



条码打印机 MACH4

德 国 制 造

MACH4 条码打印机型号总览



B 搭配 撕纸挡板

标签至少要出纸 30 mm 才能顺利撕纸。

1.1 条码打印机	MACH4		
打印分辨率 dpi	203	300	600
最大打印宽度 mm	104	105.6	105.6
最快打印速度 mm/s	200	200	100



P 搭配 撕纸挡板及剥离功能

剥离时标签高度为 20 - 200 mm 之间。

1.2 条码打印机	MACH4		
打印分辨率 dpi	203	300	600
最大打印宽度 mm	104	105.6	105.6
最快打印速度 mm/s	200	200	100



C 搭配 撕纸挡板及切刀

标签或连续性纸张必须出纸大于 12 mm 才能裁切。

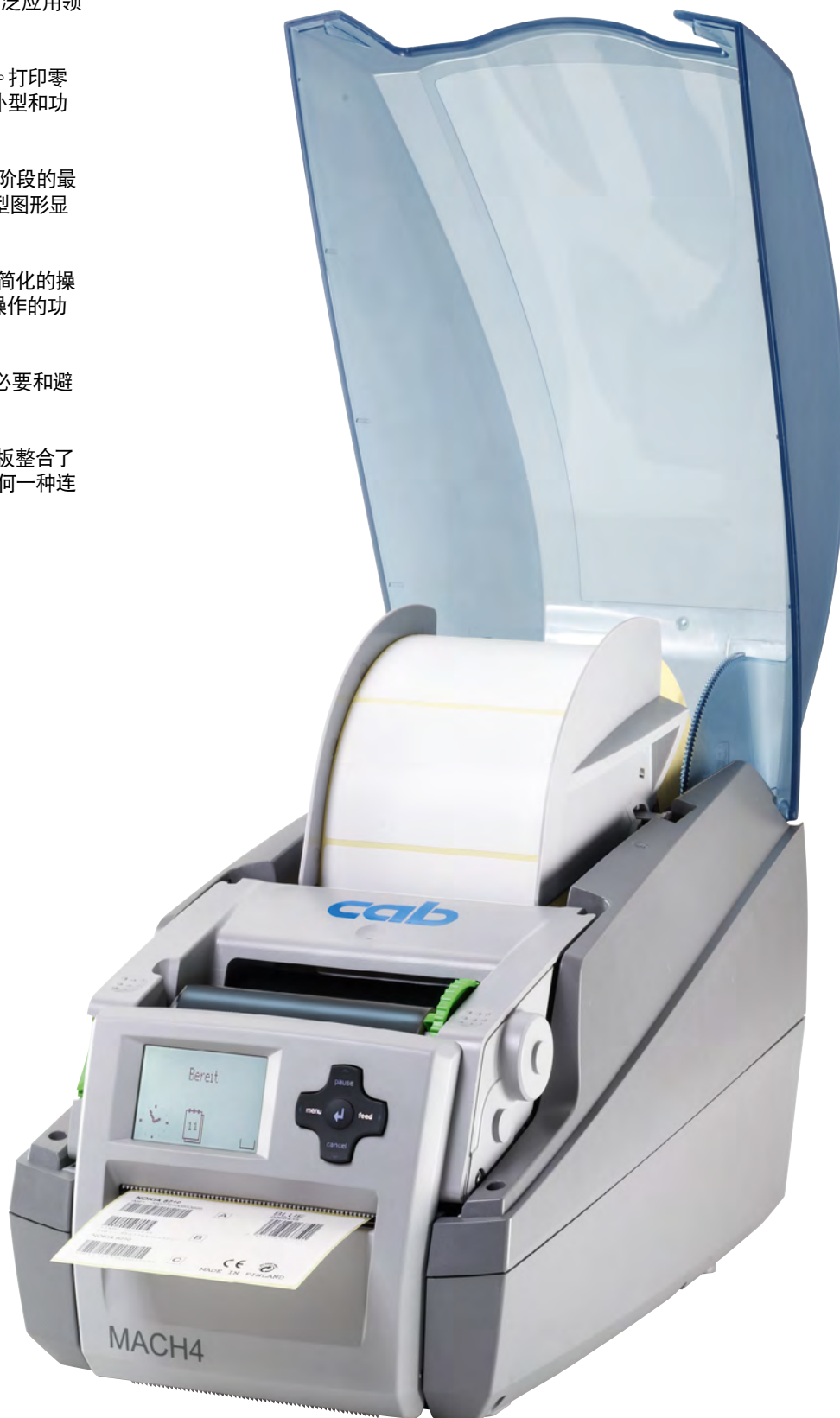
1.3 条码打印机	MACH4		
打印分辨率 dpi	203	300	600
最大打印宽度 mm	104	105,6	105,6
最快打印速度 mm/s	200	200	100

关于供货范围、外观设计和设备技术资料相关说明仅符合本目录印刷时的现有资讯。若有改动恕不另行通知。

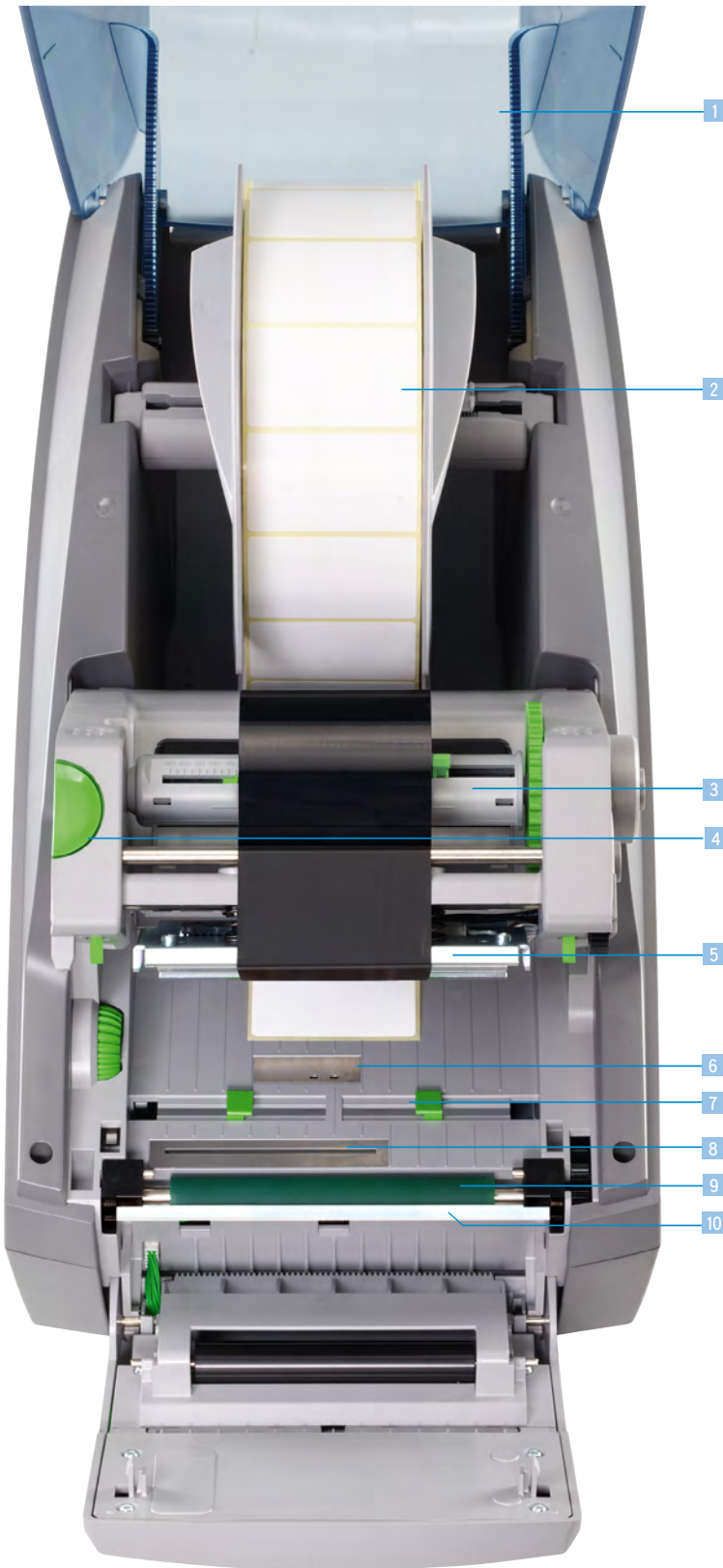
最新资讯请造访 cab 官网 www.cab.de/cn/mach4

主要功能

- MACH4 具备高级工业打印机广泛应用领域的功能。
- 标签和碳带可轻易地从前方装入。打印组件和机壳是以高级材料制成，外形和功能彼此相得益彰。
- 操作简便和机身可靠稳定是研发阶段的最高指导原则。搭配背光屏幕和大型图形显示达成最佳的可读性。
- 复合式控制键搭配额外的输入键简化的操作了复杂性，因此能单单显示可操作的功能。
- 标签置中导引设计去除了调整的必要和避免碳带的皱折。
- 批量生产的高科技电子印刷电路板整合了所有所需的传输接口并相容于任何一种连接埠。

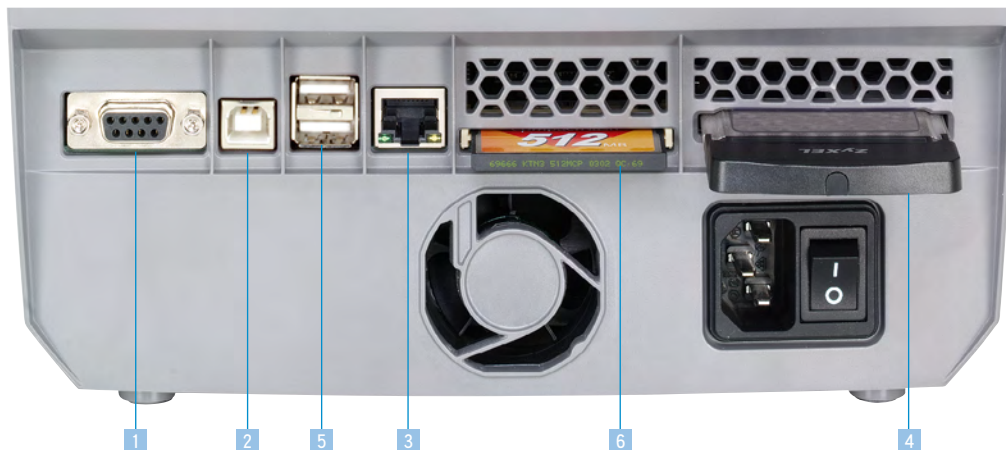


规格概述



- 1 搭配大型视窗的保护外盖**
可大幅开启保护外盖。内建缓冲机构可温和地关闭外盖。任何时候都可轻易检查标签存量。
- 2 标签纸卷轴**
标签纸卷能自动置中安装至纸卷轴。可装入不同宽度的标签底纸。
- 3 碳带供应轴及回收轴**
碳带滑进具弹性的供应轴后可利用移动式凸缘和定位指示器将碳带调整置中。因此您能简便地将碳带装入打印机构中。
- 4 打印机构**
按下按钮您可以大幅度打开打印机构并深入机构清洁打印头或轻易更换碳带。
- 5 使用 203, 300 或 600 dpi 的打印分辨率**
透过几个简单步骤可将打印头由 203dpi 更换为 300 dpi。条码打印机会自动侦测侦测打印头。
- 6 穿透式感应器**
穿透式感应器配置于标签路径中间来侦测标签前缘及后端。使用双排或四排样式的标签时能切换在旁边约 10 mm 左右的另一感应器。
- 7 标签导引**
使用左边的旋钮可调整打印区域宽度并将标签置中。
- 8 反射式感应器**
使用可调整位置的反射式感应器侦测标签前缘、黑线标记及打孔标签。
- 9 打印滚轴**
只需几个步骤就能轻易取出清洁或更换打印滚轴。
- 10 剥离板**
标签底纸会被向下引导到操作面板后方。透过剥离板可将标签顺利从底纸上剥离。




传输接口



条码打印机背面

- 1 RS232C 并行接口
- 2 USB 2.0 Slave 传输接口
- 3 支援 10/100 Base TCP/IP通讯协定的以太网网络
- 4 无线网络卡插槽
- 5 2组USB-Master连结外接式操作面板、键盘、扫描枪、USBU盘或是维修用U盘
- 6 记忆卡CompactFlash I 型卡插槽

选配

- 
 - 符合 IEEE1284规格的串口
长距离通讯可用RS422/RS485 并行接口 1.200 到 230.400 Baud/8 Bit。此接口可连接至电脑。
透过mini USB 传输线连接至条码打印机。
- 
 - 标签选择 I/O接口盒。透过 PLC 可从记忆卡存取高达 16 个不同标签档案。可选择透过 Basic Interpreter 操作 4 组输入与输出。
- 
 - cab无线网络卡802.11 b/g。

脱机操作模式

不连接电脑打印标签

可透过标签编辑软件 cablabel S3 或在 PC 上直接编写并输出标签档。

标签格式、字型、字型图形、文字图形和图形档案以及数据库内容皆可储存在 USB U盘上或内建快闪记忆体上读取。

只有变量资料能透过键盘或扫描枪输入至条码打印机。



技术资料

■ 标准品 □ 选配品

条码打印机		MACH4		
打印头				
打印方式	热转 热感	■	■	■
打印分辨率	dpi	203	300	600
最大打印宽度	mm	104	105.6	105.6
最大打印速度	mm/s	200	200	100
标签¹⁾				
标签纸 - 纸卷式或折迭式连续性纸张		标签纸、吊牌纸卡、布标、塑胶薄膜材质像是 PET, PE,PP, PVC, PU, Acrylat, PI		
厚度 mm / 重量 g/m ²		0.055 - 0.8/60 - 200		
宽度	标签纸	mm		
	标签底纸 或 连续性纸张	mm		
标签高度	mm	5 - 4500		
标签底纸高度	剥离最小高度	mm		
	裁切最小高度	mm		
纸卷	最大纸卷外径	mm		
	纸卷内径	mm		
	回卷方向	外卷 或 内卷		
碳带				
碳带		外碳 或 内碳		
碳带最大直径	mm	72		
纸管直径	mm	25		
碳带最大长度	m	360		
碳带最大宽度 ²⁾	mm	114		
尺寸				
高度 x 深度 x 宽度	mm	312 x 435 x 240		
重量	kg	6		
标签感应器				
穿透式感应器位置		标签前缘或是打孔标记及标签后缘 中间 或 向左调整 10 m		
反射式感应器 由下向上位置		标签前缘、打孔标记或黑线标记 可调整由中间向左 56 mm 或 向右 10 mm		
电子零件				
ColdFire 系列 32 位元高速处理器 时脉 MHz		266		
暂存记忆体 (RAM) MB		64		
快闪记忆体 IFFS MB Flash		8		
CompactFlash 卡 I 型 插槽		■		
无线网络卡插槽		■		
微型备用电池		即时时钟、 印出时间和日期、关机时资 储存		
警示信号		错误时警示声响		
传输接口				
符合IEEE1284规格的串口		□		
并行接口RS232 C 1.200 up to 230.400 Baud/8 Bit		■		
USB 2.0 High Speed Slave for PC-connection		■		
以太网网络 10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, ftp-Printing, DHCP, HTTP, FTP, SMTP, SNMP, TIME, Zeroconf, mDNS, SOAP		■		
串口RS422, RS485 1.200 up to 230.400 Baud/8 bit		□		
无线网卡 802.11b/g WEP / WPA PSK (TKIP)		□		
2 组 USB Host 连接外接式操作面板、键盘、扫描枪、维修用U盘、USBU盘		■		
操作环境				
电源供应		100 - 240 VAC 50/60 Hz, PFC		
最大耗电量		300 W		
温度/湿度	操作过程:	+5 - 40° C/10 - 85%, 非凝结状态		
	封存状态:	+0 - 60° C/20 - 80%, 非凝结状态		
	运送途中:	-25 - 60° C/20 - 80%, 非凝结状态		
安全认证		CE, FCC class A, CB, CCC, UL		

¹⁾ 较小、较薄的材质或黏性强的标签可能会有所限制。关键应用应提前测试。

²⁾ 为避免可能发生的皱折碳带应与标签宽度相对应。

■ 标准品 □ 选配品

操作面板		
按键/LED 显示	暂停, 进纸, 取消, 选单, 输入, 4 个方向键	
LCD-图形显示	宽度 60, 高度 40 mm, 文字 4 行, 每行约 20 字元	
设定		
	电子或类时钟	时间
	系统设定	日期
	打印参数	传输接口
	25 种语言设定	安全设定
屏幕显示		
	资料接收	时钟
	WLAN 信号强度	日历表
	网络连线状态	abc 除错
	使用记忆	输入缓冲区
	打印头温度	碳带剩余量
	记忆卡 态	
监控		
当以下状况发生时, 停止打印:	碳带耗尽 标签耗尽 打印头开启状态 切刀未切到底	
设备检测		
系统诊断	开机时自动测试打印头	
系统状态概览及打印	字型资讯、外接周边资讯、WLAN 连线状态、标签定位状态、网格打印测试、监控模式、预付打印状态 (PPPStatus)	
进阶系统状态报告	打印系统设定资讯诸如总打印长度、总操作时数等等。透过软件指令查询条码打印机状态, 在屏幕显示像是网络未连线错误、条码错误等等讯息。	
字型		
所有字型	内建 5 种点阵字型包含 OCR-A, OCR-B 和 3 种向量字型 Swiss 721, Swiss 721 Bold 和 Monospace 821, 可下载全真字型。选配泰文和简体中文字型	
字元集	内建 Windows 1250 至 1257, DOS 437, 737, 775, 850, 852, 857, 862, 864, 866, 869, EBC DIC 500, ISO 8859-1 至 -10 和 -13 至 -16, WinOEM 720, UTF-8, Macintosh Roman, DEC MCS, KOI8-R。 支援所有西欧和东欧拉丁、西里尔 (斯拉夫)、希腊、希伯来、阿拉伯字型。 选配泰文和简体中文字型。	
点阵字型	字型宽度和高度 1-3 mm 缩放比例 2-10 文字旋转 0°, 90°, 180°, 270°	
向量 / 全真字型	字型宽度和高度 0.9-128 mm 无段缩放比例, 可依 1° 为基准旋转 360°	
字型样式	根据不同字型调整为粗体、斜体、底线、外框、反白	
字元间距	可无段调整	
图案		

图案元素	线条、箭形、矩形、圆形、椭圆、填满及渐层		
图案格式	PCX, IMG, BMP, TIF, MAC, GIF, PNG		
条码			
一维条码	Code 39, Code 93 Code 39 Full ASCII der Code 128 A, B, C EAN 8, 13 EAN / UCC 128 EAN / UPC Appendix 2 EAN / UPC Appendix 5 FIM HIBC	Interleaved 2 / 5 Ident- u. Leitcode Deutschen Post AG Codabar JAN 8, 13 MSI Plessey Postnet RSS 14 UPC A, E, EO	
二维条码	Aztec, Codablock F, Data Matrix, PDF 417, Micro PDF 417, UPS Maxicode, QR-Code, RSS 14 缩短 (truncated), 有限 (limited), 迭层 (stacked) 和全方位迭层 (stacked omnidirectional), EAN-Datamatrix, GS1 Data Bar 所有条码长度与宽度比例皆可变更, 亦可旋转 0°、90°、180°、270°。 可依条码类型选择检查码、打印码文、起始/结束码。		
软件			
程序编纂	J-Script 直接编写 abc-基本编辑器 数据库连接器 SAP 替换方案		■ ■ ■ ■
系统监控/管理	透过外网和内网使用网络接口监控 cab 条码机 cab 网络管理员		■ ■
cab 标签编辑软件	cablabel® S3 入门版 cablabel® S3 检视版 cablabel® S3 专业版 cablabel® S3 打印版		■ ■ □ □
Windows 驱动程序 32 / 64 位元供以下使用	Windows Vista Windows 7 Windows 8 Windows 8.1 Windows 10	Server 2003 Server 2008 Server 2008 R2 Server 2012 Server 2012 R2	■
Mac 驱动程序	OS X 打印机驱动程序直支援 10.6 以上版本		■
Linux 驱动程序	32/64 位元支援 CUPS 1.2 以上版本		■
脱机操作	■		

配件总览

配件		MACH4	
2.1	外挂标签回卷器 ER4	<input type="checkbox"/>	
2.2	标签纸卷轴	<input type="checkbox"/>	
2.3	碳带供应轴及回收轴	<input type="checkbox"/>	
2.4	记忆卡	<input type="checkbox"/>	
2.5	标准键盘	<input type="checkbox"/>	
传输接口			
3.1	串口	<input type="checkbox"/>	
3.2	并行接口 RS422/RS485	<input type="checkbox"/>	
3.3	标签选择 I/O接口盒	<input type="checkbox"/>	
3.4	无线网络卡 802.11 b/g	<input type="checkbox"/>	
传输线			
4.1	传输线 RS232 C 9/9-pin, 长度 3 m		
4.2	网络线 CAT 5e, 长度 3 m 灰色		
软件			
11.4	数据库连接器	■	
11.6	网络管理员	■	
11.9	cablabel® S3	入门版	■
		专业版	<input type="checkbox"/>
		打印版	<input type="checkbox"/>
11.10	程序人员指南	<input type="checkbox"/>	

配件	产品
2.1 	外挂标签回卷器 ER4 1 标签纸卷最大直径 mm: 210 2 电源: 100 - 240 V~ 3 纸管直径 mm: 40 / 76
2.2 	标签纸卷轴 提供额外的纸卷轴以快速更换标签纸卷。
2.3 	碳带供应轴及回收轴 提供额外的供应轴以快速更换碳带。
2.4 	记忆卡 CompactFlash I 型卡 储存标签格式、字型、文字、图片。 可在条码机或电脑上进行读写。
2.5 	标准键盘 连接埠: USB 按键数: 115
传输接口	
3.1 	并行接口 符合IEEE1284规格的串口
3.2 	串口 RS422/RS485 1.200 到 230.00 Baud/8 Bit
3.3 	标签选择 I/O接口盒 透过高阶操作, 例如PLC, 可从记忆卡中读取高达 16 个不同的标签档案。
3.4 	cab 无线网卡 802.11 b/g
传输线	
4.1 	传输线 RS232 C 9 / 9-pin, 长度 3 m
4.2 	网络线 CAT 5e 3 m 灰色

cab 仅担保由 cab 提供或推荐之配件搭配条码打印机功能和符合 CE 标准规范。

标签编辑软件 cablabel® S3

11.9



在 cablabel® S3 中结合了所有 cab 条码打印机标签设计、打印操作及远端监控的功能并同步设备及软件的开发。

产品特点

cablabel S3 启动了 cab 设备所有潜力，是其他现有软件所不及的：cablabel S3 提供了完整的 JScript 指令集可供使用。Pro 版可读取既有的 JScript 档案来毫不费力地转换到 cablabel S3。创新的图层技术可让使用者设计标签档案来支援所有连接的设备及打印分辨率。智慧压力控制可分析，在哪一台条码打印机上和应该使用哪一种分辨率来打印并传送相对应的档案，以此来减少许多可能的误差因素。

同时使用 cablabel S3 可透过数据库连接器与数据库连接达成最大的整合。排版设计后由软件传送所有档案，这些档案必须储存到数据库并与条码打印机连结。如果条码打印机没有连接主机而使用脱机操作模式来打印，cablabel S3 也能以同样的方式支援这些档案。此外 cablabel S3 能方便地与可连接的接口诸如 SAP 或其他设备像是 PLC、磅秤机或条码扫描枪。

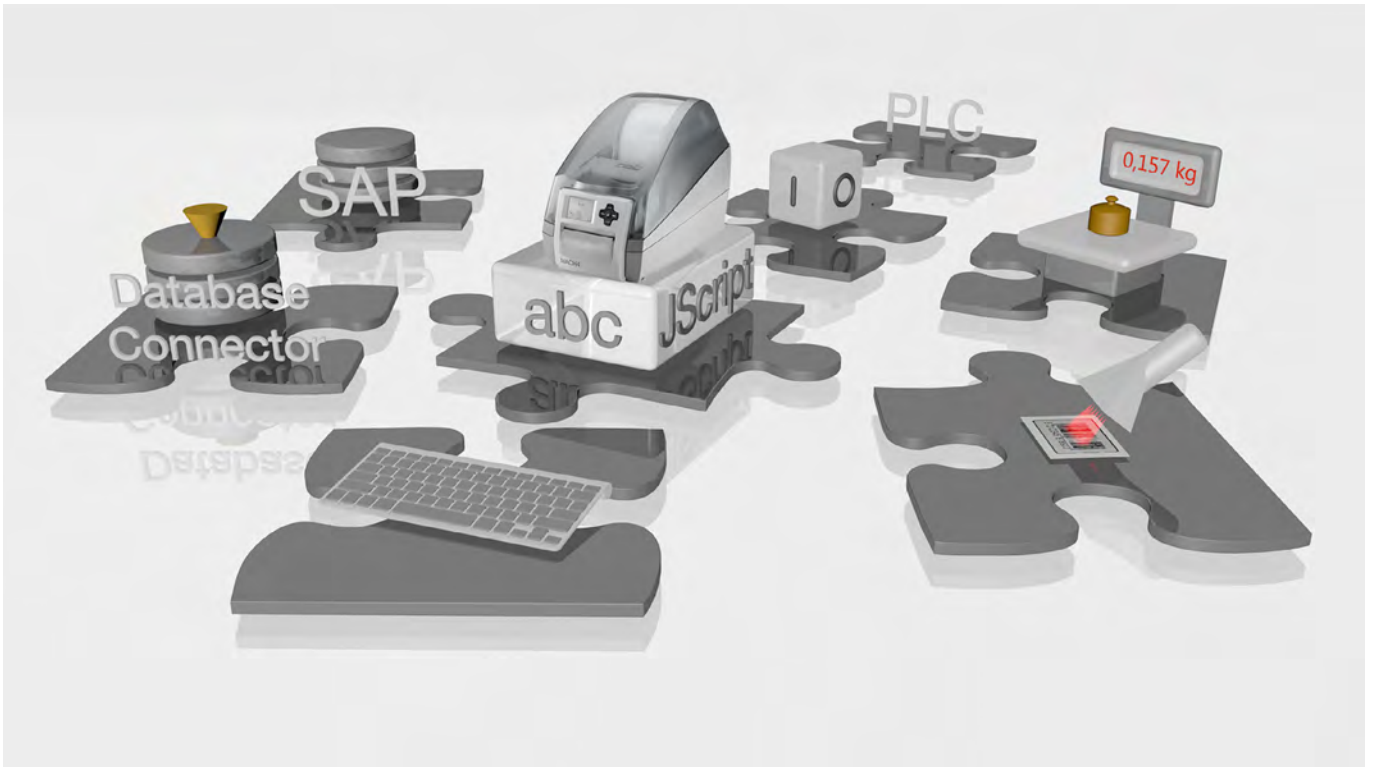
产品功能

企业能个别地系统化标签打印工作。例如设计和生产往往由不同的员工执行。为您的企业量身挑选套装软件，cab 提供不同的版本：

- *cablabel S3 Lite* 入门版与每一台 cab 条码打印机随机附赠，能创建并打印简易的标签。
- 价格实惠的 *cablabel S3 Pro* 专业版能为专业的工业领域设计标签并为标签打印开发提供解决方案。
- *cablabel S3 Viewer* 检视版能在微软浏览器中预览标签并且和 Lite 入门版一起和每一台 cab 条码打印机随机附赠。例如 Viewer 版可以辅助您预览来做核准是否符合供应商的要求。
- *cablabel S3 Print* 打印版专门提供给在生产或仓储领域的用户。使用者接口非常简易并只提供标签打印所需的功能。

其他版本诸如 cablabel S3 Pro Laser 版、Print Laser 版、Print Server 版则即将公开。

周边整合



cab 条码打印机可灵活搭配各式周边 - 在生产环境中 cab 条码打印机可使用其他设备或网络连接来操作及远端监控。cab 提供众多的选择将条码打印机与您的使用环境进行整合。

操作

任何一台 cab 条码打印机接可使用简单的程序语言 JScript 进行直接编写并以完整的指令集来编写程序。透过标签编辑软件 cablabel® S3 可完全支援直接编写，但也可使用任何一种文字编辑器来编写创建。

使用 abc - 基本编辑器作为整合程序集的软件使条码打印机在预备打印之前能透过简单的 BASIC programming 处理档案。其他条码打印机语言能替用或传送和接收不同系统的档案如磅秤机或 PLC。

11.4 数据库处理器可让条码打印机使用网络连线直接存取和打印来自中央 ODBC-、OLEDB- 兼容数据库的标签档案。

cab 和 SAP* 开发了所谓「替换方案」，方便使用 SAP R/3 的 SAPScript 程序语言操作 cab 条码打印机。在「替换方案」中主机只需使用 JScript 语言并发送已变更的档案到条码打印机。在「(SAP 条码打印机供应商计画」(SAP Printer Vendor Programm)中,作为 SAP 银级合作伙伴的 cab 能存取 SAP 研发区域以优化条码打印机支援 SAP 环境。

*SAP 及其所属标志为 SAP SE 在德国或其他国家之注册商标。

11.10 程序人员指南提供了不同机型条码打印机使用 JScript 语言直接编写指令的解释和描述以及 abc 像是使用数据库连接器连接条码打印机与数据库。

针对 PC 用户 cab 条码打印机支援常见的微软作业系统。您能使用微软认证驱动程序来操作。同样地 cab 也提供以 CUPS 为基础的 Mac OS X 及 Linux 专用 A+ 系列条码打印机驱动程序。这些版本的驱动程序能确保在您的作业系统中提供最佳的稳定度。

远端监控

内建在条码打印机整合 HTTP 和 FTP 的伺服器能使用一般的程序诸如网络浏览器和 FTP 客户端来监控和设定条码打印机、更新韧体和管理记忆卡。透过 SNMP 和 SMTP 客户端能将状态、警示、错误等讯息并存成邮件或 SMTP 资料包寄到管理者或使用电脑。时间伺服器则同步时间和日期。

11.6 使用 cab 网络管理员能让使用者透过网络同时控制多台条码打印机。网络管理员支援监控、设定、韧体更新、记忆卡管理、档案同步和 PIN 码集中管理。

条码打印机型号、料号总览

	料号	机型	dpi
1.1	 5541082 5541083 5541086	搭配 撕纸挡板 条码打印机 MACH4 / 200B 条码打印机 MACH4 / 300B 条码打印机 MACH4 / 600B	
1.2	 5541092 5541093 5541096	搭配 撕纸挡板及剥离功能 条码打印机 MACH4 / 200P 条码打印机 MACH4 / 300P 条码打印机 MACH4 / 600P	
1.3	 5541102 5541103 5541106	搭配 切刀 条码打印机 MACH4 / 200C 条码打印机 MACH4 / 300C 条码打印机 MACH4 / 600C	
出货内容			
条码打印机, E+F 型电源线, 长度 1.8 m USB 传输线, 长度 1.8 m 操作手册 德 / 英 DVD: 快速使用手册 17 种语言版本, 操作手册 德 / 英 / 法, 规格手册 德 / 英 / 法, 维修手册 德 / 英, 零件手册 德 / 英, 城市人员指南 英, Windows条码打印机驱动程序 32 / 64 位元 19 种语言版本 本相容于 Windows Vista Server 2003 Windows 7 Server 2008 Windows 8 Server 2008 R2 Windows 8.1 Server 2012 Windows 10 Server 2012 R2 标签编辑软件 cablabel® S3 入门版 及 检视版 Mac OS X 驱动程序 德 / 英 / 法, Linux 驱动程序 德 / 英 / 法			
	料号	易磨损零件	
	 5541074.001 5541073.001 5541077.001	打印头 4 / 203 打印头 4 / 300 打印头 4 / 600	
	 5540896.001	打印滚轴 DR4	
	料号	配件	
2.1	 5540750	外挂标签回卷器 ER4 / 210	
2.2	 5540867.001	标签纸卷轴	

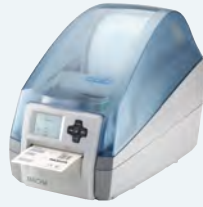
	料号	配件	
2.3	 5540866.001	碳带供应轴及回收轴	
2.4	 5561043	记忆卡 CompactFlash I 型卡	
2.5	 5901630	标准键盘 USB 德语版	
	料号	传输接口	
3.1	 5954200	串口	
3.2	 5954201	RS422 / RS485 串口	
3.3	 5954191	标签选择 I/O接口盒	
3.4	 5561041	无线网络卡 802.11 b / g	
	料号	传输线	
4.1	 5550818	传输线 RS232 C 9 / 9-pin, 长度 3 m	
4.2	 5918008	网络线 KAT 5e, 3 m 灰色	
	料号	软件	
11.9	 5588000	标签编辑软件 cablabel S3 Lite 入门版 5588001 cablabel S3 Pro 1 WS 5588100 cablabel S3 Pro 5 WS 5588101 cablabel S3 Pro 10 WS 5588150 cablabel S3 Pro 1 额外金钥 5588151 cablabel S3 Pro 4 额外金钥 5588152 cablabel S3 Pro 9 额外金钥 5588002 cablabel S3 Print 1 WS 5588105 cablabel S3 Print 5 WS 5588106 cablabel S3 Print 10 WS 5588155 cablabel S3 Print 1 额外金钥 5588156 cablabel S3 Print 4 额外金钥 5588157 cablabel S3 Print 9 额外金钥 规划中 cablabel S3 Print Server 打印伺服器版	
11.10	9008486	程序人员指南 英文版, 复印成册	

cab 系列产品

条码打印机 MACH1/2
低价入门



条码打印机 MACH4
只需占用极小的工作空间



条码打印机 EOS1
专为标签纸卷至
155 mm Ø 设计



条码打印机 EOS4
最经济实惠的选择
标签纸卷 至 210 mm Ø



条码打印机 A2+
工业型机种
最大打印宽度可达 57 mm



条码打印机 SQUIX
工业型机种
最大打印宽度可达 108 mm



条码打印机 A6+
工业型机种
最大打印宽度可达 168 mm



条码打印机 A8+
工业型机种
最大打印宽度可达 216 mm



条码打印机 XD4T
双面打印机种



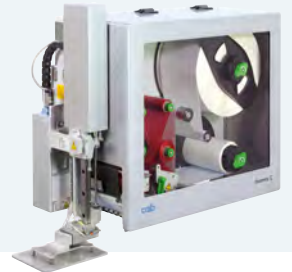
条码打印机 XC 系列
双色打印机种



贴标系统 Hermes+
自动化生产专用



贴标系统 Hermes C
双色打印及贴标专用



打印模块 PX 系列
专为自动化贴标系统整合



标签
超过 400 种材质



碳带
蜡质、树脂及半蜡半树脂碳带品质



标签编辑软件 cablabel S3
标准和选购的软件



标签剥离机 HS/VS
水平或垂直剥离标签



快速贴标机 IXOR
可整合至贴标机械设备中



激光打标系统 FL+ 系列
精准、迅速



雷射防护外箱
工业应用方案



① 总部与生产基地皆位于德国

② 至 ⑦ 为全球分公司

820 经销商伙伴
遍布全球超过 80 个国家。



Europa 欧洲

Germany 德国

cab Produkttechnik
GmbH & Co KG
Wilhelm-Schickard-Str. 14
76131 Karlsruhe
Tel. +49 721 6626 0
Fax +49 721 6626 129
info@cab.de
www.cab.de

France 法国

cab Technologies S.à.r.l.
2a Rue de la Moder
Z.A. Nord du Val de Moder
67350 Niedermodern
Tel. +33 388 722501
Fax +33 388 722502
info.fr@cab.de
www.cab.de/fr

America 美洲

USA 美国

cab Technology, Inc.
87 Progress Avenue Unit 1
Tyngsboro, MA 01879
Tel. +1 978 649 0293
Fax +1 978 649 0294
info.us@cab.de
www.cab.de/us

Latin America 拉丁美洲

Alejandro Balmaceda
Hacienda Jurica Pte 1615
Colonial de Valle
32553 Ciudad Juárez
Tel. +52 656 682 4301
a.balmaceda@cab.de
www.cab.de/es

Asia 亚洲

Taiwan 台湾

cab Technology Co., Ltd.
希愛比科技股份有限公司
23552 新北市中和區
中正路700號16F-1
Tel. +886 2 8227 3966
Fax +886 2 8227 3566
info.asia@cab.de
www.cab.de/tw

China 中国

cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.
铠博 (上海) 贸易有限公司
00335 上海市长宁区
通协路268号A507室
Tel. +86 21 6236 3161
Fax +86 21 6236 3162
info.cn@cab.de
www.cab.de/cn

South-China Sales Office

华南销售联络处

510610 广州市天河区林和中路8号

海航大厦10楼39单元

Tel. +86 20 2831 7358

info.cn@cab.de

www.cab.de/cn

Africa 非洲

South Africa 南非

cab Technology (Pty) Ltd.
14 Republic Street
Bordeaux
2125 Randburg
Tel. +27 11 886 3580
Fax +27 11 789 3913
info.za@cab.de
www.cab.de/za