# WLB32 Pro PoE 工业级 LED 光源产品手册

从原始指令翻译

p/n: 247509 Rev. A
11-4月-25

© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。 www.bannerengineering.com

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

# 目录

**章节 1 特点 ..... 3**
型号 ..... 3

**章节 2 接线 ..... 4**

**章节 3 Modbus TCP/IP 寄存器映射 ..... 5**

**章节 4 规格 ..... 7**
FCC 第 15 部分 B 类无意辐射体 ..... 8
Industry Canada ICES-003(B) ..... 8
尺寸 ..... 8
光源特性 ..... 9

**章节 5 附件 ..... 12**
线缆 ..... 12
安装支架 ..... 12

**章节 6 产品支持和维护 ..... 14**
用温和的清洁剂和水清洗 ..... 14
维修 ..... 14
联系我们 ..... 14
邦纳公司有限保证 ..... 14
Mexican Importer ..... 14

© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。 www.bannerengineering.com

Chapter Contents

型号 ..... 3

# 章节 1 特点



邦纳 WLB32 是一款高亮度的 LED 灯具，光线输出均匀，不会产生刺眼的眩光。WLB32 采用先进的 LED 照明技术，适用于各种各样的环境和应用，包括工位、机器照明、控制柜和生产线，是一种高质量、免维护的工业照明解决方案，使用寿命长达多年。

- 一款高性价比灯具，适用于无法使用交流电源或直流电源的情形
- 直接连接到网管型或非网管型以太网交换机上支持以太网供电 (PoE) 的端口
- 通过 Modbus TCP/IP 通信控制直观的强度和闪烁效果
- 285 毫米和 570 毫米型号符合 PoE (Class 0 - 802.3af, 802.3at Type 1) 硬件协商要求
- 850 毫米和 1130 毫米型号符合 PoE+ (Class 4 - 802.3at Type 2) 硬件协商要求
- 金属外壳，防碎视窗
- 随附卡扣，安装简单

**重要注意事项:** 在操作相应指示灯之前，请先阅读以下说明。请从 www.bannerengineering.com 下载完整的 WLB32 Pro PoE 工业级 LED 光源 技术文档，该文档提供多种语言版本，从中可以详细了解本装置的正确使用、用途、警告和安装说明。

**重要注意事项:** Lea el siguiente instructivo antes de operar el luminario. Por favor descargue desde www.bannerengineering.com toda la documentación técnica de los WLB32 Pro PoE 工业级 LED 光源, disponibles en múltiples idiomas, para detalles del uso adecuado, aplicaciones, advertencias, y las instrucciones de instalación de estos dispositivos.

**重要注意事项:** Lisez les instructions suivantes avant d'utiliser le luminaire. Veuillez télécharger la documentation technique complète des WLB32 Pro PoE 工业级 LED 光源 sur notre site www.bannerengineering.com pour les détails sur leur utilisation correcte, les applications, les notes de sécurité et les instructions de montage.

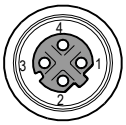
# 型号

| 型号 | 照明长度（毫米） | 视窗 | 接头 | 流明 |
|---|---|---|---|---|
| WLB32PEX285QP | 285 | 标准 | 475 毫米（18.7 英寸）PVC 护套电缆，带 4 针 M12 快速母接头 | 750 |
| WLB32PEX570QP | 570 | | | 1500 |
| WLB32PEX850QP | 850 | | | 2250 |
| WLB32PEX1130QP | 1130 | | | 3000 |
| WLB32PEX285EQP | 285 | 护目镜 | | 750 |
| WLB32PEX570EQP | 570 | | | 1500 |
| WLB32PEX850EQP | 850 | | | 2250 |
| WLB32PEX1130EQP | 1130 | | | 3000 |


© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

Chapter Contents

# 章节 2 接线

| 引脚分布 | 引脚 | 连接（802.3af 模式 A，混合直流和数据） |
|---|---|---|
| **475 毫米（18.7 英寸）电缆，带 4 针 D-Code M12 快速母接头**<br> | 1 | TX+ / DC- |
| | 2 | RX+ / DC+ |
| | 3 | TX- / DC- |
| | 4 | RX- / DC+ |


© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。

Chapter Contents

# 章节 3 Modbus TCP/IP 寄存器映射

*保持寄存器用于配置运行模式*

| 不含偏移的地址 | 含偏移的地址 | 说明 | 保持寄存器的表示 | 默认值 | 已保存 | 访问权限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3300 | 3301 | 直观显示 | 0 = 关闭<br>1 = 常亮<br>2 = 闪烁<br>3 = 强度扫动 | 1 | 是 | 读写 |
| 3301 | 3302 | 光强度 | 0 = 高<br>1 = 中<br>2 = 低<br>3 = 关闭<br>4 = 定制 | 0 | 是 | 读写 |
| 3302 | 3303 | 闪烁速度 | 0 = 标准<br>1 = 慢速<br>2 = 快速<br>3 = 定制闪烁速率 | 0 | 是 | 读写 |
| 3303 | 3304 | 闪烁模式 | 0 = 正常<br>1 = 频闪<br>2 = 保留<br>3 = 保留<br>4 = 随机 | 0 | 是 | 读写 |

*保持寄存器用于自定义配置*

| 不含偏移的地址 | 含偏移的地址 | 说明 | 保持寄存器的表示 | 默认值 | 已保存 | 访问权限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3400 | 3401 | 定制强度 (%) | 10-100 | 100 | 是 | 读写 |
| 3401 | 3402 | 自定义速度（dHz） | 5-255 | 15 | 是 | 读写 |

*用于配置以太网通信的保持寄存器*

| 设置 | 值 |
|---|---|
| 服务器端口 | 502 |

| 不含偏移的地址 | 含偏移的地址 | 说明 | 保持寄存器的表示 | 默认值 | 已保存 | 访问权限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5050 | 5051 | 地址命令 | 1 = 写入 IP<br>2 = 写入子网<br>3 = 写入 IP 和子网 | 0 | 是 | 只写 |
| 5051 | 5052 | IP_1 | 0-255 | 192 | 是 | 只写 |
| 5052 | 5053 | IP_2 | 0-255 | 168 | 是 | 只写 |
| 5053 | 5054 | IP_3 | 0-255 | 0 | 是 | 只写 |
| 5054 | 5055 | IP_4 | 0-255 | 1 | 是 | 只写 |
| 5055 | 5056 | Subnet_1 | 0-255 | 255 | 是 | 只写 |
| 5056 | 5057 | Subnet_2 | 0-255 | 255 | 是 | 只写 |
| 5057 | 5058 | Subnet_3 | 0-255 | 255 | 是 | 只写 |

Continued on page 6


© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

Continued from page 5

| 不含偏移的地址 | 含偏移的地址 | 说明 | 保持寄存器的表示 | 默认值 | 已保存 | 访问权限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5058 | 5059 | Subnet_4 | 0-255 | 0 | 是 | 只写 |

*用于设备识别的保持寄存器*

| 不含偏移的地址 | 含偏移的地址 | 说明 | 保持寄存器的表示 | 默认值 | 已保存 | 访问权限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 40606-40615 | 40607-40616 | 邦纳名称 | 邦纳 | | 是 | 只读 |
| 40617-40623 | 40618-40624 | 产品名称 | WLB32 以太网 | | 是 | 只读 |


© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

Chapter Contents

FCC 第 15 部分 B 类无意辐射体 ..... 8
Industry Canada ICES-003(B) ..... 8
尺寸 ..... 8
光源特性 ..... 9

# 章节 4 规格

**电源电压**
42.5 V 直流至 57 V 直流

**电源保护电路**
对反极性和瞬态电压有保护作用

**光源特性**
颜色：日光白
色温 (CCT)：5000K（±300K）
流明输出：每英尺 750 (±5%)，25 °C (77 °F) 下的典型值
CRI：最低 80

**间距标准**
垂直：1.22
水平：1.32

**安装**
卡扣：可选用磁性支架或旋转支架配件

**连接**
475 毫米（18.7 英寸）PVC 护套电缆，带 4 针 M12 快速母接头（需要使用 4 针的连接线缆）
一体式 4 针 M12 快速母接头（参见应用说明）

**环境等级**
IP40

**LED 寿命**
流明维护 - $L_{70}$
在正常操作情况下，70,000 小时后输出功率的降幅将小于 30%。

**结构**
阳极氧化铝外壳；聚碳酸酯窗口和端盖；不锈钢安装支架

**振动和机械冲击**
振动：频率为 10-55 Hz，1.0 毫米峰-峰振幅，符合 IEC60068-2-6 要求
冲击：15G，持续时间 11 毫秒，半正弦波，符合 IEC60068-2-27 要求

**工作温度**
-40 °C 至 +50 °C（-40 °F 至 +122 °F）

**储存温度**
-40 °C 至 +70 °C（-40 °F 至 +158 °F）

**测试数据**
LM-79、LM-80、TM-21

**电源电流**

| 照明长度（毫米） | 典型电流 (A) | | | 最大电流 (A) | 最大功率 (W) | 以太网供电规范 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 42.5 V 直流 | 50 V 直流 | 57 V 直流 | | | |
| 285 | 0.155 | 0.14 | 0.13 | 0.17 | 7.25 | PoE (Class 0 - 802.3af, 802.3at Type 1) |
| 570 | 0.29 | 0.245 | 0.23 | 0.305 | 12.95 | |
| 850 | 0.445 | 0.375 | 0.34 | 0.455 | 19.45 | PoE+ (Class 4 - 802.3at Type 2) |
| 1130 | 0.58 | 0.485 | 0.44 | 0.59 | 25 | |

**应用说明**
要将 IP 地址重置为 192.168.0.1，请执行以下步骤：
1. 将光源插入以太网交换机，等待光源亮起。
2. 取下一体式 4 针 M12 快速母接头上的端盖。
3. 将 4 针 M12 公型线缆连接到母接头上，将棕线（引脚 1）短暂连接到蓝线（引脚 3），然后拔出公型线缆。
4. 从以太网交换机上拔下光源插头，然后插回交换机，完成光源重置。

**所需的过电流保护**

**警告:** 必须由具备资质的人员按照当地和国家的电气规范及条例进行电气连接。

根据所提供的表格，过电流保护需在最终产品应用时提供。
过电流保护可通过外部熔断或电流限制、2类电源提供。
不得将 <24 AWG 的电源接线引线进行拼接。
有关其他产品支持，请访问www.bannerengineering.com.cn。

| 电源接线 (AWG) | 所需的过电流保护 (A) | 电源接线 (AWG) | 所需的过电流保护 (A) |
|---|---|---|---|
| 20 | 5.0 | 26 | 1.0 |
| 22 | 3.0 | 28 | 0.8 |
| 24 | 1.0 | 30 | 0.5 |

**认证**

Banner Engineering BV
Park Lane, Culliganlaan 2F bus 3
1831 Diegem, BELGIUM

**Turck Banner LTD** Blenheim House | Blenheim Court | Wickford, Essex SS11 8YT | Great Britain

E476617


© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。

# FCC 第 15 部分 B 类无意辐射体

(15.105(b) 部分) 经测试，本设备符合 FCC 规则第 15 部分规定的 B 类数字设备的限制。这些限制旨在为住宅中的安装提供合理保护，防止有害干扰。本设备会产生、使用并能辐射无线电频率能量，如不按说明安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。然而，不保证在特定的安装中不会发生干扰。如果本设备确实对无线电或电视接收造成有害干扰（这可以通过关闭和开启本设备来确定），建议用户尝试以下一项或多项措施来纠正干扰：

- 调整接收天线的方向或重新定位。
- 增加设备和接收器之间的间距。
- 将设备连接到与接收器所连电路不同的插座上。
- 请向经销商或有经验的无线电/电视技术员寻求帮助。

（15.21 部分）任何未经合规责任方明确批准的变更或修改，都可能导致用户操作本设备的授权失效。

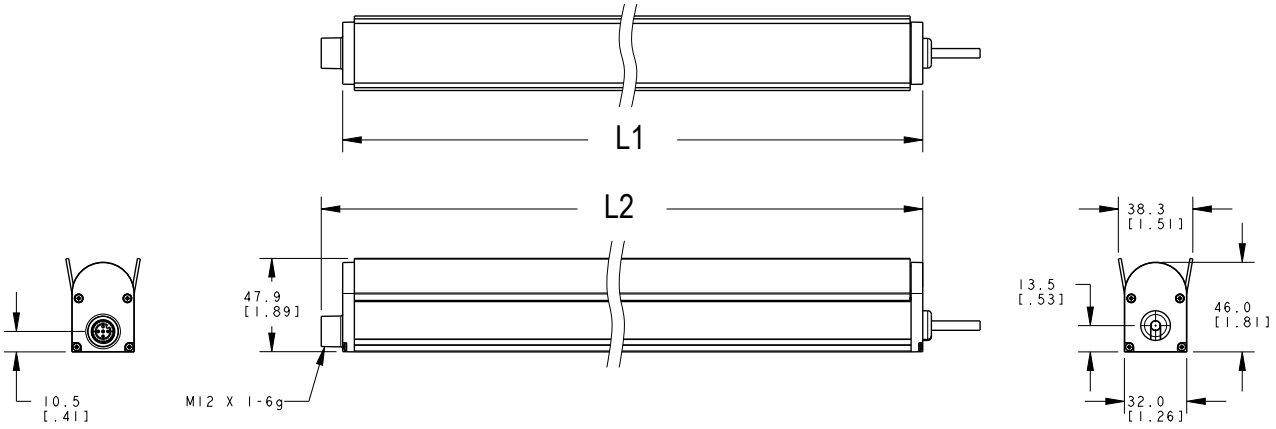
# Industry Canada ICES-003(B)

This device complies with CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B). Operation is subject to the following two conditions: 1) This device may not cause harmful interference; and 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Cet appareil est conforme à la norme NMB-3(B). Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) ce dispositif ne peut pas occasionner d'interférences, et (2) il doit tolérer toute interférence, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité du dispositif.

# 尺寸

除非另有说明，否则所有测量值均以毫米[英寸]为单位列出。所提供的测量值可能会有变化。



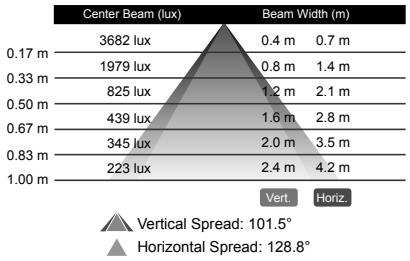

| 型号 | L1 | L2 |
|---|---|---|
| WLB32PEXW285..QP | 298 毫米（11.7 英寸） | 313 毫米（12.3 英寸） |
| WLB32PEXW570..QP | 580 毫米（22.8 英寸） | 595 毫米（23.4 英寸） |
| WLB32PEXW850..QP | 862 毫米（33.9 英寸） | 877 毫米（34.6 英寸） |
| WLB32PEXW1130..QP | 1144 毫米（45.0 英寸） | 1159 毫米（45.7 英寸） |


© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

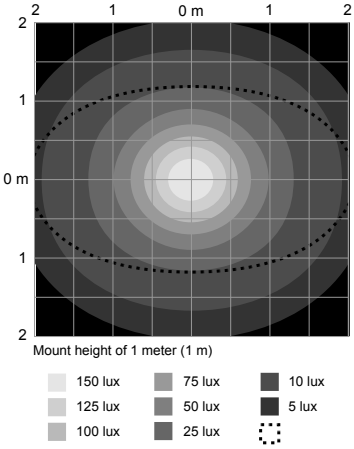
# 光源特性

*285 毫米型号*

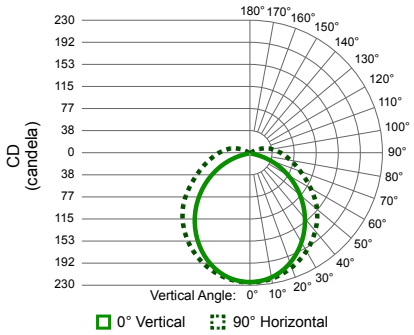
Illuminance at a Distance




Isolux Pattern

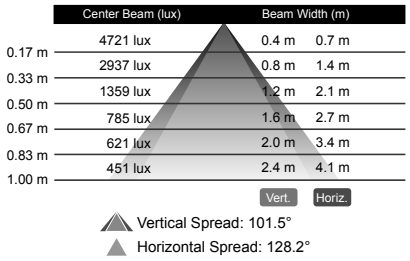



Polar Candela Distribution

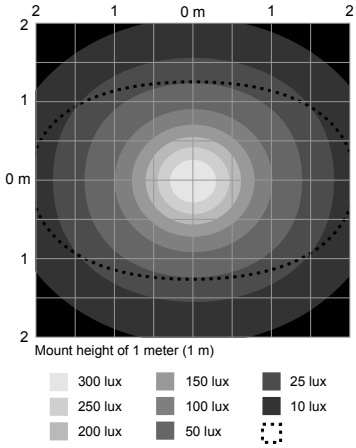



*570 毫米型号*

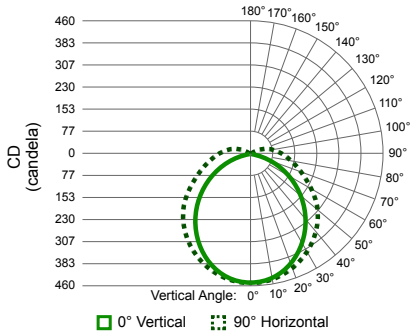
Illuminance at a Distance




Isolux Pattern

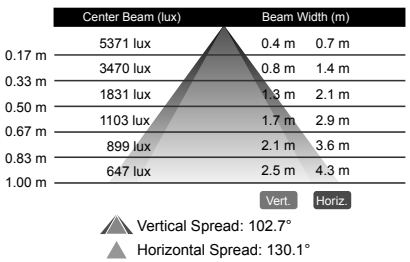



Polar Candela Distribution

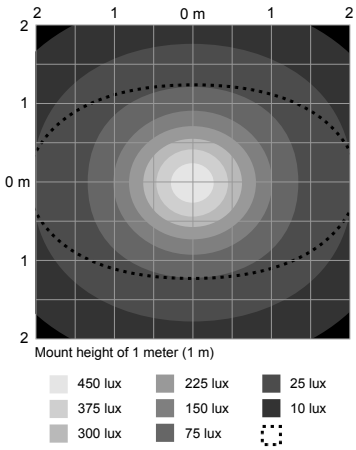



*850 毫米型号*

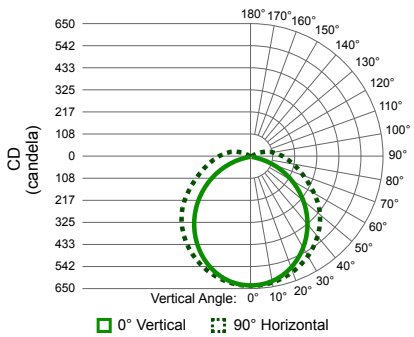
Illuminance at a Distance




Isolux Pattern




Polar Candela Distribution

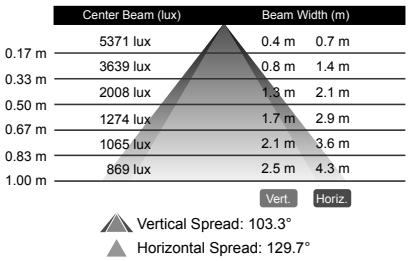



Illuminance at a Distance

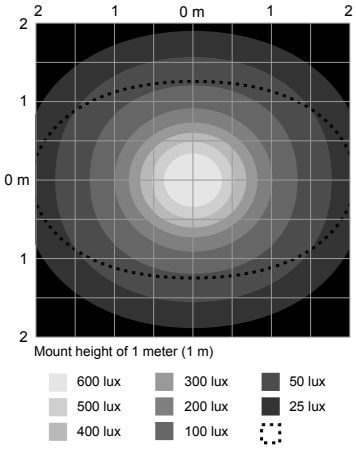

© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

*1130 毫米型号*

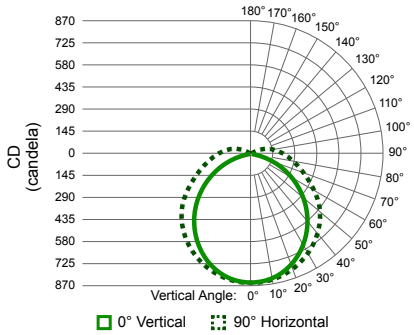
Illuminance at a Distance




Isolux Pattern

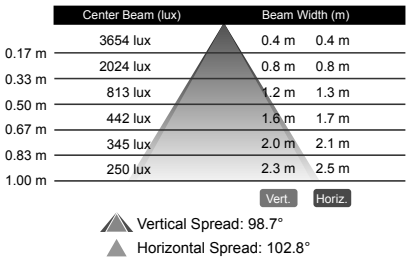



Polar Candela Distribution

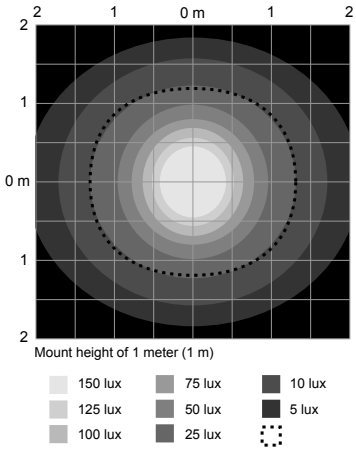



*带护目镜的 285 毫米型号*

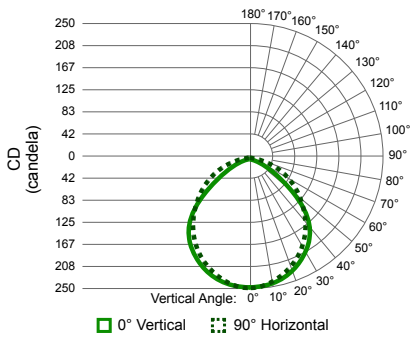
Illuminance at a Distance




Isolux Pattern

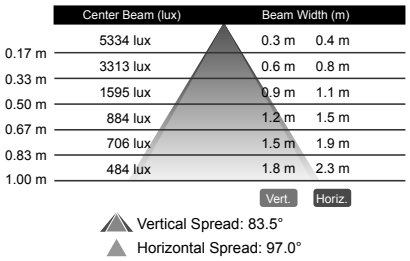



Polar Candela Distribution

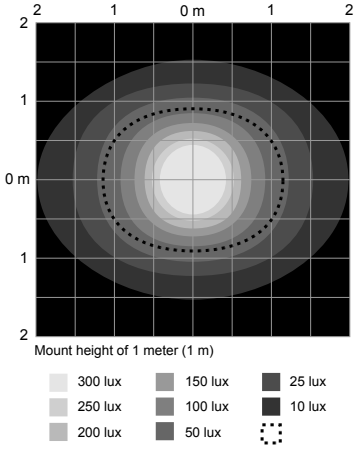



*带护目镜的 570 毫米型号*

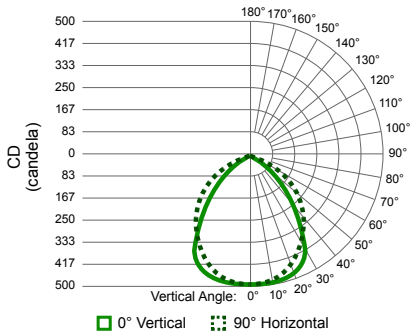
Illuminance at a Distance




Isolux Pattern




Polar Candela Distribution

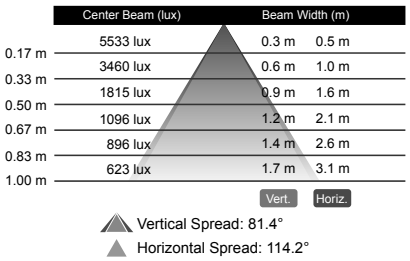




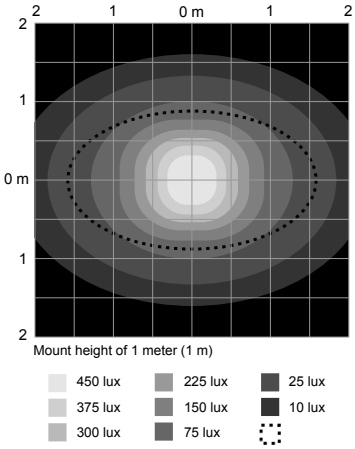
© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

*带护目镜的 850 毫米型号*

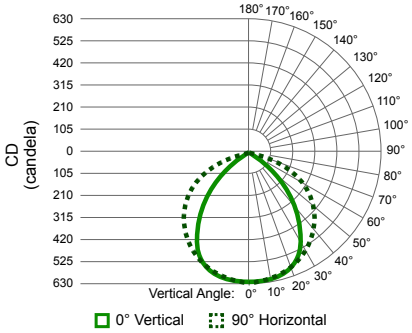
Illuminance at a Distance




Isolux Pattern

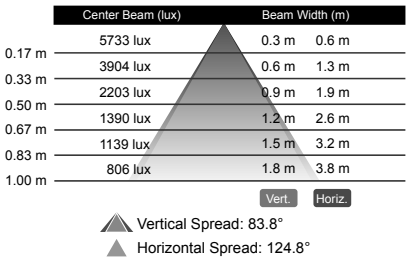



Polar Candela Distribution

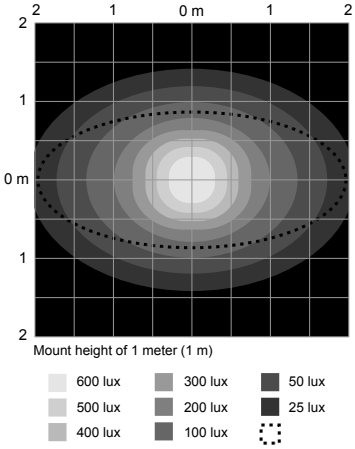



*带护目镜的 1130 毫米型号*

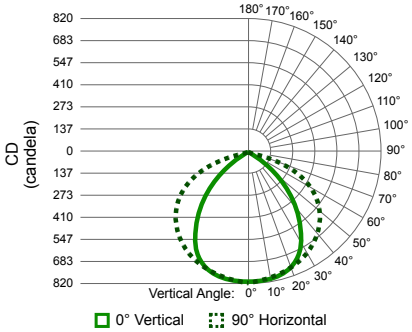
Illuminance at a Distance




Isolux Pattern




Polar Candela Distribution





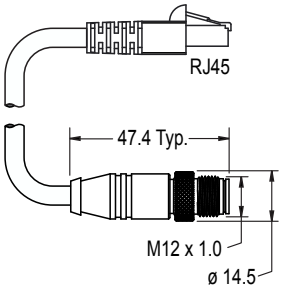
© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

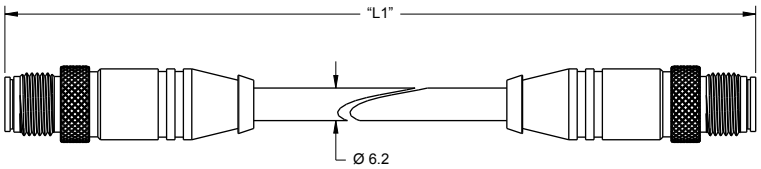
Chapter Contents

线缆 ..... 12
安装支架 ..... 12

# 章节 5 附件

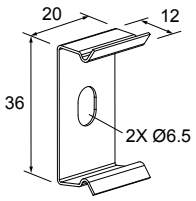
## 线缆

| 双头 4 针 M12 公型 D-code 至 8 针 RJ45 公型屏蔽以太网线缆 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **型号** | **长度** | **尺寸** | **RJ45 引脚分布（公型）** | **M12 引脚分布（公型）** |
| **STP-M12D-403** | 0.9 米（2.95 英尺） |  | <br>1 = 白/橙<br>2 = 橙<br>3 = 白/蓝<br>6 = 蓝 | <br>1 = 白/橙<br>2 = 白/蓝<br>3 = 橙<br>4 = 蓝 |
| **STP-M12D-406** | 1.83 米（6 英尺） | | | |
| **STP-M12D-415** | 4.57 米（15 英尺） | | | |
| **STP-M12D-430** | 9.14 米（30 英尺） | | | |

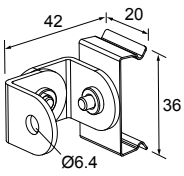
| 4 针 D-Code 双头 M12 公型至 M12 公型屏蔽线缆 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **型号** | **长度“L1”** | **样式** | **引脚分布** | |
| **M12D-M12D-4M** | 4 米（13.1 英尺） | 公型直式/公型直式 |  | 1 = 白/橙<br>2 = 白/蓝<br>3 = 橙<br>4 = 蓝 |
|  | | | | |

## 安装支架

**LMBWLB32**
- 取代WLB32光源随附的支架
- 不锈钢
- 含4个卡扣、4个螺丝和2个绝缘帽




**LMBWLB32-180S**
- 旋转支架套件支持180°移动

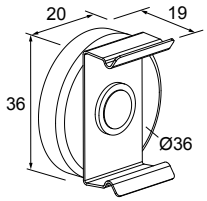




© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

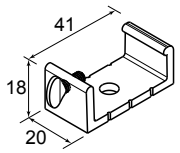
**LMBWLB32MAG**

- 磁性安装支架，易于安装在钢铁表面



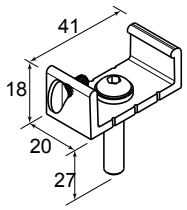

**LMBWLB32U**

- 压铸支架，用于坚固型应用
- 用随附的拇指螺丝固定在光源上
- 为6毫米（1/4英寸）圆头螺钉留出孔隙




**LMBWLB32UT**

- 压铸支架，用于坚固型应用
- 用随附的拇指螺丝固定在光源上
- 含用于安装的1/4-20螺柱





© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

Chapter Contents

用温和的清洁剂和水清洗 ..... 14
维修 ..... 14
联系我们 ..... 14
邦纳公司有限保证 ..... 14
Mexican Importer ..... 14

# 章节 6 产品支持和维护

## 用温和的清洁剂和水清洗

用软布蘸中性清洁剂与温水制成的溶液，擦拭装置。

## 维修

有关该装置的故障排除，请联系邦纳公司。**请不要尝试对邦纳装置进行任何修理；该装置中没有任何可以现场更换的部件或组件。** 如果装置、装置部件或装置组件经邦纳应用工程师认定为有缺陷，他们会告知您邦纳的 RMA（退货授权）程序。

**重要注意事项:** 如果他们要您退回装置，请小心包装。退货运输过程中发生的损坏不在保修范围内。

## 联系我们

邦纳总部地址：9714 Tenth Avenue North | Plymouth, MN 55441, USA | 电话：+ 1 888 373 6767

如需了解世界各地的办公地点和当地代表，请访问 www.bannerengineering.com。

## 邦纳公司有限保证

邦纳公司保证自发货之日起的一年内其产品无材料和工艺缺陷。如果邦纳制造的产品在保修期内发现存在缺陷，邦纳将对返厂的产品进行免费维修或更换。本保修不涵盖因误用、滥用或应用或安装邦纳产品不当所致的损害或责任。

**本有限保证具有排他性，将取代任何其它明示或暗示（包括任何适销性或特定用途适用性的质保）的保证，以及因交易过程、按惯例或行业常规而带来的隐式保证。**

本保证具有排他性且仅限于维修或更换（由邦纳公司酌情处理）。**在任何情况下，邦纳公司 都不对买方或任何其他个人或实体因任何产品缺陷或使用或无法使用产品造成的任何额外成本、费用、损失、利润损失或任何间接、直接或特殊损害负责，无论是否涉及合同或保证、法规、侵权行为、严格责任、疏忽或其他。**

邦纳公司保留变更、修改或改进产品设计的权利，且不承担与邦纳公司以前生产的任何产品有关的任何义务或责任。任何误用、滥用或不当应用或安装本产品，或在本产品被确定为不用于此类目的的情况下将本产品用于个人保护应用，将导致产品保证失效。未经邦纳明确批准，对本产品进行任何修改都将导致产品保证失效。文中所有规格可能会有更改；邦纳保留随时修改产品规格或更新文档的权利。英文版的规格和产品信息优先于其它语言版本。关于文档的最新版本，请参考：www.bannerengineering.com。

有关专利信息，请参见 www.bannerengineering.com/patents。

## Mexican Importer

Banner Engineering de Mèxico, S. de R.L. de C.V. | David Alfaro Siqueiros 103 Piso 2 Valle oriente | San Pedro Garza Garcia Nuevo Leòn, C. P. 66269

81 8363.2714


© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

LinkedIn

X (formerly Twitter)

Facebook



© 2025. All rights reserved.
www.bannerengineering.com