 886 3580
www.cab.de/za

cab // 820 distribuidores en más de 80 países