

COGNEX

DataMan[®] 50

快速参考指南



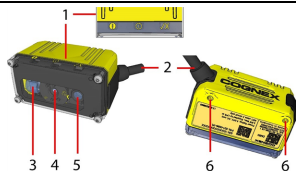
2017/03/16

预防措施

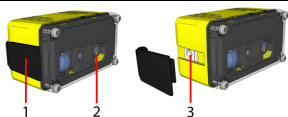
安装 Cognex 产品时请遵守这些注意事项，以降低受伤或设备损坏的风险：

- 为了减少由于过电压、线路噪音、静电放电 (ESD)、电涌或其他电源不正常原因造成的损坏或故障风险，可以远离高电压电源来确定线缆电路。
- 未经负责合规性一方的明确批准，擅自更改或修改可能使用户操作设备的权限失效。
- 如果维修圈或折弯半径比电缆直径紧 10 倍，会降低电缆屏蔽效果或损坏电缆。折弯半径必须在距接口至少六英寸处开始。
- 应遵照本手册中的说明使用该设备。
- 所有规格仅供参考，如有更改，恕不另行通知。

产品概览









1	<p>状态 LED 灯：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 电源：黄色 = 接通电源 - 通信：黄灯闪烁 - 读码成功/不成功：绿色 = 读取成功 / 红色 = 读取不成功 - 错误：红色 = 错误，检查设备日志
2	电缆
3	内部照明
4	3 位置 M12 镜头
5	LED 瞄准器
6	安装孔 (M3 X 3.5 毫米)




1	取下侧盖可获得方形螺母 (M3)
2	黄色箭头表示所选的焦点位置
3	作为备选安装选项的隐藏式方形螺母

DataMan 50 配件

电缆

USB 电缆, 1.5 米 (DM100-USB-000) USB 电缆, 3 米 (DM100-USB-030)	
USB 和飞线 I/O 电缆, 2.0 米 (DM-USBIO-00)	
RS-232 和飞线 I/O 电缆, 2.5 米 (DM-RS232IO-00)	
RS-232 电缆, 1.5 米 (DM100-RS232-000) 延长电缆, 5 米 (DM100-EXTCBL-000)	
飞线连接电缆, 5 米 (DM50-PWRIO-05)	
RS-232/USB 适配器接口 (DM100-PATCH-000)	

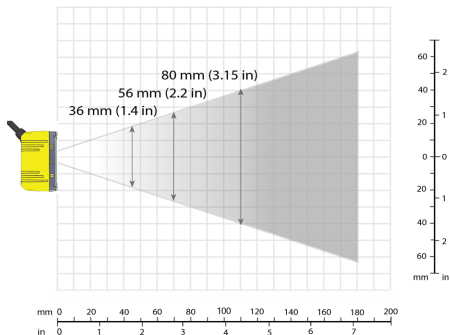
镜头盖

透明前盖 (DM-50-CLCOV)	
静电保护前盖 (DM50-CLCOV-ESD)	

其他

电源, 6 伏 (DM100-PWR-000)	
可旋转安装架 (DM100-PIVOTM-00)	
通用安装架 (DM50-UBRK-000)	
控制盒 (DM-CTRLBOX-00)	

视场和读码距离



焦点位置	距离 (以毫米计) / 2D 最小代码		距离 (以毫米计) / 1D 最小代码	
45 毫米	33-51	6 密耳	34-51	4 密耳
	31-57	8 密耳	30-56	6 密耳
	27-60	10 密耳	37-66	10 密耳
	25-61	12 密耳		
70 毫米	44-74	6 密耳	52-73	4 密耳
	42-78	8 密耳	45-83	6 密耳
	39-80	10 密耳	33-89	10 密耳
	34-89	12 密耳		
110 毫米	58-121	10 密耳	66-122	6 密耳
	54-133	12 密耳	50-141	10 密耳
			58-168	15 密耳

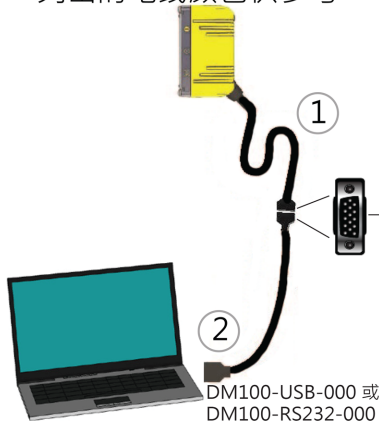
连接读码器

图例

1 = 连接分支电缆*

2 = 将读码器连接到电脑

* 列出的电线颜色供参考



保留	棕色
TxD	绿色
RxD	绿色/黑色
GND	红色和棕色/白色
DC+ (系统电源 · 5-24 VDC)	红色/黑色
RTS	蓝色
Output 0	蓝色/白色
Input 0	白色
Input 1	白色/黑色
CTS	浅蓝色
Output 1	浅蓝色/黑色
Output Common	浅蓝色/黄色
Output Strobe	浅蓝色/绿色
保留	黄色
保留	黄色/黑色

安装

安装过程和规格的详细说明，请参阅 DataMan® 50 参考手册，它是使用 DataMan 设置工具进行安装。从 Windows 开始菜单中选择以下路径获取本手册：所有程序 > Cognex > DataMan 软件 vx.x.x > 文档。

注意：



- 电缆另售。
- 任何标准组件如果出现丢失或损坏，立即联系 Cognex 授权的服务提供商 (ASP) 或 Cognex 技术支持部门。



小心：所有电缆接头都会“锁住”以正好卡入读码器接口；不要强行连接，否则可能会导致损坏。

装配

以较小的角度 (15°) 安装 DataMan 读码器能减少反射并提高性能。

使用安装孔套件在后部安装 DataMan 读码器。



连接分支电缆

i 注意: 可将未使用的电线剪短，或用非导电材料制成的绳线捆扎。对于 RS-232，使用电源接地返回路径。

1. 检查正在使用的电源是否已将插头拔出，且接收不到供电。
2. 将设备背面的电缆连接到带电源分接头的 USB 适配器电缆或带电源分接头的 RS-232 适配器电缆。
3. 连接 6 伏的电源。
4. 如有必要，恢复电源供电并将其打开。

安装软件和文档并连接读码器

按照以下步骤将读码器连接到电源和网络：

1. 将 USB 或 RS-232 电缆连接到读码器。
2. 将电缆连接到电源。

若要配置 DataMan 50 读码器，必须在联网的 PC 上安装 DataMan 设置工具软件。从该 DataMan 支持网页可获得 DataMan 设置工具：

<http://www.cognex.com/support/dataman>。

1. 安装软件后，将 DataMan 50 读码器连接到 PC。
2. 运行 DataMan 设置工具并点击**刷新**。
3. 从列表中选择 DataMan 50 读码器并点击**连接**。

DataMan 50 规格

重量	76 克 (包括电缆)		
工作温度	0 °C — 40 °C (32 °F — 104 °F)		
存储温度	-10 °C — 60 °C (-14 °F — 140 °F)		
最大湿度	95% (非凝结)		
环境等级	IP65 (如果已正确安装密封件)		
LED 安全性	IEC 62471: 豁免风险组, 不需进一步贴标。		
代码	1-D 条形码: Codabar、Code 39、Code 128 和 Code 93、Interleaved 2 of 5、Pharma、Postal、UPC/EAN/JAN 2-D 条形码: Data Matrix™ QR Code 和 microQR Code、MaxiCode、RSS/CS、PDF 417、MicroPDF 417		
离散 I/O 操作限值	Output 0、1	I _{最大值} @ 24 VDC	25 毫安
		V _{最大值}	26 伏
	Output 2	源 V _{TYP}	4 伏
		下降 V _{IH}	4 伏 - V _{FSU}
		V _{IL}	0 — 2 伏
	Input 0 (触发器)	V _{IH}	4 — 26 伏
	Input 1	V _{IL}	0 — 2 伏
		I _{TYP}	3 mA
电源要求	V _{FSU} 4.5 — 26 VDC		
	最大 2.5 瓦 LPS 或 NEC 2 级电源		

DataMan 50 成像器规格



规格	DataMan 50 系列成像器
图像传感器	1/3 英寸 CMOS
图像传感器属性	4.51 毫米 x 2.88 毫米 (H x V), 6.0 微米方形像素
图像分辨率 (像素)	752 x 480
电子快门速度	18 微秒至 25 毫秒曝光
图像采集	高分辨率下多达 60 帧/秒
镜头类型	6.2 毫米, F:5,3 焦点位置 M12 镜头, 配备红外 (IR) 抑制滤波器

符合性声明

DataMan 50 读码器符合或超过所有适用的安全操作标准组织设定的要求。然而，与任何电器设备一样，确保安全操作最好的办法是根据需遵守的机构准则说明进行操作。在使用设备前，请仔细阅读这些说明。

监管机构	规范
美国	FCC Part 15, Subpart B, Class A
加拿大	ICES-003, Class A
欧洲共同体	EN55022, Class A
	EN55024

i 注意:有关最新法规和符合性信息，请参阅 Cognex 在线支持网站：<http://www.cognex.com/Support>。

安全和规管	
符合欧洲标准 	<p>警告:这是 A 类产品。在室内环境中本产品可能会产生射频干扰，在这种情况下用户可能需要采取适当的措施。</p> <p>产品上的 CE 标志表明，该系统已通过测试，并符合 2014/30/EU 电磁兼容性中注明的规定。更多相关信息，请联系：Cognex Corporation, One Vision Drive Natick, MA 01760 USA。 Cognex 公司对使用配有未标记 CE 设备（即电源、个人计算机等）的产品概不承担任何责任。</p>
FCC A 级符合性声明 	本设备经检测，证明符合 FCC 条例第 15 部分中对 A 级数字设备的限制。这些限制旨在提供合理的防护，防止安装在商业环境下的设备运行时产生有害干扰。此设备会产生、使用和辐射射频能量，如果未按照说明指示安装和使用，可能对无线电通讯造成有害干扰。在居住区使用本设备可能会产生干扰现象，在这种情况下用户须自费消除干扰。
符合加拿大标准	此 A 级数字设备符合加拿大 ICES-003 的规定。Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

安全和规管

C-Tick 声明



符合 A 级设备的 AS/NZS CISPR 22/ EN 55022 规定。

UL 和 cUL 声明



IEC 60950-1:2005 (第二版) ; Am 1:2009

LED 安全性声明

本设备经检测符合 IEC62471 的要求，并经认证可用于豁免风险组限制的情况下。不需要进一步贴标。

适用于欧洲共同体用户

Cognex 符合欧洲议会和部长理事会于 2012 年 7 月 4 日颁布的关于报废电子电气设备 (WEEE) 的指令 2012/19/EU。

此产品需要开发和利用自然资源用于生产。如果不加以适当处置，就可能含有影响健康和环境的有害物质。

为了避免在环境中传播这些物质，并减轻对自然资源的压力，我们鼓励采取适当的回收系统来处置产品。这些系统将回收或再利用以合理方式处置的大部分产品材料。



该打叉带轮垃圾桶标志符号表示，该产品不应该与城市废物一起进行处置，请使用适当的分类回收系统来处置产品。

如果需要更多有关收集、回收和再利用系统的信息，请联络当地或区域性的废弃物管理部门。

也可以联系供应商以了解更多有关该产品的环境绩效信息。

中国大陆RoHS (Information for China RoHS compliance)

根据中国大陆《电子信息产品污染控制管理办法》(也称为中国大陆RoHS), 以下部份列出了本产品中可能包含的有毒有害物质或元素的名称和含量。



Table of toxic and hazardous substances/elements and their content, as required by China's management methods for controlling pollution by electronic information products.

Part Name 部件名称	Hazardous Substances 有害物质					
	Lead (Pb) 铅	Mercury (Hg) 汞	Cadmium (Cd) 镉	Hexavalent Chromium (Cr (VI)) 六价铬	Polybrominated biphenyls (PBB) 多溴联苯	Polybrominated diphenyl ethers (PBDE) 多溴二苯醚
DM50	X	0	0	0	0	0
This table is prepared in accordance with the provisions of SJ/T 11364. 这个标签是根据SJ / T 11364 的规定准备的。						
0: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB / T26572 - 2011. 表示本部件所有均质材料中含有的有害物质低于GB / T26572 - 2011 的限量要求。						
X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB / T26572 - 2011. 表示用于本部件的至少一种均质材料中所含的危害物质超过GB / T26572 - 2011 的限制要求。						

Copyright © 2017
Cognex 公司。保留所有权利。