



光通信设备

用于非接触、无遮蔽空间中的数据传输器



世界第一个 可用于远程诊断的集成化网络服务器

DDLS 500 可提供 100 Mbit/s 的以太网协议光学数据传输。

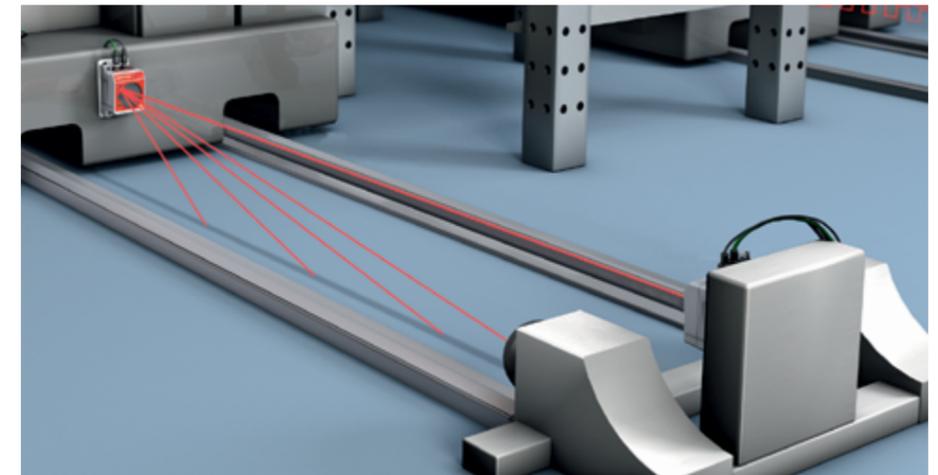
集成连接



性能远胜“光缆”

光学数据收发器尤其适合要求不通过电缆实现无干扰数据传输的应用。它们能够在机械系统受到技术限制的场合下实现无接触的光学通信。

DDLS 500 中的集成网络服务器属世界首创,可独立实现远程诊断。此外,DDLS 500 支持PROFINET协议。这种更智能的产品可用性也仅有劳易测电子所能提供。



高传输速度, 模块化设计

通过模块化的基本设计,您可根据需求灵活地排布所有功能。这样,设备即可恰到好处地执行所需功能,也实现最佳性价比。

凭借高达 100 Mbit/s 的实时光学数据传输速度,设备可在长达200米的距离内传输所有常用以太网协议。DDLS 500 支持 PROFINET、Ethernet IP、EtherCAT、Ethernet TCP/IP、Ethernet UDP 及其他众多协议。

方便易用

- 得益于专利性的单人单手校准功能,只需一人即可精确校准数据光束
- 便捷的激光校准辅助可实现简单校对和安装
- 带有定位螺钉的预安装附件板简化了安装和精确调准
- 清晰指示接收信号强度,简化维护和诊断
- 即使在较远的距离,也能通过一目了然的 LED 监控 DDLS 500 的工作情况

集成连接

- 通过集成的网络服务器可以访问所有诊断数据
- 将诊断数据传输给控制器
- 世界各地均可访问诊断数据

模块化设计

所有必要功能均能以模块化方式整合到基本单元。例如,可选择以下任意一项附加功能或规格

- 检测范围
- 激光辅助瞄准仪
- 远程维护诊断
- 加热

可用性控制

设备能够持续监视接收信号强度,从而适时地提醒用户即将要发生的故障(例如,由于过度脏污引发的故障)。此外,故障预警信息也能以开关信号的方式输出。为了实现快速状态检测,DDLS 500 还配有 LED 显示屏,即使距离在 200m 以外也能清晰可见。控制面板上精确描述了所有相关信息。

由于集成连接功能,该信息可以通过网络服务器直接传送给控制器或并允许在全球范围内查询。

红色激光助你轻松校准

集成式激光器校准辅助装置和经实践验证而设计的安装方式可最大限度地缩短安装时间。

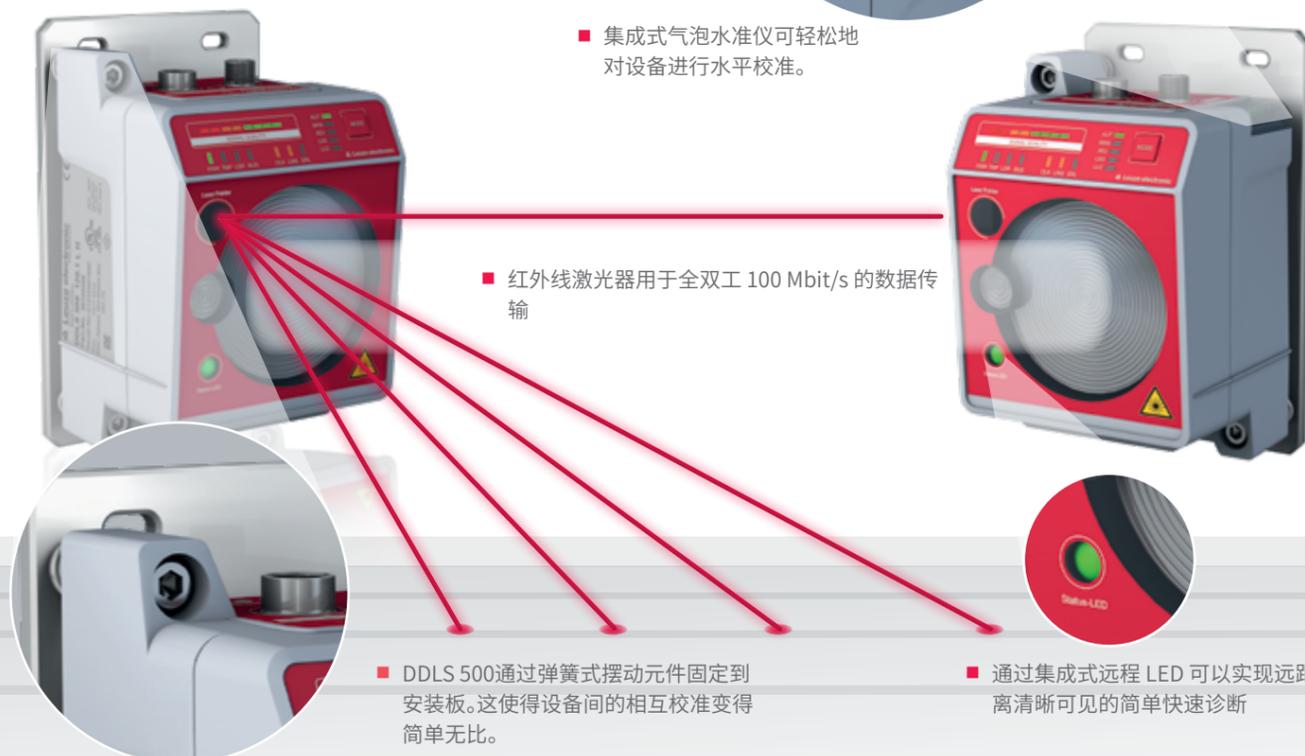
安装和校准从未如此简便

预安装的安装板让 DDLS 500 的校准不再复杂。

- 为实现近距离安装,外壳经设计可以将一把直尺置于设备上进行检查。
- 为实现远距离安装,可向下投射与光轴相平行的激光点。它们用于水平校准 DDLS 500,而集成式气泡水准仪则用于垂直校准。激光点清晰地指示了对面设备必须安装在哪个位置。



- 集成式气泡水准仪可轻松地对设备进行水平校准。



- 红外线激光器用于全双工 100 Mbit/s 的数据传输

- DDLS 500 通过弹簧式摆动元件固定到安装板。这使得设备间的相互校准变得简单无比。

- 通过集成式远程 LED 可以实现远距离清晰可见的简单快速诊断

未来始于此

得益于工业以太网, 508i/548i 光学数据收发器首次使远程诊断成为可能。

光通信设备的未来新标准

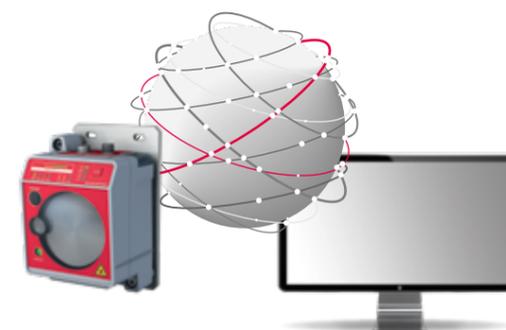
以前,所有的光学光通信设备都不过是电缆的替代品。因此,控制器根本无法检测到他们,也无法应用。如今,通过工业以太网,可以实现一根电缆上同时传输工艺、诊断和状态数据。因而,光通信设备现在可以执行新的扩展功能。

DDLS 508i 是世界上第一个使远程诊断成为可能的设备,其可通过以太网从外部访问进行错误诊断。作为领导者,DDLS 508i 为未来树立了标准。

- 无需安装在设备上即可实现访问进行远程诊断
- 可以在世界任何地方调用诊断数据
- DDLS 548i 提供 PROFINET IO 接口,还可通过 GSDML 模块进行配置/诊断

例如,可以通过远程维护控制和调用以下功能

- LLC (链路丢失计数器) 计算光路中断的频率
- OLK 光链路 OK
- LINK 指示光数据传输上游数据线的状态
- ERL 指示对端设备上的数据连接状态
- LSR 预警降低激光功率
- TEMP 温度过高或过低时发出告警
- PWR 显示设备的电压和整体状态
- 接收信号电平 指示信号质量



世界第一个

用于远程诊断的集成网络服务器

现场总线传输专家

DDLS 200 通过红外线提供无接触数据传输。

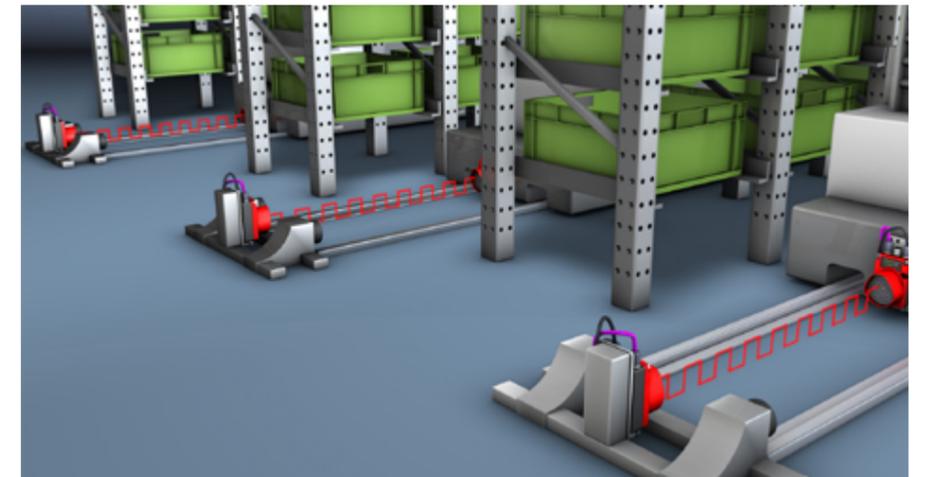
易于处理



正如铜线电缆一样简单可靠

经多年测试实验证明:DDLS 200系列可应用于传输速率最大达 2 Mbit/s 的场景。

光学数据收发器不是现场总线,但 100% 透明地传输通信数据,因此与铜线电缆一样可靠且简单。



现代系统构建的核心要素

该光学数据收发器主要用于在移动系统部件上传输 PROFIBUS、DeviceNet或是以太网等现场总线的系统构建。例如,在高架存储设备、龙门起重机桥或转运车上。DDLS 200 支持所有主要的国际协议。由于采用红外数据传输,DDLS 200 不受干扰,其快速传输速率和高达500 m 的超大检测范围令人惊艳。

方便易用

- 得益于专利性的单人单手校准功能,只需一人即可精确校准数据光束
- 带有定位螺钉的预安装附件板简化了安装和精确调准
- 清晰指示设备和传输状态,简化维护和诊断

模块化设计

所有必要功能均能以模块化方式整合到基本单元。例如,可选择以下任意一项附加功能或规格

- 支持所有相关的国际现场总线协议
- 检测范围(相关型号可达 500 m)
- 连接技术(M12 和端子)
- 加热
- 发散角

可用性控制

设备能够持续监视接收信号强度,从而适时地提醒用户即将要发生的故障(例如,由于过度脏污引发的故障)。此外,故障预警信息也能以开关信号的方式输出。所有相关信息在控制面板中都有精确的描述。

技术数据和配件

具有顶级数据传输性能的两款设备。

	DDLS 500	DDLS 200
电源电压	18 ...30 V DC	18 ...30 V DC
无加热器的功耗	200 mA (在24V DC下)	在24 V DC 下约200 mA
带加热器的功耗	800 mA (在24V DC下)	在24 V DC 下约800 mA
光束角 (发射器)	±0.5°至光轴	对于120 m 到 500 m 的设备, 相对于光轴为 ±0.5° 对于80 m 设备, 相对于光轴为 ±1.0° 对于30 m 设备, 相对于光轴为 ±1.5°
最大传输速率 / 带宽	100 Mbit/s	2 Mbit/s
检测范围	40/120/200m	40/80/120/200/300/500m
光源: 发射器/	红外线/红色激光	红外线
对准激光		
防护等级	IP 65	IP 65
尺寸 (H×W×D)		
范围: 40/120m	156 × 100 × 99.6 mm	190 × 89.25 × 120 mm
检测范围200m;	156 × 100 × 122 mm	
工作温度:		
无加热器	-5...+50°C	-5...+50°C
带加热	-35...+50°C	-30...+50°C (无冷凝)
支持的协议	例如以太网 TC/IP 和 UDP, PROFINET RT, EtherCAT, 以太网 IP, 网络摄像头.....	PROFIBUS, INTERBUS, DeviceNet, CANopen, DH+, RIO, RS 485, RS 422

配件和安装系统

我们的易于处理承诺始于安装和校准。为了确保 DDLS 可以安全、轻松地安装, 我们开发了配套配件, 用于简单安装和设备连接。



适用于几乎所有接口类型的电缆



适配器 - M12 至 RJ45



转接板 - DDLS 200 到 DDLS 500



连接插头 M12 设计



M12 设备的终端电阻

选型与应用

选型表

订货号	型号	描述
50131024	DDLS 508 40.0	0.1m...40m; 频率F0; 支持所有基于以太网的协议; 工作温度-5°C...+50°C
50131027	DDLS 508 120.0	0.1m...120m; 频率F0; 支持所有基于以太网的协议; 工作温度-5°C...+50°C
50131029	DDLS 508 40.0 L	0.1m...40m; 频率F0; 带激光瞄准仪; 支持所有基于以太网的协议; 工作温度-5°C...+50°C
50131030	DDLS 508 120.0 L	0.1m...120m; 频率F0; 带激光瞄准仪; 支持所有基于以太网的协议; 工作温度-5°C...+50°C
50131032	DDLS 508 40.0 H	0.1m...40m; 频率F0; 加热功能; 支持所有基于以太网的协议; 工作温度-35°C...+50°C
50131033	DDLS 508 120.0 H	0.1m...120m; 频率F0; 加热功能; 支持所有基于以太网的协议; 工作温度-35°C...+50°C
50131035	DDLS 508 40.0 L H	0.1m...40m; 频率F0; 带激光瞄准仪; 加热功能; 支持所有基于以太网的协议; 工作温度-35°C...+50°C
50131036	DDLS 508 120.0 L H	0.1m...120m; 频率F0; 带激光瞄准仪; 加热功能; 支持所有基于以太网的协议; 工作温度-35°C...+50°C
50132913	DDLS 508 40.3	0.1m...40m; 频率F3; 支持所有基于以太网的协议; 工作温度-5°C...+50°C
50132914	DDLS 508 40.4	0.1m...40m; 频率F4; 支持所有基于以太网的协议; 工作温度-5°C...+50°C
50132915	DDLS 508 120.3	0.1m...120m; 频率F3; 支持所有基于以太网的协议; 工作温度-5°C...+50°C
50132916	DDLS 508 120.4	0.1m...120m; 频率F4; 支持所有基于以太网的协议; 工作温度-5°C...+50°C
50132917	DDLS 508 200.3	0.1m...200m; 频率F3; 支持所有基于以太网的协议; 工作温度-5°C...+50°C
50132918	DDLS 508 200.4	0.1m...200m; 频率F4; 支持所有基于以太网的协议; 工作温度-5°C...+50°C
50132919	DDLS 508 40.3 H	0.1m...40m; 频率F3; 加热功能; 支持所有基于以太网的协议; 工作温度-35°C...+50°C
50132920	DDLS 508 40.4 H	0.1m...40m; 频率F4; 加热功能; 支持所有基于以太网的协议; 工作温度-35°C...+50°C
50132921	DDLS 508 120.3 H	0.1m...120m; 频率F3; 加热功能; 支持所有基于以太网的协议; 工作温度-35°C...+50°C
50132922	DDLS 508 120.4 H	0.1m...120m; 频率F4; 加热功能; 支持所有基于以太网的协议; 工作温度-35°C...+50°C
50132923	DDLS 508 200.3 H	0.1m...200m; 频率F3; 加热功能; 支持所有基于以太网的协议; 工作温度-35°C...+50°C
50132924	DDLS 508 200.4 H	0.1m...200m; 频率F4; 加热功能; 支持所有基于以太网的协议; 工作温度-35°C...+50°C

选型与应用

选型表

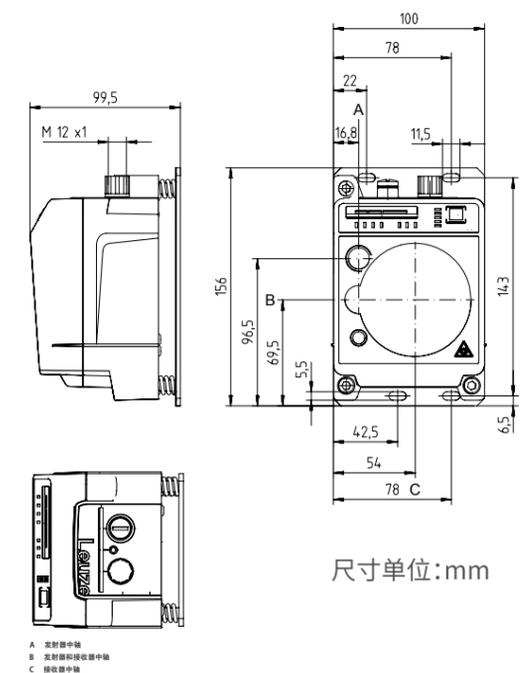
订货号	型号	描述
50134416	DDLS 548i 40.4	0.1m...40m; 频率F4; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-5°C...+50°C
50134417	DDLS 548i 120.3	0.1m...120m; 频率F3; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-5°C...+50°C
50134418	DDLS 548i 120.4	0.1m...120m; 频率F4; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-5°C...+50°C
50134419	DDLS 548i 200.3	0.1m...200m; 频率F3; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-5°C...+50°C
50134420	DDLS 548i 200.4	0.1m...200m; 频率F4; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-5°C...+50°C
50134421	DDLS 548i 40.3 H	0.1m...40m; 频率F3; 加热功能; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-35°C...+50°C
50134422	DDLS 548i 40.4 H	0.1m...40m; 频率F4; 加热功能; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-35°C...+50°C
50134423	DDLS 548i 120.3 H	0.1m...120m; 频率F3; 加热功能; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-35°C...+50°C
50134424	DDLS 548i 120.4 H	0.1m...120m; 频率F4; 加热功能; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-35°C...+50°C
50134425	DDLS 548i 200.3 H	0.1m...200m; 频率F3; 加热功能; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-35°C...+50°C
50134426	DDLS 548i 200.4 H	0.1m...200m; 频率F4; 加热功能; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-35°C...+50°C
50134427	DDLS 548i 40.3 L	0.1m...40m; 频率F3; 带激光瞄准仪; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-5°C...+50°C
50134428	DDLS 548i 40.4 L	0.1m...40m; 频率F4; 带激光瞄准仪; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-5°C...+50°C
50134429	DDLS 548i 120.3 L	0.1m...120m; 频率F3; 带激光瞄准仪; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-5°C...+50°C
50134430	DDLS 548i 120.4 L	0.1m...120m; 频率F4; 带激光瞄准仪; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-5°C...+50°C
50134431	DDLS 548i 200.3 L	0.1m...200m; 频率F3; 带激光瞄准仪; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-5°C...+50°C
50134432	DDLS 548i 200.4 L	0.1m...200m; 频率F4; 带激光瞄准仪; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-5°C...+50°C
50134433	DDLS 548i 40.3 L H	0.1m...40m; 频率F3; 带激光瞄准仪; 加热功能; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-35°C...+50°C
50134434	DDLS 548i 40.4 L H	0.1m...40m; 频率F4; 带激光瞄准仪; 加热功能; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-35°C...+50°C
50134435	DDLS 548i 120.3 L H	0.1m...120m; 频率F3; 带激光瞄准仪; 加热功能; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-35°C...+50°C

订货号	型号	描述
50134436	DDLS 548i 120.4 L H	0.1m...120m; 频率F4; 带激光瞄准仪; 加热功能; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-35°C...+50°C
50134437	DDLS 548i 200.3 L H	0.1m...200m; 频率F3; 带激光瞄准仪; 加热功能; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-35°C...+50°C
50134438	DDLS 548i 200.4 L H	0.1m...200m; 频率F4; 带激光瞄准仪; 加热功能; 带网页版远程诊断功能; 支持除了EtherCAT以外的所有基于以太网的协议; 工作温度-35°C...+50°C

安装辅助

50126757	BTX 0500 M	带紧固材料的安装适配板, 用于DDLS 508替换已安装的DDLS 200
自定义插头		
50020501	KD 095-5A	连接PWR插头; M12直形插座; A-coded
50108991	D - ET1	用户自定义的RJ45插头
50112155	S-M12A-ET	连接BUS IN和BUS OUT插头; M12直形插头; D-coded
50109832	KDS ET M12 / RJ45 W-4P	M12 D-coded 转 RJ45 插头

产品尺寸图



尺寸单位: mm

A 激光器中心
B 发射器接收器中心
C 接收器中心

SMART
SENSOR
BUSINESS

我们是您的 传感器专家

在瞬息万变的行业中,我们和客户一起开发最适合他们的传感器解决方案:
创新,精确,高效。

劳易测集团概览

成立时间	1963
公司结构	两合公司, 家族式企业
总部	德国Owen
子公司数量	21
生产基地数量	5
技术能力中心数量	3
国际经销商	>40
员工人数	1,600

产品范围

开关传感器
测量传感器
安全产品与服务
识别
数据传输
网络和连接技术
工业图像处理
配件和辅助产品

聚焦行业

物流自动化
包装
机床
汽车工业
医疗实验室自动化
锂电
电子
光伏
轨道交通

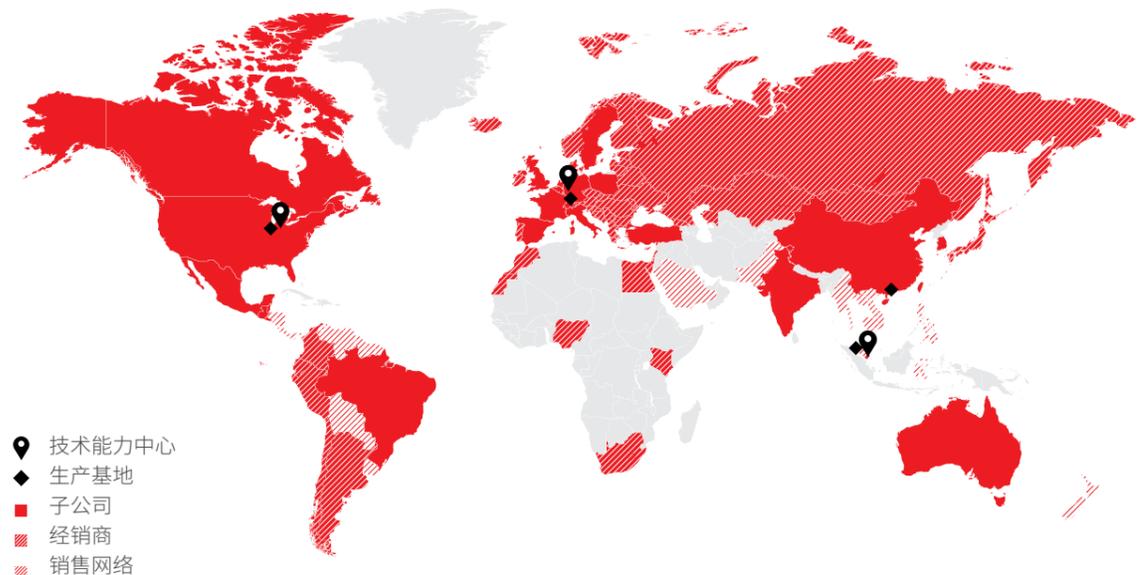
Leuze electronic GmbH + Co. KG

In der Braike 1
73277 Owen
电话: +49 7021 573-0
传真: +49 7021 573-199
电子邮箱: info@leuze.com
www.leuze.com



始终 伴您左右

您的成功就是我们的动力,能够快速准确地响应您的需求对我们至关重要。
我们在世界各地设立子公司,同时在四大洲生产传感器,为您提供可靠的产品和服务。



技术能力中心

德国, 欧文
美国, 哈德森/底特律
新加坡

生产基地

德国, 欧文
德国, 翁特尔
美国, 哈德森/底特律
中国, 深圳
马来西亚, 马六甲

子公司

德国总部	中国
德国销售公司	中国香港
比利时	新加坡
波兰	印度
瑞士	韩国
丹麦/瑞典	土耳其
法国	澳大利亚/新西兰
英国	美国/加拿大
西班牙	墨西哥
意大利	巴西
荷兰	

销售与服务

www.leuze.com.cn

全国服务热线 4009308626

劳易测传感器技术(深圳)有限公司

Leuze Sensor Technology (Shenzhen) Co., Ltd.

深圳市南山区深云西二路天健云途·创智中心A栋塔楼第9层

9/F, Tower A, Tagen Yoto Community Knowledge & Innovation Center,

Nanshan District, Shenzhen 518074 P.R. China

Tel: +86 (0) 755 8626 4909

E-mail: info.cn@leuze.com

劳易测传感器技术(深圳)有限公司上海分公司

Leuze Sensor Technology (Shenzhen) Co., Ltd. Shanghai Branch

上海市杨浦区政立路 497 号国正中心办公楼 1 幢 806、807 室

Room 806 & 807, Tower 1, Innov Center, No.497 Zhengli Road,

Yangpu District, Shanghai 200433 P. R. China

Tel: +86 (0) 21 5508 5630

劳易测传感器技术(深圳)有限公司北京分公司

Leuze Sensor Technology (Shenzhen) Co., Ltd. Beijing Branch

北京市朝阳区望京保利国际广场T1-1501A

T1-1501A, Wangjing Poly International Plaza,

Chaoyang District, Beijing 100102 P.R. China

Tel: +86 (0) 10 8416 4540



官方微信号