

MATRIX 210™

图像式条码阅读器

总体描述

Matrix210™是Datalogic公司一款新型2维条码阅读器,它具有极好的阅读性能、超小的尺寸,而且非常容易使用

• 超小的体积

尺寸紧凑,阅读距离近,DOF大,直式或90°阅读窗口,这些特点使Matrix210™在狭小的空间内安装和定位都非常灵活

• 杰出的性能

WVGA图像传感器,可达到60帧/秒的采样频率;强大的动态读取能力和丰富的解码库使Matrix210™对广泛的条码种类、毁坏和低质量的条码都具有卓越的解码能力;利用窗口调节功能,还可以达到更高的采样频率

• 创新的光学特性

高级的照明系统确保读码器可以准确的定位。高分辨率光学传感器可以允许读取3mil (0.076mm) 超紧密的2维条码

• 简便的使用

直观的X-PRESS™使安装和维护比以往更加简单: Matrix210™外壳上的5个LED指示灯和多功能键

• 加强的连接方式

内嵌的高速ID-NET™通信接口提供高效的数据采集和简化的网络布线; USB接口可以直接与计算机相连

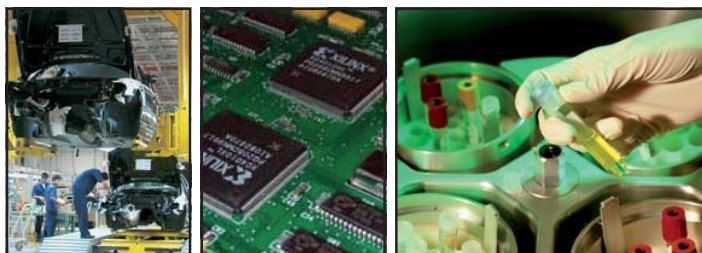


特点

- 超紧凑的外形
- 可选直式或90°阅读模式, 安装方便
- 对1维, 2维, 堆叠码, 邮政码等有杰出解码能力
- 高性能动态读码能力
- X-PRESS™多功能, 使读码器的设置更简单和直观
- 视觉瞄准系统
- 10-30V直流电源
- USB接口
- ID-NET™嵌入式接口, 用于高速通讯网络
- 窗口调节功能, 可得到更高的采样频率
- 实时自调节功能, 更加灵活

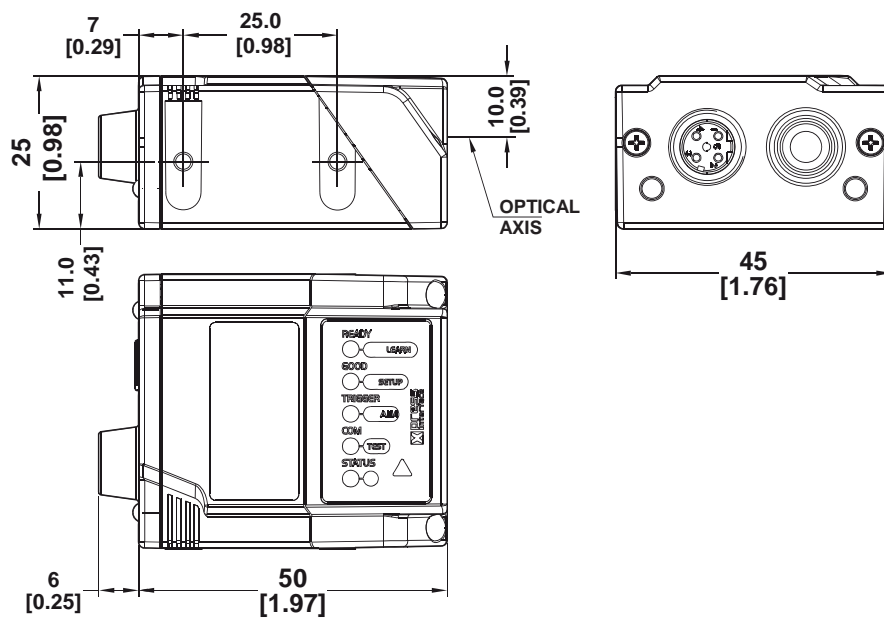
应用

- 电子行业
- PCB板组装过程
- 电子产品的跟踪
- 制药和化学
- 医疗和药品制造
- 医药和生化分析仪器
- 医疗设备追踪
- OEM
- 出入口控制系统
- 自助服务系统 (ATM, Kiosks)
- 印刷设备
- 文档处理
- 邮政和配送行业
- 资料处理
- 小物品的识别和分拣

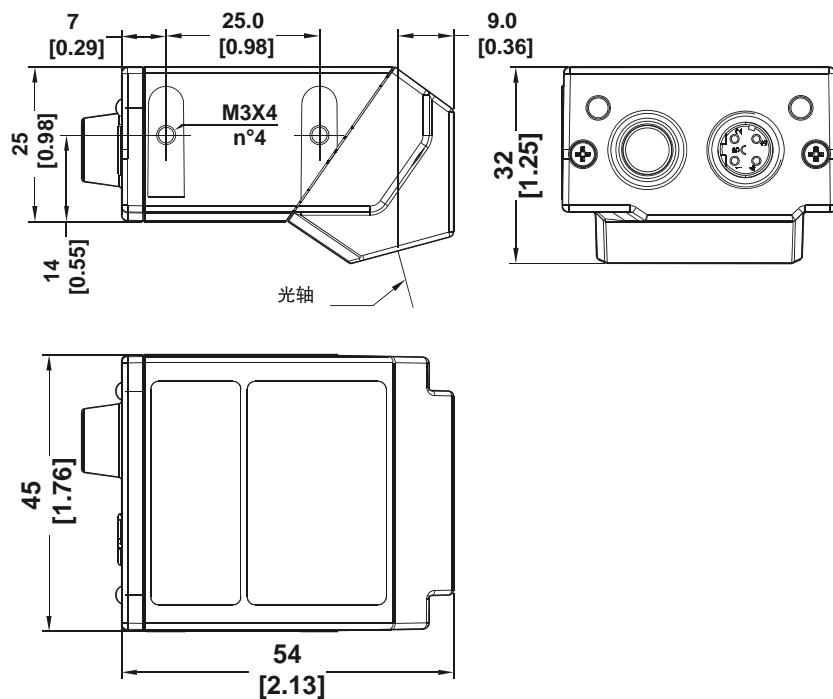


尺寸图

直窗式



90° 型号



mm / inch

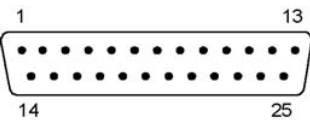
MATRIX 210™

阅读特性

型号	对焦距离	视野@对焦距离	PPI@对焦距离	典型 1维和堆叠码 分辨率	2维码 分辨率	阅读距离		
	mm (in)	mm (in)		mm (mils)	mm (mils)	mm (in)	Min	Max
MATRIX 210 214-xxx	30 (1.38)	16.5 x 10.5 (0.65 x 0.41)	1150	0.063 (2.5)	Typ.	0.076 (3)	28 (1.10)	32 (1.26)
					Max.	0.13 (5)	23 (0.91)	38 (1.50)
MATRIX 210 211-xxx	45 (1.77)	35 x 22 (1.38 x 0.87)	545	0.10 (4)	Typ.	0.13 (5)	42 (1.65)	53 (2.08)
					Max.	0.19 (7.5)	36 (1.42)	61 (2.40)
MATRIX 210 212-xxx	65 (2.56)	50 x 32 (1.97 x 1.26)	380	0.15 (6)	Typ.	0.19 (7.5)	54 (2.13)	90 (3.54)
					Max.	0.25 (10)	47 (1.85)	101 (3.97)
MATRIX 210 213-xxx	105 (4.13)	80 x 50 (3.15 x 1.97)	238	0.20 (8)	Typ.	0.25 (10)	85 (3.35)	135 (5.31)
					Max.	0.38 (15)	70 (2.76)	192 (7.55)

电气连接

所有的Matrix 210™型号都配备25针D型公头连接线连接电源，串行接口与I/O信号。



25针母头D-sub连接器

25针公头D-SUB连接器针脚定义				
针脚	名称		功能	
13, 9	VDC		输入电源电压 +	
25, 7	GND		输入电源电压 -	
1	CHASSIS		屏蔽线连接到外壳	
18	I1A		外部触发 A (极性不敏感)	
19	I1B		外部触发 B (极性不敏感)	
6	I2A		Input 2 A (极性不敏感)	
10	I2B		Input 2 B (极性不敏感)	
8	O1+		Output 1 +	
22	O1-		Output 1 -	
11	O2+		Output 2 +	
12	O2-		Output 2 -	
20	RX		辅口 RS232 RX	
21	TX		辅口 RS232 TX	
23	ID+		ID-NET™ network +	
24	ID-		ID-NET™ network -	
14, 15, 16, 17	NC		未连接	
针脚	RS232	RS232	RS485 全双工	RS485 半双工
2	主口信号 (软件可选)	TX	TX+	RTX+
3		RX	* RX+	
4		RTS	TX-	RTX-
5		CTS	* RX-	

更多关于连接的详细信息，请参考Matrix 210™操作手册。

型号

订货号	描述
937501026	MATRIX 210 211-100 WVGA-NEAR-25P-ST
937501027	MATRIX 210 212-100 WVGA-MED-25P-ST
937501028	MATRIX 210 213-100 WVGA-FAR-25P-ST
937501029	MATRIX 210 214-100 WVGA-UHD-25P-ST
937501030	MATRIX 210 211-110 WVGA-NEAR-ETH-ST
937501031	MATRIX 210 212-110 WVGA-MED-ETH-ST
937501032	MATRIX 210 213-110 WVGA-FAR-ETH-ST
937501033	MATRIX 210 214-110 WVGA-UHD-ETH-ST
937501034	MATRIX 210 211-120 WVGA-NEAR-USB-ST
937501035	MATRIX 210 212-120 WVGA-MED-USB-ST
937501036	MATRIX 210 213-120 WVGA-FAR-USB-ST
937501037	MATRIX 210 214-120 WVGA-UHD-USB-ST
937501038	MATRIX 210 211-000 WVGA-NEAR-90-25P-ST
937501039	MATRIX 210 212-000 WVGA-MED-90-25P-ST
937501040	MATRIX 210 213-000 WVGA-FAR-90-25P-ST
937501041	MATRIX 210 214-000 WVGA-UHD-90-25P-ST
937501042	MATRIX 210 211-010 WVGA-NEAR-90-ETH-ST
937501043	MATRIX 210 212-010 WVGA-MED-90-ETH-ST
937501044	MATRIX 210 213-010 WVGA-FAR-90-ETH-ST
937501045	MATRIX 210 214-010 WVGA-UHD-90-ETH-ST
937501046	MATRIX 210 211-020 WVGA-NEAR-90-USB-ST
937501047	MATRIX 210 212-020 WVGA-MED-90-USB-ST
937501048	MATRIX 210 213-020 WVGA-FAR-90-USB-ST
937501049	MATRIX 210 214-020 WVGA-UHD-90-USB-ST
937501120	MATRIX 210 211-101 WVGA-NEAR-25P-ES
937501121	MATRIX 210 212-101 WVGA-MED-25P-ES
937501122	MATRIX 210 213-101 WVGA-FAR-25P-ES
937501123	MATRIX 210 214-101 WVGA-UHD-25P-ES
937501124	MATRIX 210 211-111 WVGA-NEAR-ETH-ES
937501125	MATRIX 210 212-111 WVGA-MED-ETH-ES
937501126	MATRIX 210 213-111 WVGA-FAR-ETH-ES
937501127	MATRIX 210 214-111 WVGA-UHD-ETH-ES
937501128	MATRIX 210 211-121 WVGA-NEAR-USB-ES
937501129	MATRIX 210 212-121 WVGA-MED-USB-ES
937501130	MATRIX 210 213-121 WVGA-FAR-USB-ES
937501131	MATRIX 210 214-121 WVGA-UHD-USB-ES
937501132	MATRIX 210 211-001 WVGA-NEAR-90-25P-ES
937501133	MATRIX 210 212-001 WVGA-MED-90-25P-ES
937501134	MATRIX 210 213-001 WVGA-FAR-90-25P-ES
937501135	MATRIX 210 214-001 WVGA-UHD-90-25P-ES
937501136	MATRIX 210 211-011 WVGA-NEAR-90-ETH-ES
937501137	MATRIX 210 212-011 WVGA-MED-90-ETH-ES
937501138	MATRIX 210 213-011 WVGA-FAR-90-ETH-ES
937501139	MATRIX 210 214-011 WVGA-UHD-90-ETH-ES
937501140	MATRIX 210 211-021 WVGA-NEAR-90-USB-ES
937501141	MATRIX 210 212-021 WVGA-MED-90-USB-ES
937501142	MATRIX 210 213-021 WVGA-FAR-90-USB-ES
937501143	MATRIX 210 214-021 WVGA-UHD-90-USB-ES
937501220	MATRIX 210 211-112 WVGA-NEAR-ETH-ESYF
937501221	MATRIX 210 212-112 WVGA-MED-ETH-ESYF
937501222	MATRIX 210 213-112 WVGA-FAR-ETH-ESYF
937501223	MATRIX 210 214-112 WVGA-UHD-ETH-ESYF
937501224	MATRIX 210 211-012 WVGA-NEAR-90-ETH-ESYF
937501225	MATRIX 210 212-012 WVGA-MED-90-ETH-ESYF
937501226	MATRIX 210 213-012 WVGA-FAR-90-ETH-ESYF
937501227	MATRIX 210 214-012 WVGA-UHD-90-ETH-ESYF

MATRIX 210™

技术参数

电气特性		MATRIX 210 21X-X0X 型号	MATRIX 210 21X-X1X 型号	MATRIX 210 21X-X2X 型号
电源电压		10 to 30 Vdc	10 to 30 Vdc	5 Vdc
功率		0.35 to 0.13 A, 3.9 W max 0.16 A @ 24 V	0.4 to 0.15 A, 4.5 W max 0.18 A @ 24 V	0.5 A, 2.5 W max
主通信接口 – RS232 – RS485 full–duplex – RS485 half–duplex		2400 to 115200 bit/s 2400 to 115200 bit/s 2400 to 115200 bit/s	2400 to 115200 bit/s 2400 to 115200 bit/s 2400 to 115200 bit/s	
辅口 – RS232		2400 to 115200 bit/s	2400 to 115200 bit/s	
ID–NET™		Up to 1MBaud	Up to 1MBaud	USB 2.0 up to 921600 bit/s
以太网		–	10/100 Mbit/s	
Inputs: Input 1(外部触发) and Input 2		光耦 极性不敏感	光耦 极性不敏感	
Outputs: Output 1 and Output 2		光耦	光耦	
光学特性				
图像传感器		CMOS 传感器 (全局快门)		
图像格式		WVGA (752x480)		
帧率		高达 60 帧/秒 @ 全窗口尺寸		
节面角		± 35°		
倾斜角		0° – 360°		
光源系统		内部光明		
LED安全级别		Class 1 to EN60825–1		
物理特性		MATRIX 210 21X-1XX 型号	MATRIX 210 21X-0XX 型号	
尺寸		50 x 25 x 45 mm (1.97 x 0.98 x 1.77 in)	54 x 32 x 45 mm (2.13 x 1.26 x 1.77 in)	
重量		190 克 (6.7 oz.) 含线缆		
材料		铝合金		
环境特性				
工作温度 *		0 to 50 °C (32 to 122 °F)		
储藏温度		–20 to 70 °C (–4 to 158 °F)		
最大湿度		90% 非冷凝		
振动阻尼		14 mm @ 2 to 10 Hz; 1.5 mm @ 13 to 55 Hz;		
EN 60068–2–6		2 g @ 70 to 200 Hz; 每轴2个小时		
冲击性能		30g; 6 ms;		
EN 60068–2–29		5000 次振动每个轴		
抗冲击强度		30g; 11 ms;		
EN 60068–2–27		3 次振动每个轴		
防护等级 EN 60529		IP65		
*高温环境的应用时应使用金属支架安装以便散热。				
软件特性				
可读取码制				
1–D and 堆叠码		2–D	邮政	
<ul style="list-style-type: none">• PDF417 标准 and Micro PDF417• Code 128 (GS1–128)• Code 39 (Standard and Full ASCII)• Code 32• MSI• Standard 2 of 5• Matrix 2 of 5• Interleaved 2 of 5	<ul style="list-style-type: none">• Codabar• Code 93• Pharmacode• EAN–8/13 – UPC–A/E (including Addon 2 and Addon 5)• GS1 DataBar Family• Composite Symbolologies铝合金	<ul style="list-style-type: none">• Data Matrix ECC 200 (Standard, GS1 and Direct Marking)• QR Code (Standard and Direct Marking)• Micro QR Code• MAXICODE• Aztec Code• Microglyph (这个符号需要激活程序–联系您当地的分销商)	<ul style="list-style-type: none">• Australia Post• Royal Mail 4 State Customer• Kix Code• Japan Post• PLANET• POSTNET• POSTNET (+BB)• Intelligent Mail• Swedish Post	
工作模式		单次拍照, 连续拍照, 脉冲拍照		
设置方法		X–PRESS™ 人机界面 基于Windows SW (VisiSet™) 通过串口, 以太网或USB连接, 主机串口指令编程		
参数存储		永久存储 (闪存)		
条码质量校验				
标准		支持的码制		
ISO/IEC	16022 Data Matrix ECC 200			
ISO/IEC	18004 QR Code			
ISO/IEC	15415 Data Matrix ECC 200, QR Code			
ISO/IEC	15416 Code 128, Code 39, Interleaved 2 of 5, Codabar, Code 93, EAN–8/13, UPC–A/E			
AS9132A	Data Matrix ECC 200			
AIM DPM	Data Matrix ECC 200, QR Code			
用户界面				
LED 指示器		Power, Ready, Good, Trigger, Com, Status, (以太网 Network), (Green Spot)		
其它		按钮 (通过VisiSet™配置), 蜂鸣器		