SATO
DCS & Labelling Worldwide

快速指南

关于打印机型号：

HR2 系列



使用上述产品之前或期间请阅读本快速指南。
请将本文件保存在手边以备将来参考。

www.satoworldwide.com

机器名称：条形码打印机

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路板	×	○	○	○	○	○
电源、交流转换器电池	×	○	○	○	○	○
热敏头、液晶显示屏	×	○	○	○	○	○
电动机、切纸机	×	○	○	○	○	○
树脂（ABS,PC 等）	×	○	○	○	○	○
金属（铁,非铁金属）	×	○	○	○	○	○
电缆等	○	○	○	○	○	×
包装材料（纸盒等）	○	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006“电子信息产品中有毒有害物质的限量要求”的标准规定以下。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006“电子信息产品中有毒有害物质的限量要求”的标准规定。

环保使用期限



本标志中的年数，是根据 2006 年 2 月 28 日公布的“电子信息产品污染防止管理办法”和 SJ/T11364-2006“产品污染防止标识要求”,适用于在中华人民共和国(除台湾,香港和澳门外)生产或进口的电子信息产品的“环保使用期限”。在遵守使用说明书中记载的有关本产品安全和使用上的注意事项，且没有其他法律和规定的免责事由的情况下，在从生产日开始的上述年限内,产品中的有毒,有害物质或元素不会发生外泄或突变，使用该产品不会对环境造成严重污染或对使用者人身、财产造成严重损害。

注 1)：“环保使用期限”不是安全使用期限。尤其不同于基于电气性能安全、电磁安全等因素而被限定的使用期限。产品在经适当使用后予以废弃时，希望依照有关电子信息产品的回收和再利用的法律与规定进行处理。

注 2)：本标志中的年数为“环保使用期限”，不是产品的质量保证期限。对于同一包装内包含电池、充电器等附属品的产品，产品和附属品的环保使用期限可能不同。

安全注意事项

本章描述安全使用打印机的方法。请务必在使用打印机之前仔细阅读。

有关符号标记

为了确保安全正确地使用打印机，防止伤害您和其他人员或造成财产损失，在本操作手册和打印机指示中使用了各种符号标记。以下说明这些符号标记的含义，阅读本文之前，请充分理解这些含义。

⚠ 警告	如无视本标记，不正确使用就有引起死亡或严重伤害的潜在可能。
⚠ 注意	如无视本标记，不正确使用就有引起人员被伤害或损坏财产的潜在可能。

符号标记举例

△表示[必须注意事项]。图中描写了具体的注意内容（左图表示注意触电）。

⃠表示[禁止事项]。图中或附近描写了具体的禁止内容（左图表示禁止拆卸）。

●表示[必须事项]。图中描写了必须遵守的具体内容（左图表示从插座上拔出电源线）。

⚠ 警告

不要把打印机放在不平稳的地方

- 不要将打印机放置在不稳定的桌面、或倾斜、振动等不稳定的地方。有可能造成打印机跌落或倾倒而引起伤害。

不放置装有水或其他液体的容器

- 请不要在打印机周围放置花瓶、茶杯、或装有水或化学药品的容器、或细小的金属物品。万一液体洒入或物体掉入打印机时，请立即切断电源，从插座拔出电源线，与购买打印机的商店、经销商或服务中心联系。在此状态如继续使用会引起发生火灾或触电。

不要把异物放入打印机

- 不要让金属或易燃物品插入或落进打印机的开口（如电缆插座、SD卡槽等）。万一异物掉进了打印机，请立即切断电源，从插座拔出电源线，与购买打印机的商店、经销商或服务中心联系。在此状态如继续使用会引起发生火灾或触电。

不要在指定电压以外的范围使用

- 请不要在指定电源电压以外的范围使用。否则会引起发生火灾或触电。

确认打印机接地

- 必须将打印机电源的地线接地。否则会引起触电。

关于电源线的处理

- 不要割裂、损伤或试图加工电源线。此外，不要将重物放在电源线上，不要使其过热或拉拽电源线，这样会引起火灾或触电。
- 如果电源线已破损（包括芯线裸露或断线等），请与购买打印机的商店、经销商或服务中心联系。在此状态如继续使用会引起发生火灾或触电。
- 请不要试图加工、过分弯折、扭曲、拉拽电源线。如以此状态使用会引起发生火灾或触电。

当打印机跌落或损坏时

- 当打印机跌落或损坏时，请立即切断电源，从插座拔出电源线，与购买打印机的商店、经销商或服务中心联系。在此状态如继续使用会引起发生火灾或触电。

如打印机出现异常时请不要使用打印机

- 万一打印机冒烟、产生异味或出现其它异常情况时，如继续使用打印机会引起火灾或触电。请立即切断电源，从插座拔出电源线，请求购买打印机的商店、经销商或服务中心修理打印机。请客户绝对不要擅自修理打印机，因为存在很大危险。

不要试图拆卸打印机。

- 请不要拆卸或改装打印机，这会引起火灾或触电。请向购买打印机的商店、经销商或服务中心要求进行打印机的内部检查、调整和修理。

关于如何使用打印头清洁剂

- 不能把打印头清洁剂接近明火或加热。绝对不能加热，或投入明火中。
- 请将清洁剂放在儿童不易接触的地方以防止误饮。万一饮用时，请立即与医生联系诊断。

2009 年 12 月第一版
©2009 佐藤有限公司

⚠注意

不要将打印机放置在湿度高的地方



- 不要将打印机放置在潮湿或发生结露的地方。如发生结露请立即切断电源，待完全干燥后再开始使用。如结露时仍继续使用打印机，会发生触电。

搬运打印机







- 搬运打印机时，请务必先从插座上拔出电源线，只有断开打印机与外部连接的所有接线之后方可搬运打印机。如未断开接线就搬运打印机时，有可能造成电源线破损而引起火灾或触电。
- 送纸托盘中装有纸张时请不要搬运打印机，纸张掉出会造成伤害。
- 在地面或桌面上放置打印机时，请注意不要被打印机支脚夹伤手指或手掌。

电 源



- 请不要用湿手操作电源开关或插入拔出电源线，否则有触电的危险。

电源线







- 请不要把电源线接近加热器具。否则电源线的外部保护层会熔化，引起火灾或触电。
- 从插座上拔出电源线时，必须手持电源线的插头。如拉拽电缆会使芯线暴露或断线，并引起火灾或触电。
- 本打印机附带的整套电源线是为本打印机专用的，不能用于其他制品。

顶 盖



- 开、关顶盖时请注意不要夹住手指。此外，请抓住顶盖以防滑落。

打印头







- 打印后的打印头会非常热。打印之后立即更换打印纸或清洁时，请注意不要被灼伤。
- 赤手触摸打印头时，有可能造成伤害。更换打印纸或清洁时，请注意不要受伤。
- 请客户不要自行更换打印头。这会有被伤害、灼伤或触电的危险。

打开和关闭打印头时



- 打开和关闭打印头时，请注意不要使异物粘附到打印头组件上。否则会导致打印头损伤或损坏。

安装打印纸



- 安装纸轴时，请注意不要把手指夹在纸轴和送纸器之间。

长期不使用打印机时



- 长期不使用打印机时，为保证安全，请从插座上拔出电源线。

保养和清洁



- 实施打印机的保养和清洁时，为保证安全，请先从插座上拔出电源线插头。

注　意

(1) 禁止任意转载本文档的全部或部分内容。
(2) 今后有可能不经预告而更改本文档的内容。
(3) 尽管我们力求完善地制作本使用手册，但万一发现有疑问或错误，漏记等，请与购买打印机的商店、经销商联系。
(4) 有关使用本文档所含信息造成的损失或专利侵权，本公司概不负责。

安装和操作注意事项

打印机运行状况会受到打印机使用环境的影响。
请参阅以下HR2系列的安装和操作说明。

选择一个安全稳妥的安装位置

请将打印机置于水平表面上。



否则可能导致打印质量不佳，还可能会导致故障以及缩短打印机的使用寿命。

避免将打印机装于多尘的环境中。



尘土堆积会降低打印质量。还可能会造成故障以及缩短打印机的使用寿命。

请勿将打印机置于会产生振动的位置。



设备上装有纸轴时，请勿搬移打印机。请勿剧烈振动或晃动打印机，这样做会导致故障及缩短打印机的使用寿命。

避免阳光直射。



本打印机配备内置光学传感器。暴露在阳光直射的环境下，传感器的灵敏度会降低，并且可能会使其不能正确地检测标签。打印时请关上顶盖。

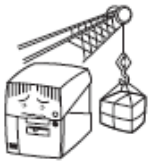
请勿将打印机置于高温高湿的环境中。



避免将打印机置于温度或湿度变化过大或过快的环境中。暴露于此类环境中可能会造成打印机内部的电气设备故障。

,

请勿将打印机置于起重机或冲压机附近。



诸如起重机和冲压机之类的机器需要消耗大量的电力。这会引起电子噪声或电压下降。避开这样的位置可以减少发生故障或损坏打印机的危险。

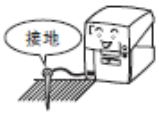
电源

HR2系列需要使用一个AC电源。



确保将打印机连接至AC电源。否则可能会导致不能操作或操作故障。

连接电源线至接地电源插座。



请务必配备带有接地接点的设备。

要给打印机提供稳定的电源。

请勿与其他需要消耗大量电力的电器（如取暖器和冰箱）共用电源插座。此外，还需避免使用插有此类电器的地点附近的电源插座。这可能会引起电压下降或发生故障。

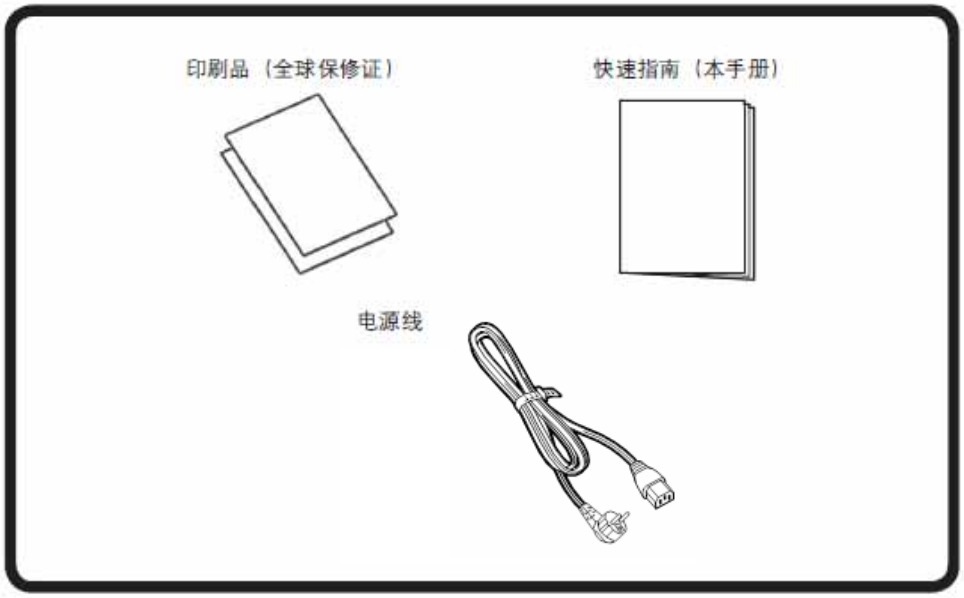


目录

安全注意事项 …… II
安装和操作注意事项…… IV
各部位的名称 …… 2
接通电源…… 7
基本规格…… 10

附属品

确认包装箱内下列物品是否齐全。如果缺少任何附属品，请与您购买打印机的最近的 SATO 经销商联系。



▲ 关于包装箱

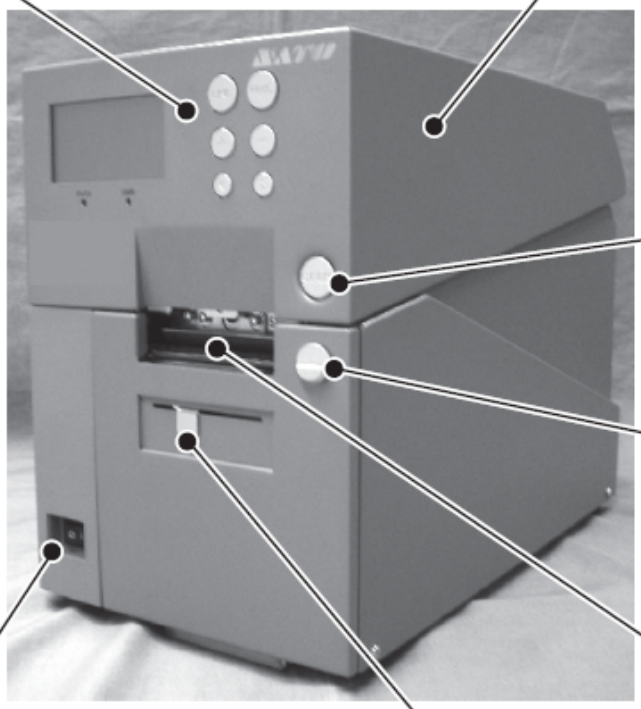
请保留打印机的包装箱和减震材料（保持打印机位置的衬垫）。如需送修打印机，请将其重新装入此箱内。

各部位的名称

[打印机外观 – 正面]

操作面板：

用于显示消息的 LCD、六个操作按钮以及两个用于指示打印机状态的 LED。



电源开关：

打开或关闭电源。
“ | ” 为打开。
“ O ” 为关闭。



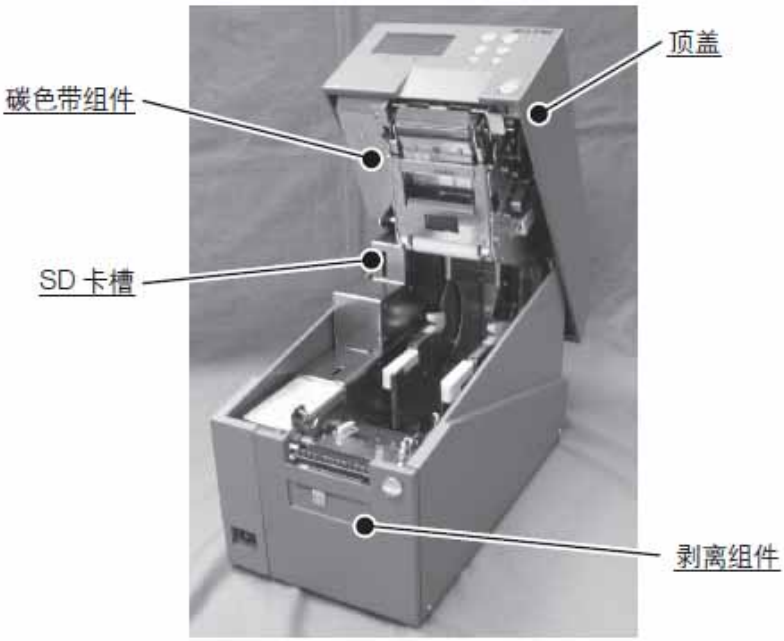
剥离传感器调节滑块：

左右滑动滑块可调节剥离传感器的位置。通常情况下将剥离传感器设为中间位置。使用多行标签时，请务必检查剥离传感器位置。

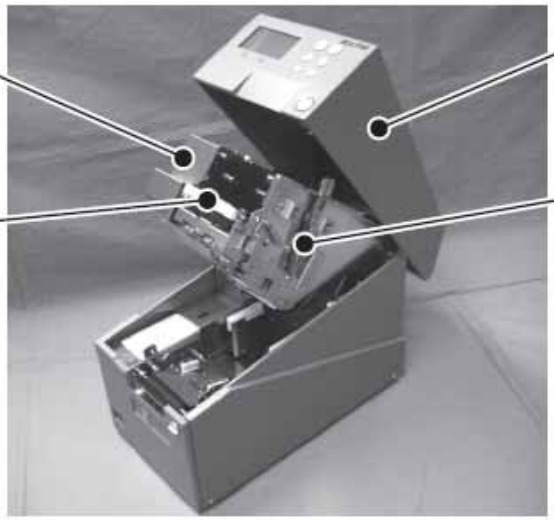
[打印机外观 – 背面]



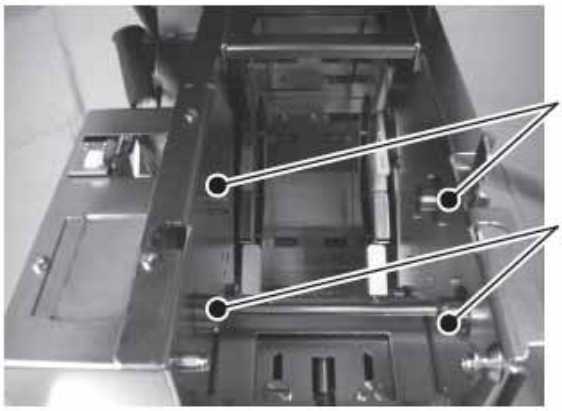
[打印机内部]

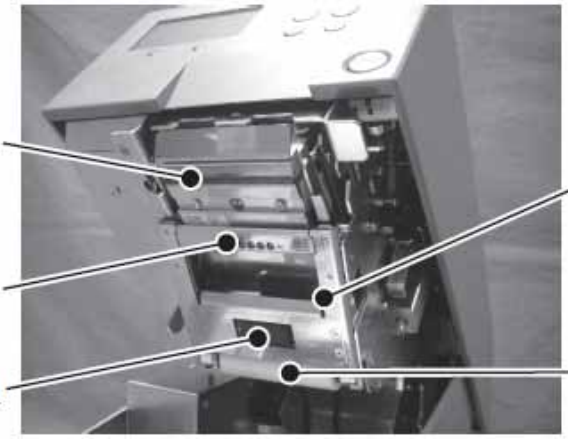


[碳色带组件]

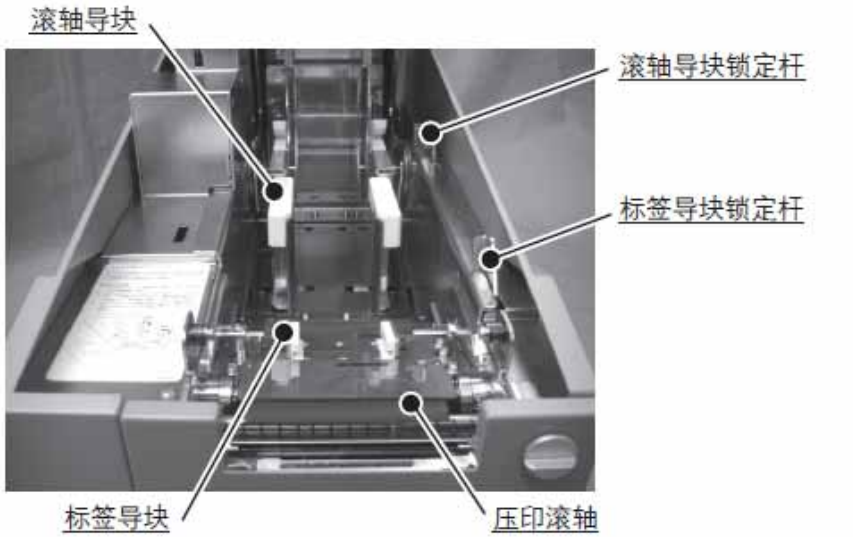


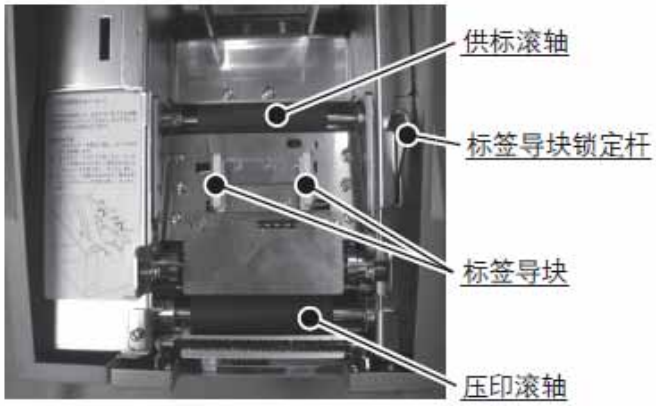
[碳色带组件内部]

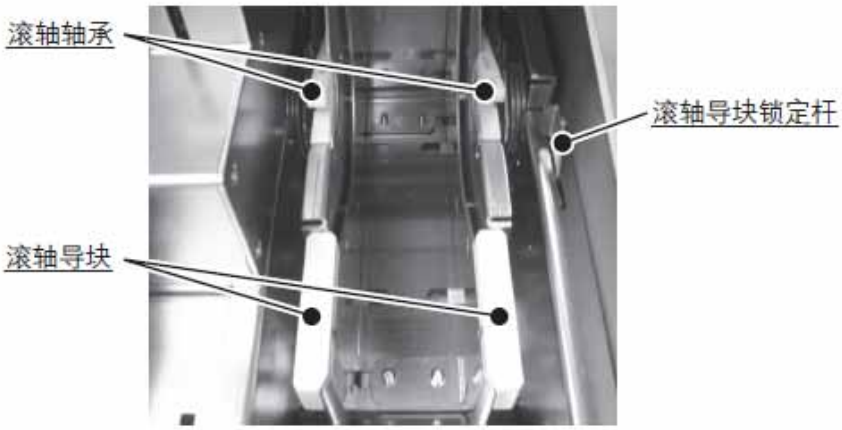




[供标组件]


滚轴导块
滚轴导块锁定杆
标签导块锁定杆
标签导块
压印滚轴


供标滚轴
标签导块锁定杆
标签导块
压印滚轴


滚轴轴承
滚轴导块锁定杆
滚轴导块

[操作面板]



显示面板
显示图标、说明和错误消息。

LINE 按钮
用作打印启动 / 停止切换按钮和数据传输打开 / 关闭切换按钮。
配置打印机设定时返回上一画面。

FEED 按钮
供给标签。脱机状态下按一次便可供给一张空白标签。
* 打开电源或装入标签后，标签可能不会处于正确的位置。按 LINE 按钮进入脱机状态，然后按 FEED 按钮调节标签位置。

配置打印机设定时登记设定内容。

[+] 按钮
输入设定值（增加）

[-] 按钮
输入设定值（减少）

STATUS LED
点亮：联机
熄灭：脱机
闪烁：正在接收数据

ERROR LED
发生错误时 LED 点亮或闪烁。

[<] 及 [>] 按钮
移动光标。

接通电源

连接电源线

安装打印机后，请根据下列说明连接电源线。

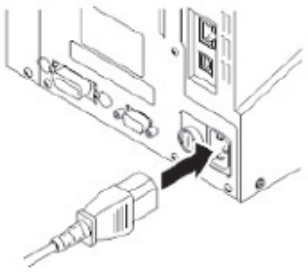
警告

- 将接地导线连接至接地接点。否则可能会导致触电。
- 请勿湿手操作电源开关或电源线。否则可能会导致触电。

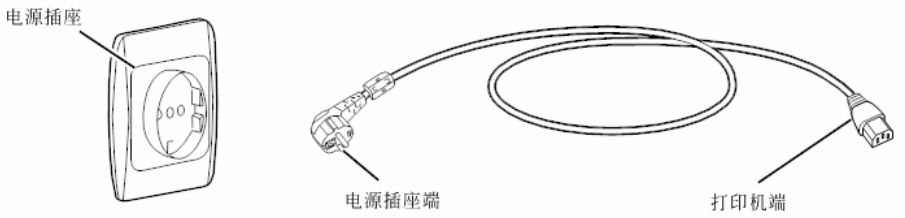
注意

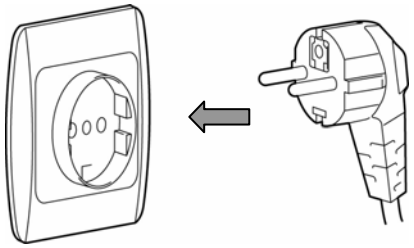
- 打印机随附的电源线套件专用于本打印机。请勿将其用于任何其他电器设备。

1.
如需将电源线连接至打印机，请务必确认插头的方向。将电源线插入打印机。
连接电源线时，请用另一只手按牢打印机。



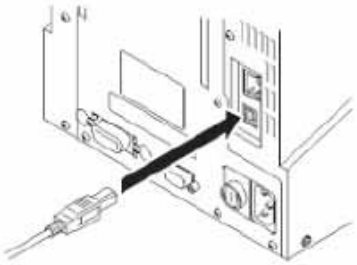
2.
先将电源线一端插入打印机，然后将另一端插入电源插座。





连接接口电缆

1.
使用合适的接口电缆连接至打印机。
请务必确认电缆的方向后将接口电缆插入打印机。
连接接口电缆时，请用另一只手按牢打印机。



打开打印机

警告

- 请勿湿手操作电源开关或电源线。否则可能会导致触电。

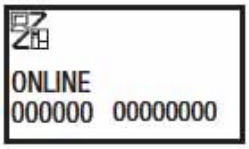
1.
电源开关位于打印机正面的左下方。
将电源开关朝 [|] 方向按下。

开



关

2.
打印机启动后，LCD 屏幕上会显示 [ONLINE] 消息。



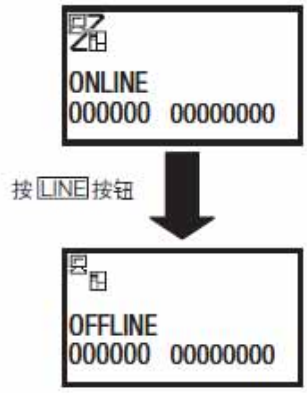
关闭打印机

确保打印机启动并运转正常。然后根据下列说明关闭打印机。

1.

打印机必须处于脱机模式才可将其关闭。

如果 LCD 屏幕上显示 [ONLINE] 消息，则打印机仍然处于联机模式。按 LINE 按钮进入脱机状态。

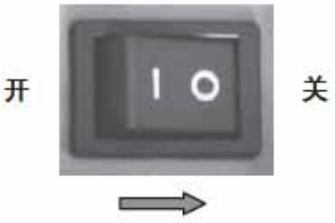


2.

确保 LCD 屏幕上显示 [OFFLINE] 消息。打印机处于脱机模式。

将电源开关朝 [O] 方向按下。

打印机至此关闭。



基本规格

机型名称	HR212	HR224
打印方式	热转写方式	
打印头密度	12 位 / 毫米（305 dpi）	24 位 / 毫米（609 dpi）
有效打印区域	最大间距 200 毫米 × 宽度 56 毫米	
打印速度	25 到 100 毫米 / 秒（设定值：0.5 英寸 / 秒） * 打印速度根据版面、打印纸和碳色带种类可能会有一定限制。	
不可打印区域	长度方向　上：0.5 毫米　下：0.5 毫米 宽度方向　左：0.5 毫米　右：0.5 毫米 * 不包括衬纸。	
打印纸种类 / 打印纸形状	纸轴 * 推荐使用 SATO 制造或指定的打印纸。	
纸张厚度	130 到 220 μm（0.13 到 0.22 毫米）	
打印纸尺寸	连续式 间距：3 到 197 毫米（衬纸 6 到 200 毫米） 宽度：7 到 58 毫米（衬纸 10 到 61 毫米） 撕离式 间距：3 到 197 毫米（衬纸 6 到 200 毫米） 宽度：7 到 58 毫米（衬纸 10 到 61 毫米） 自动剥离式 间距：3 到 197 毫米（衬纸 6 到 200 毫米） 宽度：7 到 58 毫米（衬纸 10 到 61 毫米） * 根据打印质量、打印纸种类和使用环境，打印纸尺寸可能会有一定限制。	
纸轴外径 / 纸轴芯尺寸	纸轴外径：最大 185 毫米 纸轴芯内径：76.4 毫米	
碳色带类型	推荐使用 SATO 制造或指定的碳色带。	
碳色带尺寸 / 碳色带形状 / 碳色带卷曲	长度：最大 150 米 宽度：最大 65 毫米 卷曲方向：向外卷曲 卷曲方法：色带轴卷绕方法	
标签打印模式	连续模式、撕离模式、自动剥离模式	
尺寸 / 重量	197（宽）× 365（深）× 285（高）毫米 约 16.4 kg	
电源规格	输入电源电压：AC 100 到 240 V ±10% 消耗功率 峰值：95 W　95 VA （30% 的打印比率） 待机状态：26 W　27 VA	输入电源电压：AC 100 到 240 V ±10% 消耗功率 峰值：115 W　115 VA （30% 的打印比率） 待机状态：26 W　27 VA
环境条件 （温度 / 湿度）	工作环境：0 到 40°C、10 到 80 % RH（无结露） 存放环境：–5 到 60°C、10 到 90 % RH（无结露） * 不包括标签及其他供应品。	
接口	USB 接口 LAN 接口 RS-232C 接口 EXT 接口（Amphenol 14 针） SD 卡槽	

机型名称		HR212	HR224
选购品		SD 卡、无线 LAN 装置、键盘	
操作按钮		LINE, FEED, +, −, <, >	
等级调节		打印黑度调节、打印位置调节、撕离位置调节、剥离位置调节	
打印纸长度检测传感器		I-mark 黑标传感器（反射型） 标签间隙传感器（透射型）	
条码		UPC-A/UPC-E, JAN/EAN, CODE39, CODE93, CODE128, GS1-128 (UCC/EAN-128), CODABAR (NW-7), ITF, Industrial 2 of 5, Matrix 2 of 5, BOOKLAND, MSI, POSTNET GS1 DataBar 全向、GS1 DataBar 截顶、GS1 DataBar 堆叠、GS1 DataBar 堆叠全向、GS1 DataBar 限定、GS1 DataBar 扩展、GS1 DataBar 扩展堆叠 * GS1 DataBar 是 RSS 的新版本。	
2D 条码		QR 编码、Micro QR、PDF417、Micro PDF、MAXI 编码、GS1 DataMatrix (ECC200)	
复合符号		EAN-13 复合型 EAN-8 复合型 UPC-A 复合型 UPC-E 复合型 GS1 DataBar 复合型 GS1 DataBar 缩短复合型 GS1 DataBar 堆叠复合型 GS1 DataBar 堆叠全向复合型 GS1 DataBar 限定复合型 GS1 DataBar 扩展复合型 GS1 DataBar 扩展堆叠复合型 GS1-128 复合型 * GS1 DataBar 是 RSS 的新版本。 * GS1-128 是 UCC/EAN128 的新版本。	
标准安装字体	位图字体	XU　5×9 点（文字数字式字符及符号） XS　17×17 点（文字数字式字符及符号） XM　24×24 点（文字数字式字符及符号） XB　48×48 点（文字数字式字符及符号） XL　48×48 点（文字数字式字符及符号）	
		OCR-A　22×33 点（文字数字式及符号） OCR-B　30×36 点（文字数字式及符号）	OCR-A　44×66 点（文字数字式及符号） OCR-B　66×72 点（文字数字式及符号）
	光栅字体	CG Times（文字数字式及符号） CG Triumvirate（文字数字式及符号）	
	轮廓字体	文字数字式、符号、片假名	
打印方向（字符 / 条码）		字符：0°, 90°, 180°, 270° 条码：双向平行 1（0°）、双向平行 2（180°）、高速串联 1（90°）、高速串联 2（270°）	
条码比率		1:2, 1:3, 2:5, 用户可定义	
放大率（字符 / 条码）		字符：纵/横方向　1到12倍 条码：1到12倍	

有关其他公司产品的登记及商标的通知。

- QR 编码是 Denso-wave 有限公司的注册商标。
- SD 标识是商标。

机型名称	HR212	HR224
标准功能	状态恢复功能 图形功能 连续编号功能 格式重叠功能 自定义字符登记功能 字符调整功能 黑白反转功能 刻划线功能 转储表功能 格式登记功能 轮廓功能 轮廓修改功能 标签跳过功能 零缺口切换功能 JIS/Shift JIS/Unicode 切换功能 顺时针圆弧功能	
自我校验功能	打印头损坏检查 打印纸结尾检测 碳色带结尾检测 机盖开启检测 试验打印 重绕完全检测 打印头抬起检测 汉字数据检查	
噪音（EMC）规格	GB9254-1998, GB17625.1 (2003)	
安全规格	国家强制认证制度 (CCC) (GB4943-(2001))	
无线规格 无线 LAN (2.45GHz)	国家无线电管理委员会 (SRRC) (信部无 [2001] 653 号)	

MEMO

SATO

DCS & Labeling Worldwide