

Édition : 08/2023

**cab**  
*we identify more*



Imprimantes d'étiquettes  
deux couleurs

**XC Q**  
Made in Germany

# Imprimantes d'étiquettes XC Q pour l'impression deux couleurs



## Les particularités

- **Résolution** 300 dpi  
Largeurs d'impression jusqu'à 105,7 et 162,6 mm
- La **température** peut être réglée séparément pour chaque tête d'impression.
- **Impression uniquement avec la tête 2**  
La tête d'impression 1 est relevée via un réglage dans le menu.
- **Économiseur de ruban** pour la tête 1  
La tête est relevée et le ruban transfert est arrêté pendant l'avance de la matière.
- **Image d'impression continue** sans recul, lors de la coupe.
- **Impression optimisée** entre les tâches d'impression unitaires.
- **Massicot CSQ402** pour XC Q4,  
**Massicot CU600** pour XC Q6.3
- La **documentation** est disponible sur internet.  
Aucun CD/DVD n'est fourni.



# Modèles

1.1



## XC Q4 avec arête d'arrachage

Toutes les matières enroulées sur rouleaux peuvent être imprimées.

Imprimante d'étiquettes		XC Q4
Résolution	(dpi)	300
Vitesse d'impression	jusqu'à (mm/s)	150
Largeur d'impression	jusqu'à (mm)	105,7
Largeur matière	jusqu'à (mm)	114

1.2



## XC Q4 avec massicot de coupe CSQ 402

Les étiquettes autocollantes, en papier, en carton, en matières synthétiques peuvent être coupées.

Imprimante d'étiquettes		XC Q4-C2
Résolution	(dpi)	300
Vitesse d'impression	jusqu'à (mm/s)	150
Largeur d'impression	jusqu'à (mm)	105,7
Largeur matière	jusqu'à (mm)	114
Récupérateur pour longueur	jusqu'à (mm)	100

1.3



## XC Q6.3 avec arête d'arrachage

Toutes les matières enroulées sur rouleaux peuvent être imprimées.

Imprimante d'étiquettes		XC Q6.3
Résolution	(dpi)	300
Vitesse d'impression	jusqu'à (mm/s)	150
Largeur d'impression	jusqu'à (mm)	162,6
Largeur matière	jusqu'à (mm)	180

# Données techniques

● Préconisé ■ Standard □ Option

Imprimante d'étiquettes		XC Q4	XC Q6.3
Guidage de la matière		à gauche	
Mode d'impression		●	
Résolution (dpi)		300	300
Vitesse d'impression jusqu'à (mm/s)		150	150
Largeur d'impression jusqu'à (mm)		105,7	162,6
Économiseur de ruban		●	●
<b>Matières<sup>1)</sup></b>			
Papier, carton, synthétiques PET, PE, PP, PI, PVC, PU, acrylate, tyvec		●	
Bandes textiles		●	-
Conditionnement sur rouleau		●	
Diamètre extérieur jusqu'à (mm)		300	
Diamètre mandrin (mm)		76	
Sens d'enroulement		intérieur ou extérieur	
Étiquettes Largeur (mm)		20 - 116	46 - 176
Hauteur à partir de (mm)		10	
Épaisseur jusqu'à (mm)		0,1	
Support Largeur (mm)		24 - 120	50 - 180
Épaisseur (mm)		0,03 - 0,16	
Matière continue Largeur (mm)		24 - 120	50 - 180
Épaisseur (mm)		0,03 - 0,5	
Grammage (carton) jusqu'à (g/m <sup>2</sup> )		300	
Ruban transfert <sup>2)</sup> Encrage		intérieur ou extérieur	
Diamètre rouleau jusqu'à (mm)		80	
Diamètre mandrin (mm)		25,4	
Longueur jusqu'à (m)		450	
Largeur jusqu'à (mm)		114	170
<b>Dimensions et poids imprimante</b>			
Largeur x Hauteur x Profondeur (mm)		248 x 395 x 554	358 x 395 x 554
Poids (kg)		22	24
<b>Cellule de détection d'étiquettes avec indicateur de position</b>			
Par transparence pour		Étiquettes ou encoches et fin de matière, marques noires sur les matières translucides	
Réflexe par dessous ou par dessus pour		Étiquettes et fin de matière, marques noires sur les matières non-translucides	
Marge de la cellule avec le bord (mm)		5 - 60	
Hauteur de passage de la matière jusqu'à (mm)		2	
<b>Interfaces</b>			
RS232-C 1200 à 230400 bauds / 8 bits		■	
USB 2.0 Hi-Speed esclave pour connexion ordinateur		■	
Ethernet 10/100 Mbits/s		LPD, impression RawIP, services web SOAP, OPC UA, WebDAV, DHCP, HTTP/HTTPS, FTP/FTPS, TIME, NTP, Zeroconf, SNMP, SMTP, VNC	
1 x USB maître sur l'afficheur pour		Clé de service, clé USB, clé USB Wi-Fi, adaptateur USB Bluetooth	
2 x USB maître à l'arrière pour		Clavier, lecteur de codes à barres, clé USB, clé USB Wi-Fi, clé USB Wi-Fi avec antenne, adaptateur USB Bluetooth, panneau de commande externe	
Connecteur périphérique USB maître, 24 VDC		■	
Interface E/S digitale avec 8 entrées et sorties		□	
<b>Fonctionnement</b>			
Alimentation		100 - 240 VAC, 50/60 Hz, PFC	
Puissance		En veille < 15 W / nominale 100 W / max. 200 W	
Température / Humidité		En fonction.	
Stockage		+5 - 40°C / 10 - 85 %, sans condensation	
Transport		0 - 60°C / 20 - 85 %, sans condensation	
Certifications		-25 - 60°C / 20 - 85 %, sans condensation	
		CE, FCC classe A, ICES-3	
en cours		cULus, CCC, Mexico Reg., BIS, BSMI, KC-Mark	
<b>Panneau de commande</b>			
Afficheur LCD Taille de l'écran (")		4,3	
tactile couleur Résolution l x H (px)		272 x 480	

<sup>1)</sup> L'impression est tributaire des dimensions, de la matière et de la nature de l'adhésif de l'étiquette. Pour les applications spécifiques il est nécessaire d'effectuer au préalable des tests et une validation.

<sup>2)</sup> Pour éviter les plis de ruban, la largeur du ruban doit être en rapport avec la largeur de l'étiquette.

# Données techniques

■ Standard □ Option

Réglages		
Impression Étiquettes Ruban Arrachage Découpage Coupe Étiquetage Interfaces Erreurs	Région : - Langue - Pays - Clavier - Fuseau horaire Heure Afficheur : - Luminosité - Mise en veille - Orientation Interpréteur	
Ligne d'état		
Réception de données Enregistrement des données Statut ruban Connexion carte SD Connexion clé USB	Bluetooth Wi-Fi Ethernet USB esclave Horloge	
Surveillance		
Rubans transferts 1/2 - Sens d'enroulement - Pré-alarmer - Fin Fin de matière	Têtes 1/2 - Tension - Température - Ouverture Erreur périphérique	
Tests		
Diagnostique systèmes	À la mise sous tension incluant la tête d'impression	
Informations, tests, analyse	Statut d'impression Liste des polices Liste des périphériques Statut Wi-Fi	Grille de test Profil étiquette Journal Mode moniteur
Statuts	- Impression du statut de l'imprimante par ex. : longueur totale d'impression et durée de fonctionnement - Interrogation du statut de l'imprimante par commande logicielle - Affichage à l'écran par ex. : erreur réseau, pas de connexion, défaut code à barres, erreur périphérique, etc.	
Polices		
Polices disponibles en interne	5 polices bitmap : 12 x 12 points 16 x 16 points 16 x 32 points OCR-A OCR-B	7 polices vectorielles : AR Heiti Medium GB-Mono CG Triumvirate Condensed Bold Garuda HanWangHeiLight Monospace 821 Swiss 721 Swiss 721 Bold
Pages de code	Windows-1250 à 1257 DOS 437, 737, 775, 850, 852, 857, 862, 864, 866, 869 EBCDIC 500 ISO 8859-1 à 10 et 13 à 16 WinOEM 720 UTF-8 MacRoman DEC MCS KOI8-R	Polices TrueType
Polices bitmap	Taille en largeur et hauteur 1-3 mm Facteur d'agrandissement 2 à 10 Orientation 0°, 90°, 180°, 270°	
Polices vectorielles / True Type	Taille en largeur et hauteur 0,9-128 mm Facteur d'agrandissement illimité Orientation 360° par pas de 1°	
Styles	Gras, italique, souligné, contour, négatif - selon le type de police	
Espace entre caractères	Variable ou Monospace	
Graphiques		
Éléments	Lignes, flèches, rectangles, cercles, ellipses - remplissage et remplissage avec dégradés	
Formats	PCX, IMG, BMP, TIF, MAC, GIF, PNG	

Codes		
Codes linéaires	Code 39, Code 93 Code 39 Full ASCII Code 128 A, B, C EAN 8, 13 EAN/UCC 128/GS1-128 EAN/UPC Add-on 2 EAN/UPC Add-on 5 FIM HIBC	2/5 entrelacé Ident et lead code de la Deutsche Post AG Codabar JAN 8, 13 MSI Plessey Postnet RSS 14 UPC A, E, E0
Codes 2D et codes empilés	DataMatrix DataMatrix Rectangle Extension QR-Code Micro QR-Code GS1 QR-Code GS1 DataMatrix PDF 417 Micro PDF 417 UPS Maxicode GS1 DataBar Aztec Codablock F Dotcode RSS 14 truncated, limited, stacked, stacked omni-directional	Tous les codes sont variables en hauteur, ratio et élargissement. Orientation 0°, 90°, 180°, 270° Interprétation, clé de contrôle et code start / stop selon la symbologie
Logiciels		
Logiciels d'étiquetage	cablabel S3 Lite cablabel S3 Viewer cablabel S3 Pro cablabel S3 Print	■ ■ □ □
Fonctionne avec	CODESOFT NiceLabel BarTender	
Mode autonome		■
Pilotes Windows 64 bits pour	Windows 10 Server 2016 Windows 11 Server 2019 Certification WHQL en cours	■
Pilotes Apple	à partir de MAC OS 10.6	■
Pilotes Linux	à partir de CUPS 1.2	■
Programmation	Langage imprimante JScript Interpréteur basic abc ZPL II (flux de données à tester préalablement)	■ ■ □
Intégration	SAP Database Connector	■ ■
Administration	Surveillance d'impression Configuration par Intranet et Internet	■ ■

cab utilise des logiciels libres et open source dans ses produits. Plus d'informations sur [www.cab.de/opensource](http://www.cab.de/opensource)

## OPC UA






Les imprimantes cab de la génération actuelle sont prêtes pour l'interaction avec des machines et des composants de différents fabricants dans des installations industrielles. Un serveur OPC UA est intégré au firmware.





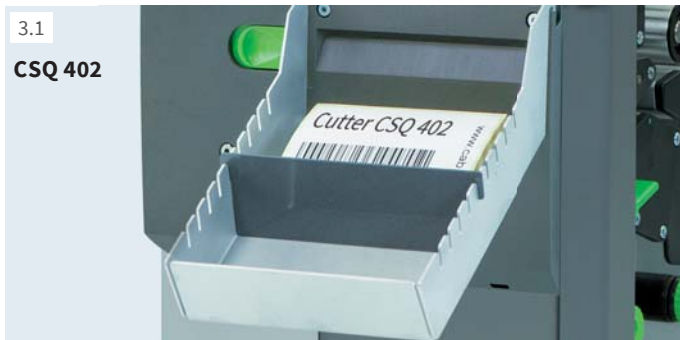
Plus d'informations sur Internet sur [www.cab.de/fr/opcu](http://www.cab.de/fr/opcu)



## Accessoires / Options

2.1		<b>Carte mémoire SD</b>
2.2		<b>Clé USB</b>
2.3		<b>Clé USB Wi-Fi</b> 2,4 GHz 802.11b/g/n Mode point d'accès ou infrastructure
2.4		<b>Clé USB Wi-Fi avec antenne pour une plus grande portée</b> 2,4 GHz 802.11b/g/n + 5 GHz 802.11a/n/ac Mode point d'accès ou infrastructure
2.5		<b>Adaptateur USB Bluetooth</b>

2.7		<b>Interface E/S digitale</b> Le processus d'étiquetage est démarré depuis un automate, une cellule, un déclencheur coup de poing. Dans le même temps, l'état et les messages d'erreurs sont émis.
2.8		<b>Connecteur pour interface E/S</b> SUB-D, 25 broches avec bornier à visser pour la connexion de tous les signaux à l'interface E/S.



### Massicot

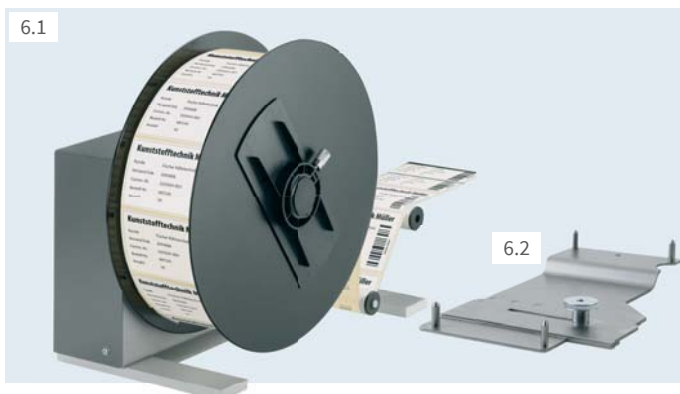
Le massicot permet de couper le papier, le carton, le textile et les matières synthétiques.

Le CSQ est pivotable. Cela simplifie le changement de matière. Le récupérateur permet de stocker jusqu'à environ 50 étiquettes. La hauteur de l'étiquette est réglable.

Le CU400 est toujours recommandé pour les applications textiles.



Massicot	CSQ 402	CU400	CU600
Utilisation	XC Q4	XC Q4	XC Q6.3
Matière			
Largeur de passage jusqu'à (mm)	120	120	180
Hauteur de passage jusqu'à (mm)	2,0	2,0	2,0
Grammage carton jusqu'à (g/m <sup>2</sup> )	300	300	300
Épaisseur jusqu'à (mm)	1,1	1,1	1,1
Longueur de coupe à partir de (mm)	10	5	5
Récupérateur pour hauteur matière jusqu'à (mm)	100	100	-
Performances (coupes/min) pour une hauteur de matière de 1 mm, sans recul	200	100	100
Surveillances	blocage de la lame		
	capot de protection ouvert	-	-



### Enrouleur externe autonome ER4, ER6 avec alimentation intégrée

Le sens d'enroulement peut être intérieur ou extérieur.

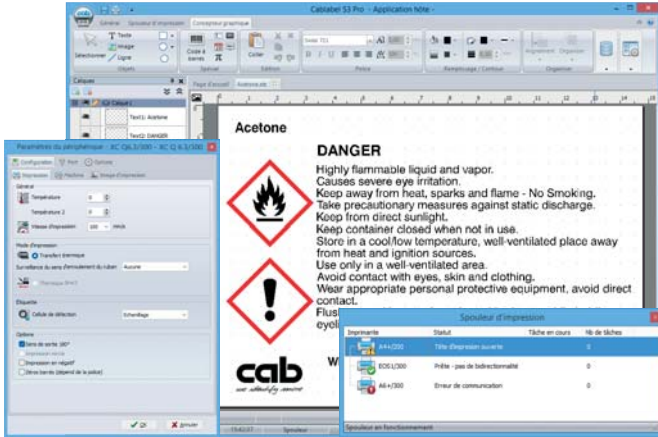
L'enroulement est géré électroniquement grâce au bras tendeur qui règle une tension optimale.

Enrouleur externe	ER4/300	ER6/300
Utilisation	XC Q4	XC Q6.3
Largeur support jusqu'à (mm)	120	180
Diamètre rouleau jusqu'à (mm)	300	
Diamètre mandrin (mm)	40 sur axe d'enroulement ou mandrin carton 76 sur mandrin carton via adaptateur	
Sens d'enroulement	intérieur ou extérieur	
<b>Gabarit de connexion</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# Logiciel d'étiquetage cablabel S3 Pilotage des imprimantes

## Concevoir, imprimer, administrer

cablabel S3 donne accès à toutes les capacités des matériels cab. Vous créez tout d'abord votre étiquette. cablabel S3 est modulaire et peut être progressivement adapté à vos besoins : des éléments tels que la visionneuse JScript sont intégrés en tant que plug-in pour gérer les fonctions comme la programmation native JScript. Le code JScript résultant de votre étiquette est affiché directement à l'écran lors de la conception. Des fonctions spéciales telles que Database Connector ou encore la vérification de codes à barres peuvent être facilement intégrées.



Plus d'informations sur  
[www.cab.de/fr/cablabel](http://www.cab.de/fr/cablabel)

## Impression en mode autonome

Le mode autonome est la faculté des imprimantes cab, d'imprimer des étiquettes même lorsqu'elles ne sont connectées à aucun système hôte. Le masque d'étiquette est réalisé sur le PC à partir d'un logiciel d'étiquetage tel que cablabel S3 ou en programmation directe avec un éditeur de texte. Les formats d'étiquettes, les polices, les images, les bases de données et les données temporaires sont enregistrés sur carte mémoire, clé USB ou dans la mémoire interne IFFS de l'imprimante. Les données variables peuvent ensuite être envoyées à l'imprimante grâce à un clavier ou un automatisme puis imprimées. De plus, les données peuvent être saisies à l'aide d'un lecteur de codes à barres ou d'une balance.



## Pilotes



Pour l'impression à l'aide de logiciels autres que cablabel S3, cab propose différents types de pilotes.



Les pilotes sont disponibles en téléchargement libre sur notre site [www.cab.de/fr/support](http://www.cab.de/fr/support)



## Programmation

### JScript



Pour piloter ses imprimantes, cab a développé le puissant langage de programmation embarqué, JScript. Manuel en téléchargement libre sur [www.cab.de/fr/programmation](http://www.cab.de/fr/programmation)



### Interpréteur basic abc

En complément du JScript et en tant que partie intégrante du firmware, l'interpréteur basic permet une programmation avancée de l'imprimante avant l'impression de vos données. De cette manière vous pouvez par exemple relier une balance, un automate ou remplacer les imprimantes provenant d'autres fabricants sans avoir à intervenir sur l'application d'impression existante.

## Intégration



### Printer Vendor Program

En tant que partenaire du « SAP<sup>1)</sup> Printer Vendor Program », cab a développé la « méthode Replace » pour piloter directement et simplement ses imprimantes par SAPScript sous SAP R/3. Avec cette méthode, le système hôte n'envoie que les données variables à l'imprimante, laissant à celle-ci le soin de fusionner les images et polices, préalablement téléchargées en mémoire locale (IFFS, carte mémoire...).

## Administration des imprimantes

### Configuration par Intranet et Internet



Le serveur HTTP et FTP intégré à l'imprimante permet à l'aide de programmes standards comme un navigateur Web ou un client FTP, de surveiller, d'administrer, de mettre à jour le firmware ou encore de gérer la carte mémoire. Les statuts, les messages d'erreurs ou d'avertissements peuvent être envoyés aux administrateurs ou aux utilisateurs par un client SNMP/SMTMP par e-mail ou datagrammes SNMP. Un serveur de temps permet de synchroniser la date et l'heure.

### Database Connector





En mode autonome, à travers une connexion réseau, il permet à l'imprimante de récupérer des données directement depuis une base de données centralisée compatible ODBC/OLEDB et d'imprimer une étiquette. Parallèlement, il permet également de réécrire ou de modifier les données dans la base pendant l'impression.

<sup>1)</sup> SAP et ses logos sont des marques déposées par SAP SE



# Programme de livraison

## Imprimantes d'étiquettes

Pos.		Réf. article	Désignation
1.1		6011520	Imprimante d'étiquettes XC Q4
1.2		6011522	Imprimante d'étiquettes XC Q4-C2 avec massicot CSQ 402
1.3		6011525	Imprimante d'étiquettes XC Q6.3

xxxxxxx.250 avec options

## Pièces d'usure

Pos.		Réf. article	Désignation
		5987089.001 5987097.001	Tête d'impression 4/300 X Tête d'impression 6.3/300 X
		5954180.001 5954245.001	Rouleau d'impression DR4 Rouleau d'impression DR6

### Livraison imprimante d'étiquettes XC Q

Imprimante d'étiquettes XC Q  
Câble d'alimentation type E+F, 1,8 m  
Câbles USB, longueur 1,8 m  
Notice d'assemblage allemand/anglais

### Disponible en téléchargement



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

Notice d'assemblage  
Manuel de configuration allemand/anglais/français  
Manuel de service allemand/anglais  
Manuel de pièces de rechange allemand/anglais  
Manuel de programmation anglais  
Pilotes Windows 64 bits pour  
Windows 10 Server 2016  
Server 2019  
Windows 11 Server 2022  
Certification WHQL en cours  
Pilotes Apple Mac OS X allemand/anglais/français  
Pilotes Linux allemand/anglais/français  
Logiciel d'étiquetage cablabel S3 Lite  
cablabel S3 Viewer  
Database Connector

## Accessoires / Options

Pos.		Réf. article	Désignation
2.1		5977370	Carte mémoire SD
2.2		5977730	Clé USB
2.3		5978912	Clé USB Wi-Fi 2,4 GHz 802.11b/g/n
2.4		5977731	Clé USB Wi-Fi avec antenne 2,4 GHz 802.11b/g/n + 5 GHz a/n/ac
2.5		5977732	Adaptateur USB Bluetooth
5.1		5978900	Massicot de coupe CU400 avec récupérateur
		5979033	Massicot de coupe CU600
6.1		5946090	Enrouleur externe autonome ER4/300
		5946420	Enrouleur externe autonome ER6/300
6.2		6011796 6011797	Gabarit de connexion XC Q4 Gabarit de connexion XC Q6.3
3.1		5984565.xxx	Massicot de coupe CSQ 402
2.7		5551447.xxx	Interface E/S digitale
2.8		5917651.xxx	Connecteur SUB-D 25 broches pour interface E/S

xxx - .250 avec option montée d'usine  
.001 livraison séparée ou  
comme pièce de rechange

## Accessoires

Les accessoires sont branchés ou vissés sur l'imprimante par le client



Plus d'accessoires sur [www.cab.de/fr/xcq](http://www.cab.de/fr/xcq)

## Options

Ce sont des pièces ou des assemblages pour des fonctions spécifiques. Elles sont montées sur l'imprimante en plus ou à la place des pièces standards. Si les options sont montées sur l'imprimante en usine, lors de la commande les références articles doivent être suivies par .250. Si elles doivent être livrées séparément, il suffit d'ajouter .001.



# Programme de livraison

## Logiciels d'étiquetage

Pos.	Réf. article	Désignation
11.7		Bundle cablabel S3 Lite (Téléchargement sur <a href="http://cab.de/fr">cab.de/fr</a> )
	5588001	cablabel S3 Pro 1 poste
	5588100	cablabel S3 Pro 5 postes
	5588101	cablabel S3 Pro 10 postes
	5588150	cablabel S3 Pro 1 poste additionnel
	5588151	cablabel S3 Pro 4 postes additionnels
	5588152	cablabel S3 Pro 9 postes additionnels
	5588002	cablabel S3 Print 1 poste
	5588105	cablabel S3 Print 5 postes
	5588106	cablabel S3 Print 10 postes
	5588155	cablabel S3 Print 1 poste additionnel
	5588156	cablabel S3 Print 4 postes additionnels
	5588157	cablabel S3 Print 9 postes additionnels
	11.10	9008486

Les indications sur le programme de livraison, l'aspect et les données techniques correspondent aux connaissances existantes lors de l'impression. Sous réserve de modifications.  
Les informations du catalogue ne constituent aucune assurance ou garantie.

## Versions linguistiques

Langue	Manuel d'utilisation	Panneau de commande	Pilote Windows	cablabel S3	Manuel de service
<b>Union européenne</b>					
Allemand	X	X	X	X	○
Anglais	X	X	X	X	○
Bulgare	X	X	X	X	
Croate	X	X	X		
Danois	X	X	X		
Espagnol	X	X	X	X	
Estonien	X	X	X		
Finnois	X	X	X		
Français	X	X	X	X	
Grec	X	X	X		
Hongrois	X	X	X		
Italien	X	X	X	X	
Letton	X	X	X		
Lituanien	X	X	X		
Néerlandais	X	X	X		
Polonais	X	X	X	X	
Portugais	X	X	X		
Roumain	X	X	X		
Suédois	X	X	X		
Slovaque	X	X	X		
Slovène	X	X	X		
Tchèque	X	X	X	X	
<b>Europe (hors UE)</b>					
Macédonien	X	X	X		
Norvégien	X	X	X		
Russe	X	X	X	X	
Serbe	X	X	X		
Turc	X	X	X		
<b>Asie</b>					
Chinois (simplifié)	X	X	X	X	
Chinois (traditionnel)	X	X	X	X	
Coréen	○		X	X	
Japonais	○		X		
Thaï	X	X	X		
<b>Proche orient</b>					
Arabe		X			
Persan		X			

○ en préparation

# Vue d'ensemble des produits cab

Imprimantes d'étiquettes  
**MACH1, MACH2**



Imprimantes d'étiquettes  
**EOS 2**



Imprimantes d'étiquettes  
**EOS 5**



Imprimantes d'étiquettes  
**MACH 4S**



Imprimantes d'étiquettes  
**SQUIX 2**



Imprimantes d'étiquettes  
**SQUIX 4**



Imprimantes d'étiquettes  
**SQUIX 6.3**



Imprimantes d'étiquettes  
**SQUIX 8.3**



Imprimantes d'étiquettes  
**XD Q recto-verso**



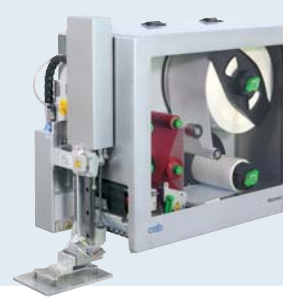
Imprimantes d'étiquettes  
**XC Q deux couleurs**



Systèmes d'impression-pose  
**HERMES Q**



Systèmes d'impression-pose  
**Hermes C deux couleurs**



Systèmes d'étiquetage de tubes  
**AXON 1**



Modules d'impression  
**PX Q**



Étiquettes et rubans transfert



Logiciels d'étiquetage  
**cablabel S3**



Distributeurs d'étiquettes  
**HS, VS**



Étiqueteuses  
**IXOR**



Lasers de marquage  
**XENO 4**



Systèmes de marquage laser



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

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

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

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

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

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

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

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

**cab // 820** partenaires dans plus de **80** pays