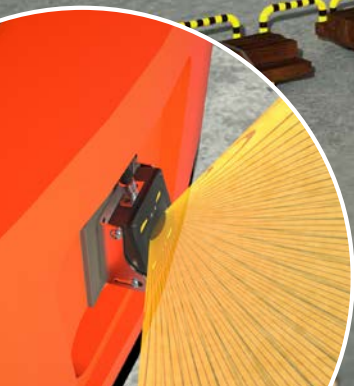


雷达传感器解决方案



雷达检测

绝佳的户外检测解决方案

雷达检测的优势

抗风、雨、雪、雾、阳光



检测距离长



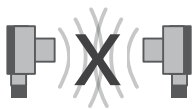
无活动部件，经久耐用，停机少



工作温度范围广，适用极端环境



抗干扰或串扰的能力出色

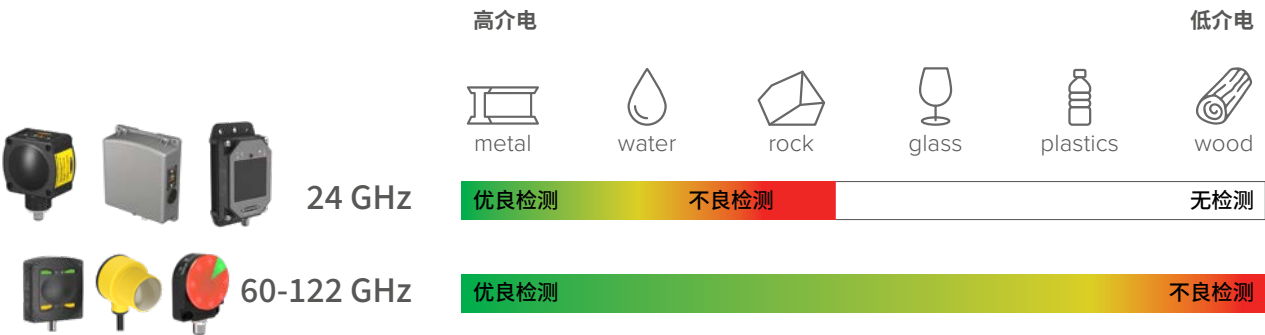


可检测移动和静止的物体



工作频率

不同的雷达频率不仅影响传感器的范围，还影响它所能检测的材料。24 GHz雷达检测距离长，并且耐受大雨或大雪等环境天气。不过，它仅限于检测较强的雷达目标。与24 GHz雷达相比，122 GHz雷达的精确度大大增加，可以检测的材料多得多。就性能而言，60 GHz雷达介于24 GHz雷达和122 GHz雷达之间。它耐受环境气候的能力出众，可以检测的材料范围不亚于122 GHz雷达，但精确度比24 GHz雷达更胜一筹。



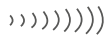
金属、水和其他高介电材料提供的返回信号强度胜过塑料、木材或其他有机材料。

波束图考虑因素

雷达传感器有窄波和宽波模式。窄波模式可避免错误检测关注区域以外的物体，测量更精确。而宽波模式则覆盖更大区域，对不规则表面和倾斜角度目标的检测更为可靠。

窄波应用

- 免下车通道
- 龙门起重机
- 高架起重机
- 装卸区
- 罐体料位

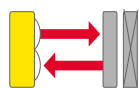


宽波应用

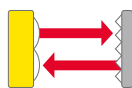
- 移动设备避撞
- 车辆检测：火车、汽车、船只



可调视野(漫射)和反射板式雷达传感器



可调视野雷达传感器可检测从物体上弹回的无线电波的反射，来检测车辆和其他物体。



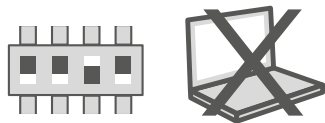
反射板式雷达传感器则使用示教的参考条件，如墙壁、地板或特殊的反射板式目标。传感器会寻找从参考目标返回的信号中的干扰，来检测它和参考目标之间的物体。

反射板式检测最为可靠，无任何盲区。即便被检测的物体没有将信号反射回传感器，只要它阻挡或破坏了来自参考目标的信号，就会启用输出。

配置

DIP 开关配置

- 易于设置
- 无需使用PC



邦纳测量传感器软件

- 整个传感器视图一目了然，便于进行设置和故障排除
- 防篡改



远程示教

- 远程配置传感器
- 无需人工交互



IO-Link®

- 远程读取和变更设备
- 动态变更参数



按钮

- 简单配置
- 一键示教



可配置多维检测



选择邦纳雷达传感器

先从 Q90R 开始



- 适用于满足以下需求：
- 20 m 检测范围
 - 材料灵敏度高
 - 40° x 40°波束图
- 或 Q90R2：
- 可配置 120° x 40° FOV
 - 多维检测

- 适用于满足以下需求：
- 视觉反馈
 - 较低单位成本



选择 K50R

- 适用于满足以下需求：
- 更长距离

- 适用于满足以下需求：
- 窄波束模式
 - 紧凑型筒式安装外壳



选择 T30R



Q90R



Q90R2



T30R



T30RW

	Q90R Q90R2		T30R T30RW	
频率	60 GHz, 77 GHz*		122 GHz	
检测范围 (m)	20		6、10、15或25	15
可配置检测区	2		2	
波束图 (水平 x 垂直)	40° x 40°	120° x 40° (可配置)	15° x 15°或45° x 45°	15° x 15°
接口	离散、模拟、Pulse-Pro、IO-Link		离散、模拟、Pulse-Pro、IO-Link	
灵敏度	✓ ✓ ✓		✓ ✓ ✓	
精度	✓ ✓ ✓		✓ ✓ ✓	
环境气候性能	✓ ✓		✓ ✓	
配置	PC GUI、远程输入		PC GUI、按钮、远程输入	

*通过全球电信认证, 可用于各种移动设备应用

适用于满足以下需求：
• DIP 开关配置



适用于满足以下需求：
• 用于编程的 PC GUI



适用于满足以下需求：
• IP69K 耐冲洗级
• 工艺接头



适用于满足以下需求：
• 检测的距离最远



K50R



Q130R



QT50R



Q240R

K50R	Q130R	QT50R	Q240R
60 GHz	24 GHz	24 GHz	24 GHz
5	24或40	3.5、12或24	40或100
2	1	1或2	2
80° x 60°或40° x 30°	90° x 76°或24° x 50°	90° x 76°	11° x 13°
离散、Pulse-Pro、IO-Link	离散	离散、模拟	离散
✓✓	✓	✓	✓
✓✓	✓	✓	✓
✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓
PC GUI、远程输入	PC GUI、远程输入	DIP 开关	DIP 开关

访问 bannerengineering.com 了解更多解决方案

车辆检测

雷达传感器使用持续调频波 (FMCW) 技术, 可以在极端天气条件下可靠检测各种目标, 例如起重机、汽车、火车、卡车和货物。FMCW雷达能够在所有天气条件下检测移动和静止的物体, 因而是这些应用的理想解决方案。

由于能够可靠地检测车辆, 因此在资产管理、资源分配、场所安全、交通控制和装货码头等方面优势明显。从室内部署、户外部署到部分受保护的部署, 应用需求和部署要求可能多种多样。

装货码头监测, 车辆计数

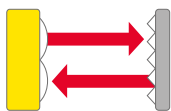


挑战

要想实现高效的卡车货物装卸, 操作员就务必要及时收到卡车到达通知。为了准确检测装货台停靠的车辆, 传感器必须足以承受极端的天气状况。

解决方案

- T30R可设置为反射板式传感器来提供最可靠的检测, 并且没有任何盲区
- 紧凑型外壳, 安装简单



反射板式检测

检测公共坡道上的停车位占用情况

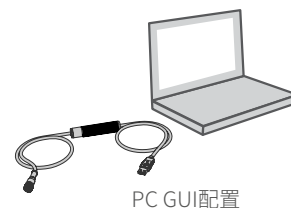


挑战

进入大型多层停车楼的司机往往难以找到无人占用的停车区域。为了提高效率, 需要采取一种方法来告知实时停车情况, 并引导他们前往无人占用的停车区域。

解决方案

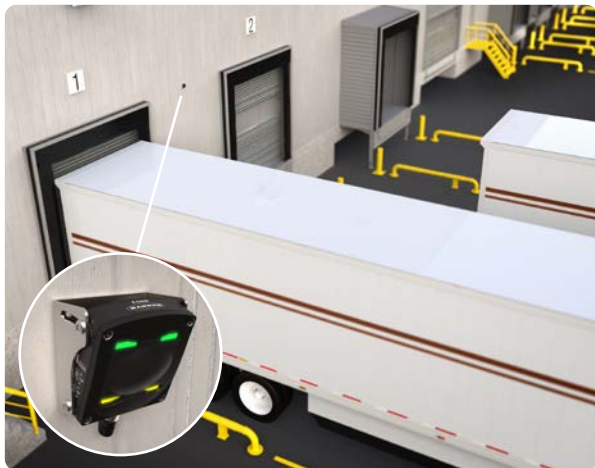
- 在每个停车区域上方安装一个K50R传感器, 提供一种精确的方法来计算占用或可用的停车位数量, 并将此等数据展现给来往的司机
- K50R传感器可以安装在暴露于室外空气和不同温度的坡道上
- K50R Pro传感器配备RGB LED, 可以根据特定空间的空/闲情况, 设置为红灯或绿灯照明
- 雷达传感器为其他停车点检测系统提供了具有成本竞争力的替代方案



PC GUI配置



准确检测装卸区的车辆



挑战

在装货码头进行准确的车辆检测，对于企业保持生产力、安全性和环境标准至关重要。检测失准会导致效率低下和危险状况。

解决方案

- Q90R 的视野宽，信号强，支持各种方向的灵活安装，能满足客户的各种要求。
- Q90R2 可以跟踪两个不同的目标，不必再使用两个传感器，应用更灵活。

火车检测包含平板车和油罐车



挑战

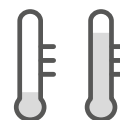
铁路给检测设备带来了诸多难题。恶劣和肮脏的环境更是雪上加霜。行经的火车会产生强风和扬尘。正确识别货运列车上的内容物至关重要。雷达传感器检测集装箱列车以激活RFID天线。

解决方案

- Q130R 雷达传感器是超声波或光电传感器的有效替代品
- 雷达技术不受风或传感器上污垢积聚的影响
- FMCW 雷达可以检测静止和移动的目标，是比多普勒雷达更可靠的解决方案



多维检测



耐候性强

车辆检测 (续)



洗车

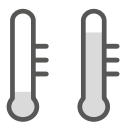


挑战

可靠检测洗车场中的车辆可能有难度。蒸汽、雾气、喷水和温度变化对某些类型的传感器来说很有挑战性。

解决方案

- T30RW 使用无线电波可靠地检测车辆，不受雾、蒸汽和水的影响
- IP67、IP69K 级外壳，能够在最恶劣的环境中可靠运行
- 优异的温度稳定性，即使在极端温度波动下也能稳定测量



耐候性强

电动汽车充电

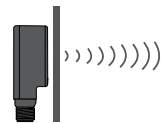


挑战

共享电动车服务需要采取一种方法，来防止未经授权的非电动车停放在一般位于户外公共场所的充电站。

解决方案

- 在一天当中的任何时间和任何天气条件下，安装在充电站内的K50R雷达传感器都能检测到停在该充电站的车辆
- 如果检测到停放的车辆没有插入插头进行充电，就会向某个中央位置发送信号，提醒相关机构移车
- 由于K50R的工作范围较短，最大距离为2.5米，因此它可以安全地忽略停车区以外的无关目标
- 该传感器可以安装在典型的充电站主体内，以防止潜在的破坏行为

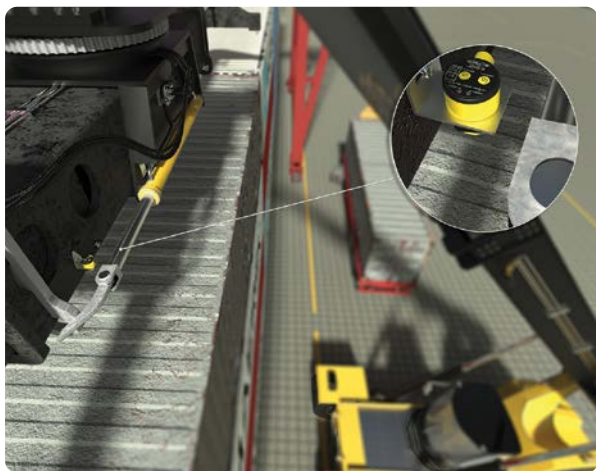


忽略盲区中的某些材料

定位反馈

工业设备精确定位对于防止损坏和减少停机非常重要，但雨、雪、雾、太阳和风等挑战性环境条件会使操作员难以看清，并且也对其他传感器技术的可靠性产生影响。邦纳雷达设备提供可靠的户外性能，122 GHz型号能满足这些应用通常所需的精确测量和短盲区要求。双离散量输出可用于港口设备（如前移式堆垛机和集装箱装卸机）的慢速和停止位置。模拟和IO-Link选项也可用于绝对距离测量，以指引行李处理机或除冰车等地面支撑设备靠近。

前移式堆垛机



挑战

在大型港口，航运集装箱需要快速安全地从一个地方移到另一个地方。鉴于这种速度，起重设备经常与集装箱相撞，导致浪费时间和损坏货物及设备。

解决方案

- 具有双离散量输出的T30R通过安全的速度和停止位置提供碰撞保护
- 坚固的IP67等级外壳和雷达波束是户外工作的理想选择

地面支撑设备

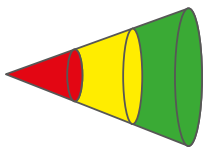


挑战

飞机损坏会导致昂贵的维修和破坏性巨大的延误，因为凡是与飞机有接触的地方都需要进行检查维修。新标准要求行李处理机等地面支撑设备要配备 Q90R2 等防撞传感器。

解决方案

- Q90R2测量地面支撑设备与飞机的距离，达到设定的距离时就会发出警报，以防止相撞
- Q90R2 的 120°波束能够可靠检测飞机机身等曲面
- 雷达传感器可以耐受环境天气和温度的变化



双区域



精确检测



宽波雷达传感器

避撞

在港口、采矿和农业等许多行业中，移动设备是一项巨大的投资，设备损坏会导致停工，需要进行昂贵的维修或更换。邦纳雷达传感器非常坚固，是理想的避撞解决方案，即使在恶劣的户外条件下也是如此。检测功能不受风、雨、雪、雾、阳光、湿度和气温波动的影响。该传感器还采用坚固的稳态设计，比带有活动部件的激光产品更耐用。

可靠的叉车防撞意识



挑战

在生产环境中使用叉车时，可能会带来损坏附近设备的风险。光学或超声波技术可能无法准确检测出环境中的许多障碍物。此外，在叉车作业的各种环境中，尤其是在室外，其他检测技术也很难有用武之地。

解决方案

- Q90R2 是提高驾驶员防撞意识的有效解决方案。
- 与声光式指示器结合使用时，Q90R2 可以检测出几乎所有潜在危险，并向操作员或旁观者提供清晰的信息，保持操作顺利进行并防止资产受损。



可配置视场角

避撞

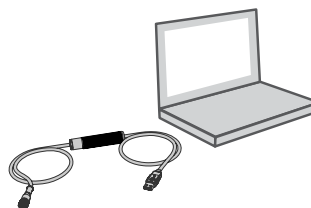


挑战

采矿设备的避撞解决方案可将事故风险降至最低，节约成本，提高效率。能见度差、盲点、灰尘和碎片以及周围的天气条件都会降低防撞措施的效用。

解决方案

- Q130RA 雷达传感器安装在采矿车辆的前部和后部，能在车辆盲区提供主动物体检测
- Q130RA 不受尘垢、风、雨和其他环境挑战的影响
- 即使在恶劣的条件下，IP67 级外壳也能确保可靠运行



PC GUI 配置



起重机到起重机近距离检测

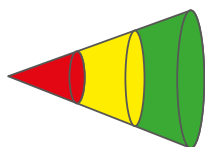


挑战

当多台起重机在狭小的空间内移动时,必须忽略相邻的货运集装箱,同时可靠地检测有无其它起重机或障碍物,来为操作员激活停止或警告信号。

解决方案

- Q240R雷达传感器采用 $11^{\circ} \times 13^{\circ}$ 窄波模式,是监测特定区域但又不检测相邻物体的理想选择
- 通过两个独立可调的检测区,传感器提供远/近距离警告标志,能够检测到100米开外的物体
- 极其坚固;提供可靠的检测能力,是户外应用的理想选择



双区域

RTG避撞



挑战

橡胶轮胎龙门起重机(RTG)用于在港口和移动设备行业运输庞大笨重的物体。由于RTG起重机要吊起非常大的重物,因此一定要确保它们在整个港区安全地移动以避免发生碰撞。

解决方案

- Q120R雷达传感器采用窄波模式,灵敏度高,能通过远距离检测来查看起重机途中的障碍物
- 该传感器没有活动部件,设计坚固,比激光扫描仪更能抵抗高冲击和振动条件

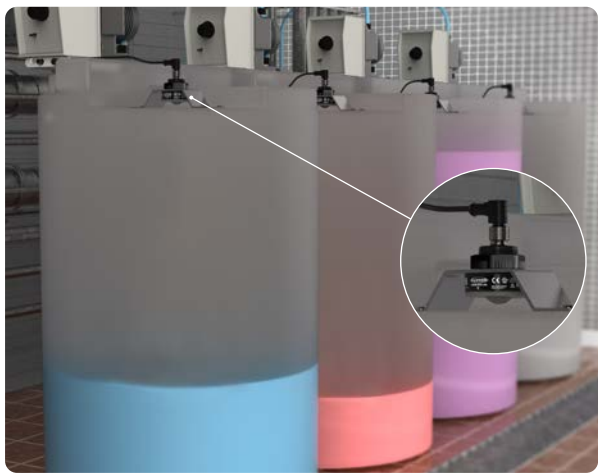


无活动部件

储罐料位监控

从室内或室外设施，到地上和地下部署，各种场所和环境都不乏储罐、便携箱和容器的身影。正确监测和管理这些储罐内的料位，有助于所有者和资产管理人员提高生产力和盈利能力。

塑料罐料位



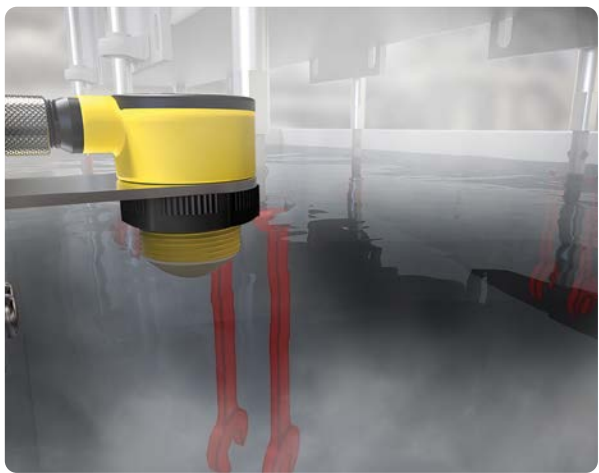
挑战

将传感器安装在储罐内通常不切实际，如果与液体物质直接接触可能会损坏传感器或对传感器产生负面影响，因而并非理想的设置。

解决方案

- 使用SMBT30RTM罐体支架可轻松安装到罐体外部
- 高频无线电波信号能穿透塑料容器壁，一直到达液体表面。

淬火槽料位

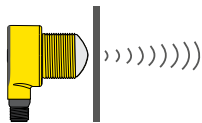


挑战

当压铸金属零件在淬火槽中进行淬火时，必须补充料位以确保零件完全浸没。超声波和光电传感器不能有效地用于罐体料位测量，因为该过程释放大量的蒸汽。

解决方案

- T30R近距离传感器使用雷达来检测各种目标，即便在蒸汽导致难以看清料位的情况下也很有效
- T30R系列在潮湿环境中也表现出色，它具有IP67等级的外壳，能够在潮湿环境中保护电子元件
- 精确的料位读数对于较小的淬火槽尤其重要；与标准T30R相比，T30R近距离传感器性能更出色，而且盲区很短，只有100 mm



忽略盲区中的某些材料



精密测量

邦纳测量传感器软件概述

利用邦纳测量传感器软件和搭载 Converter Cable 的 Pro-Kit, 可以轻松设置和配置范围、灵敏度和输出。

- 只需三道简单步骤就能启动和运行:使用直观的配置软件设置开关点距离、信号强度阈值和响应时间。现在, 雷达传感器已经准备好开始检测目标了。
- 通过软件或明亮的板载LED指示灯轻松监测状态。
- 实时可视化。
- 即时调整设置。

导航工具栏

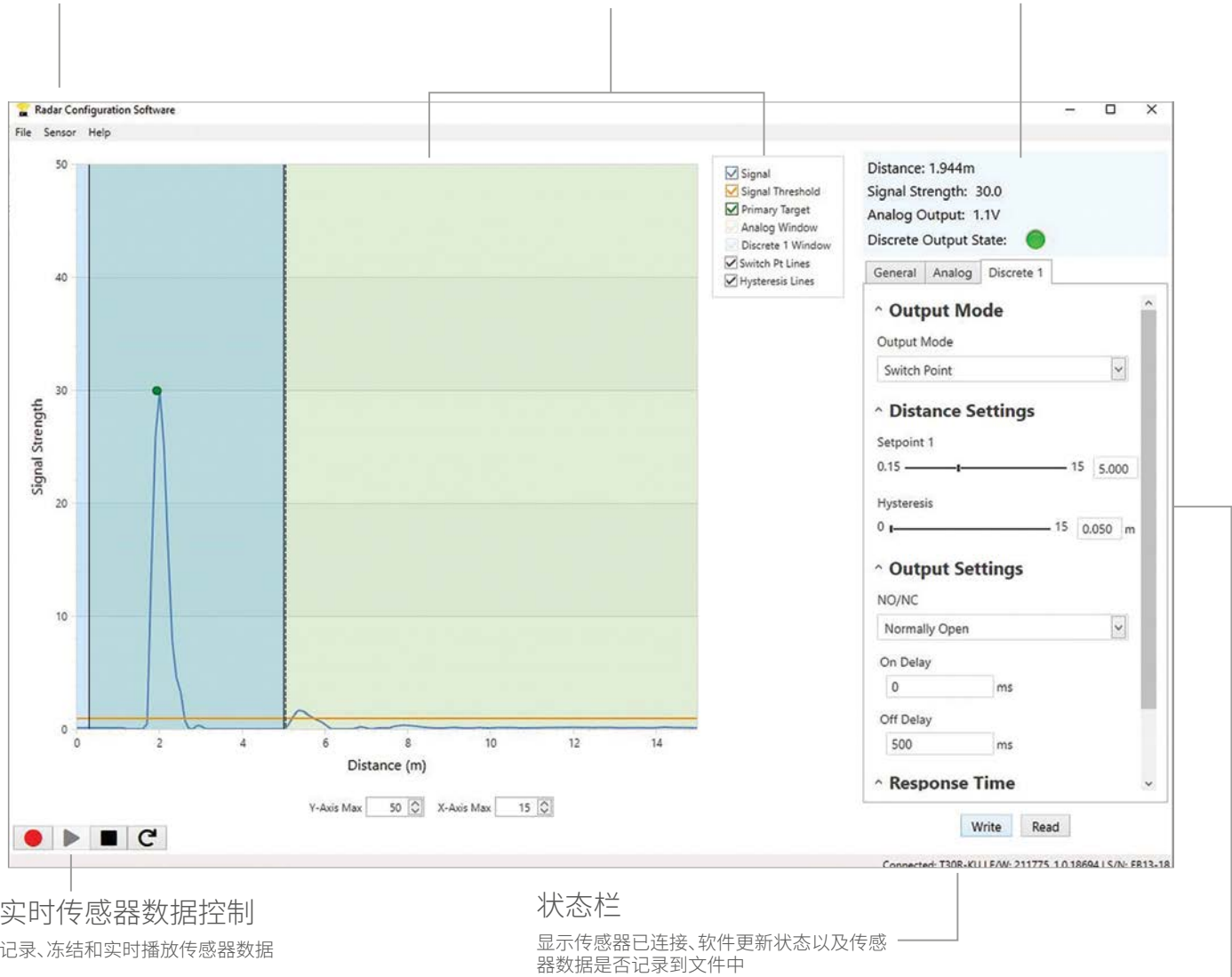
连接到传感器, 保存或加载配置, 或重置为出厂默认值

实时传感器数据和图例

信号强度与距离的关系, 选择选项在图表上显示相应数据

摘要窗格

显示与目标的距离、信号强度和输出状态



实时传感器数据控制

记录、冻结和实时播放传感器数据

状态栏

显示传感器已连接、软件更新状态以及传感器数据是否记录到文件中

传感器设置
设置传感器参数



Q90R 和 Q90R2 系列

几乎可以在任何环境中进行强大的检测和测量

- 坚固耐用, 在任何环境下都能出色稳定地运行
- 用途广泛, 在苛刻条件下的表现优于光学和超声波技术
- 界面直观, 集成简单, 并且可以简化故障排除工作
- 通过高级配置和检测提高设备性能

Q90R 型号

波束图	工作频率	通信	输出	型号
40° x 40°	60 GHz	IO-Link	双离散	Q90R-4040-6KDQ
			4-20 mA 模拟量	Q90R-4040-6KIQ
			0-10 V 模拟量	Q90R-4040-6KUQ

Q90R2 型号

波束图	工作频率	通信	输出	型号
120° x 40°	60 GHz	IO-Link	双离散	Q90R2-12040-6KDQ
			4-20 mA 模拟量	Q90R2-12040-6KIQ
			0-10 V 模拟量	Q90R2-12040-6KUQ
	77 GHz*		双离散	Q90R2-12040-7KDQ*

*通过全球电信认证, 可用于各种移动设备应用

附件



SMBAMSQ90R
可调节安装支架



SMBRAQ90R
直角安装支架



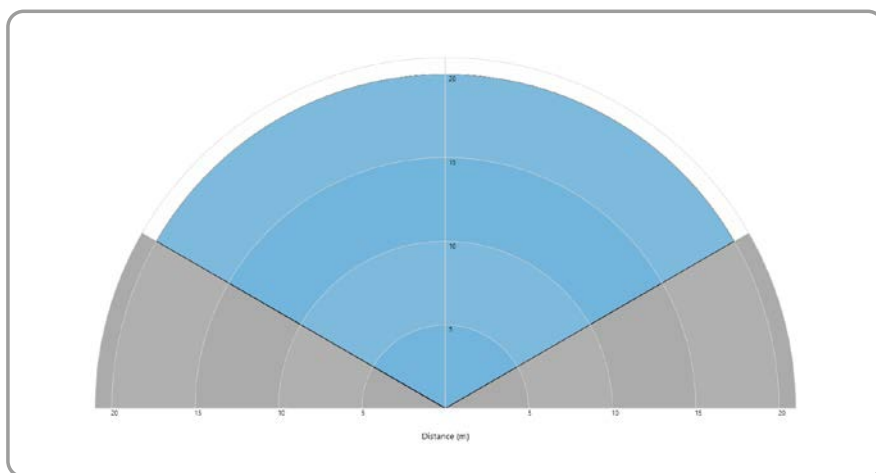
DXMR90-4K
IO-Link 主站



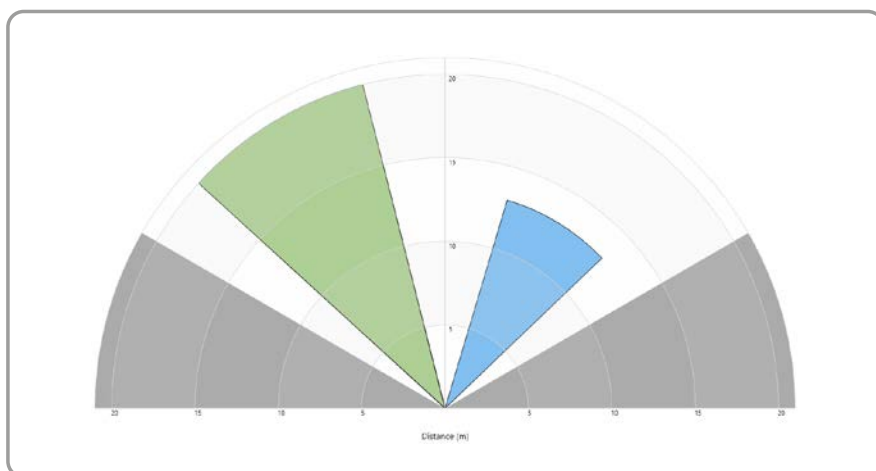
PRO-KIT
进行 PC 配置时必备

邦纳测量传感器软件

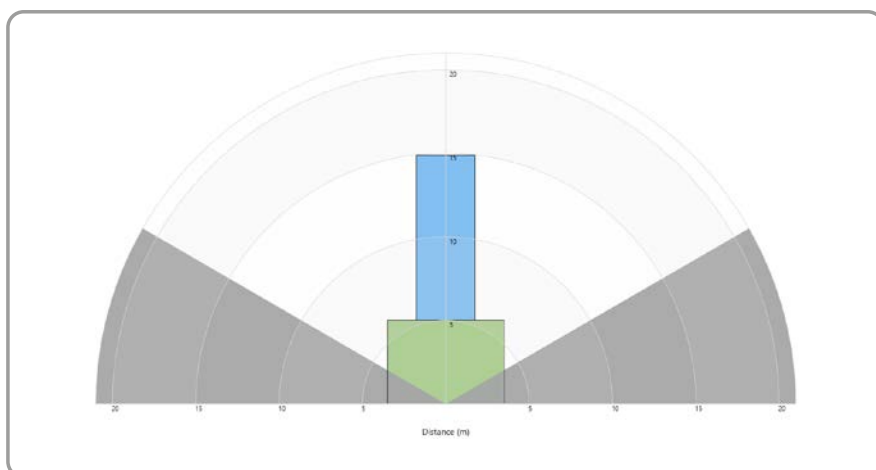
Q90R2 增强了配置和多维检测功能,应用更灵活



目标反馈包括径向距离、角度位置和目標速度, 这些信息对于复杂应用和棘手的环境都很有用



可配置120° x 40° 视野高度, 实现精确定位和控制



根据不同应用定制视窗形状和目标设定点等高级参数



T30R系列

弥合雷达和超声波之间的差距

- 工作频率为122 GHz, 有两个独立可调的检测区, 可在最远达15米处进行窄波或宽波模式进行更高精度的测量
- 紧凑、坚固的IP67级外壳, 适用于恶劣环境
- 与传统的24 GHz雷达相比, 可以检测更广泛的目标, 包括金属等高介电材料以及木材、岩石或有机材料等低介电材料
- 双离散量输出用于慢速和停止位置, 或模拟和IO-Link用于绝对测量值
- 雷达配置软件、IO-Link、远程示教和按钮, 支持灵活设置
- Pulse Pro 输出可连接到邦纳光源, 来直接呈现视觉反馈, 无需使用外部控制器

波束图	线性度	检测范围	电信认证	输出	型号
15° x 15°	在< 500 mm时, 线性度 < ±20 mm 在> 500 mm时, 线性度 < ±4 mm	0.15-15 m	美国、欧洲、 英国、澳大利 亚/新西兰、 马来西亚	2个离散量输出 (可配置NPN/PNP), 带IO-Link和Pulse Pro	T30R-1515-KDQ
				1个模拟量输出 (4-20 mA)	T30R-1515-KIQ
				1个可选择的离散量输出 (PNP/NPN), 带IO-Link	T30R-1515-KUQ
				1个模拟量输出 (0-10 V)	T30R-1515-KUQ
				1个可选择的离散量输出 (PNP/NPN), 带IO-Link	T30R-1515-KUQ
15° x 15°	< ±4 mm	0.1-6 m	美国	2个离散量输出 (可配置NPN/PNP), 带IO-Link和Pulse Pro	T30R-1515-CKDQ
				1个模拟量输出 (4-20 mA) 1个可选择的离散量输出 (PNP/NPN), 带IO-Link	T30R-1515-CKIQ
				1个模拟量输出 (0-10 V) 1个可选择的离散量输出 (PNP/NPN), 带IO-Link	T30R-1515-CKUQ
15° x 15°	在< 500 mm时, 线性度 < ±20 mm 在> 500 mm时, 线性度 < ±4 mm	0.15-25 m	美国、欧洲、 英国、澳大利 亚/新西兰、 马来西亚	2个离散量输出 (可配置NPN/PNP), 带IO-Link和Pulse Pro	T30R-1515-LKDQ
				1个模拟量输出 (4-20 mA)	T30R-1515-LKIQ
				1个可选择的离散量输出 (PNP/NPN), 带IO-Link	T30R-1515-LKUQ
				1个模拟量输出 (0-10 V)	T30R-1515-LKUQ
				1个可选择的离散量输出 (PNP/NPN), 带IO-Link	T30R-1515-LKUQ
45° x 45°	在< 500 mm时, 线性度 < ±20 mm 在> 500 mm时, 线性度 < ±4 mm	0.3-10 m	美国、欧洲、 英国、澳大利 亚/新西兰、 马来西亚	2个离散量输出 (可配置NPN/PNP), 带IO-Link和Pulse Pro	T30R-4545-KDQ
				1个模拟量输出 (4-20 mA)	T30R-4545-KIQ
				1个可选择的离散量输出 (PNP/NPN), 带IO-Link	T30R-4545-KUQ
				1个模拟量输出 (0-10 V)	T30R-4545-KUQ
				1个可选择的离散量输出 (PNP/NPN), 带IO-Link	T30R-4545-KUQ

订购尾纤QD型号时, 请在型号后面加上“P” (例如T30R-1515-KDQP)

附件



SMB30A

直角支架



SMB30MM

带弧形安装槽的直
角支架



SMB30SC

带旋转支架的分体
式夹钳



SMB30FA

带倾斜和平移功能
的旋转支架



SMBT30RTM

罐体安装支架



SAFT30R-PVC-G2

M30 至 2 英寸 NPT
适配器



PRO-KIT

进行 PC 配置时必备



T30RW 系列

可以在最恶劣的环境中进行检测和测量

- 具备标准 T30R 传感器的一切优点, 但外壳更加坚固耐用
- 外形小巧、坚固耐用的 IP67、IP69K 机壳
- 筒上的聚丙烯套管高度耐化学品
- 有雷达配置软件、IO-Link 和远程示教, 设置灵活
- Pulse Pro 输出可连接到邦纳光源, 来直接呈现视觉反馈, 无需使用外部控制器
- 通用罐体连接尺寸, 简化安装

波束图	筒螺纹类型	检测范围	电信认证	输出	型号
15° x 15°	M40	15 m	美国、欧洲、英国、澳大利亚/新西兰、马来西亚	2个离散量输出 (可配置NPN/PNP), 带IO-Link和Pulse Pro	T30RW-1515-KDQ-M40
				1个模拟量输出(4-20 mA) 1个可选择的离散量输出 (PNP/NPN), 带IO-Link	T30RW-1515-KIQ-M40
				1个模拟量输出(0-10 V) 1个可选择的离散量输出 (PNP/NPN), 带IO-Link	T30RW-1515-KUQ-M40

附件



SMB40A
直角支架



SMBAMS40P
扁平支架



PRO-KIT
进行 PC 配置时必备

K50R系列

为挑战性环境提供经济高效的可靠检测技术

- 用于检测和测量移动和静止的目标
- 独立的一体化解决方案
- Pro 型号搭载可配置的 LED 光源, 提供明亮醒目的指示
- 使用邦纳雷达配置软件轻松设置和配置范围、灵敏度及输出
- 紧凑、坚固的IP67级外壳, 适用于恶劣的环境
- 根据应用定制传感器的性能模式



波束图	外壳	范围	类型	电信认证	输出	型号
80° x 60°	嵌入式安装	100 mm–3 m	标准	美国、欧洲、英国、加拿大、澳大利亚/新西兰	双离散	K50RF-8060-LDQ
			搭载可配置 LED 的 Pro 型号			K50RPF-8060-LDQ
						K50RF-4030-LDQ
底座安装		50 mm–5 m	标准		4–20 mA 模拟量	K50RF-4030-LIQ
					0–10 V 模拟量	K50RF-4030-LUQ
			IO-Link		双离散	K50RF-4030-LKDQ
	搭载可配置 LED 的 Pro 型号		K50RPF-4030-LDQ			
			标准		双离散	K50RB-4030-LDQ
					4–20 mA 模拟量	K50RB-4030-LIQ
		0–10 V 模拟量	K50RB-4030-LUQ			
			K50RB-4030-LKDQ			
			双离散		K50RPB-4030-LDQ	

附件



SMB30A
直角安装支架



SMBK50RA
直角安装支架



SMBAMSK50R
可调节安装支架



MQDC-506-USB
pro converter cable



Q130RA系列

可配置PC GUI, 窄波和宽波传感器

- 一个可调节的检测区, 能可靠检测最远达40米的移动或静止物体
- 设置简单, 精准控制, 具备直观的图形用户界面
- 不受雨、雪、雾、阳光等周围天气的影响, 工作温度范围为-40至65°C
- 坚固的IP67级外壳, 可在恶劣环境中长期可靠运行

波束图	范围	电信认证	输出	型号
90° x 76°	24 m	美国、欧洲、英国、加拿大、中国、澳大利亚/新西兰、巴西	双极NPN/PNP N.O./N.C.可配置	Q130RA-9076-AFQ
24° x 50°	40 m	美国、欧洲、英国、中国、澳大利亚/新西兰、巴西		Q130RA-2450-AFQ

附件



SMBWSQ120
后置式防雨罩



SMBQ240SS1
可在一条轴上倾斜±20°的支架



SMBQ240SS2
可在第二条轴上倾斜±20°的支架



SMBQ240SS3
可在所有方向倾斜±20°的支架



Q130WS
疏水涂层防雨罩



MQDC-506-USB
pro converter cable



Q240RA系列

波束最窄、检测距离最远的传感器

- 在窄波模式下可靠检测移动或静止的物体, 最远检测距离可达100米
- 两个独立可调的检测区
- 11° × 13°窄波模式
- 坚固的IP67级外壳, 可耐受恶劣的环境

范围	输出	电信认证	型号
40 m	2个离散量输出 (NPN/PNP可配置)	美国、英国、加拿大、巴西、墨西哥、台湾	Q240RA-US-AF2Q
		美国、欧洲、英国、澳大利亚/新西兰、巴西、日本、新加坡、韩国	Q240RA-EU-AF2Q
		中国	Q240RA-CN-AF2Q
100 m	2个离散量输出 (NPN/PNP可配置)	美国、英国、加拿大、巴西、墨西哥、台湾	Q240RA-US-AF2LQ
		美国、英国、欧洲、澳大利亚/新西兰、巴西、日本、新加坡、韩国	Q240RA-EU-AF2LQ
		中国	Q240RA-CN-AF2LQ
100 m	1个模拟量输出 (0-10 V) 和1个可选择的NPN/ PNP	美国、英国、加拿大、巴西、墨西哥、台湾	Q240RA-US-ULQ
100 m	1个模拟量输出 (4-20 mA) 和1个可选择的NPN/ PNP	美国、英国、加拿大、巴西、墨西哥、台湾	Q240RA-US-ILQ
		美国、欧洲、英国、澳大利亚/新西兰、巴西、日本、新加坡、韩国	Q240RA-EU-ILQ

附件



SMBQ240SS1

可在一条轴上倾斜±20°的支架



SMBQ240SS2

可在第二条轴上倾斜±20°的支架



SMBQ240SS3

可在所有方向倾斜±20°的支架



Q240WS

疏水涂层防雨罩



QT50R系列

QT50R系列传感器有可调视野型号和反射板式型号，前者使用漫反射检测来检测物体，后者则使用参照信号反射板式目标、地板、墙壁或其他固定物体来可靠检测薄弱物体。

QT50R-AF

最宽波束，包装小巧

- 检测最远达24米的物体
- 提供模拟量和离散量输出
- 一个或两个独立可调的检测区
- 总波束模式为90° (± 45) x 76° (± 38)
- 坚固的IP67级外壳，可耐受恶劣的环境

QT50R-RH

坚固的反射板式检测模式

- 检测最远达12米的物体
- 有效波与反射目标的大小相当
- 忽略背景中超出反射板式目标的物体
- 坚固的IP67级外壳，可耐受恶劣的环境

范围	检测模式	输出	电信认证	型号
24 m	可调视野	双极NPN/PNP	美国、英国、加拿大和巴西	QT50R-US-AFHQ
			美国、欧洲、英国、澳大利亚/新西兰、日本、中国	QT50R-EU-AFHQ
			韩国*	QT50R-KR-AFHQ
			台湾	QT50R-TW-AFHQ
24 m	可调视野	2个双极NPN/PNP	美国、英国、加拿大和巴西	QT50R-US-AF2Q
			美国、欧洲、英国、澳大利亚/新西兰、日本、中国	QT50R-EU-AF2Q
			台湾	QT50R-TW-AF2Q
24 m	可调视野	2个可选的NPN/PNP和0-10V模拟量	美国、欧洲、英国、澳大利亚/新西兰	QT50R-EU-AF2UQP
3.5 m	可调视野	双极NPN/PNP	美国、欧洲、英国、澳大利亚/新西兰、日本、中国	QT50R-EU-AFSQ
0至12 m	反射板式	双极NPN/PNP	美国、英国、加拿大和巴西	QT50R-US-RHQ
			美国、欧洲、英国、澳大利亚/新西兰、日本、中国	QT50R-EU-RHQ

对于五线式的2 m集成电缆版本，请去除型号中的后缀Q(例如QT50R-EU-AFH)

* 适用于韩国的型号：12至24 V dc

附件



QT50RCK
挡风板



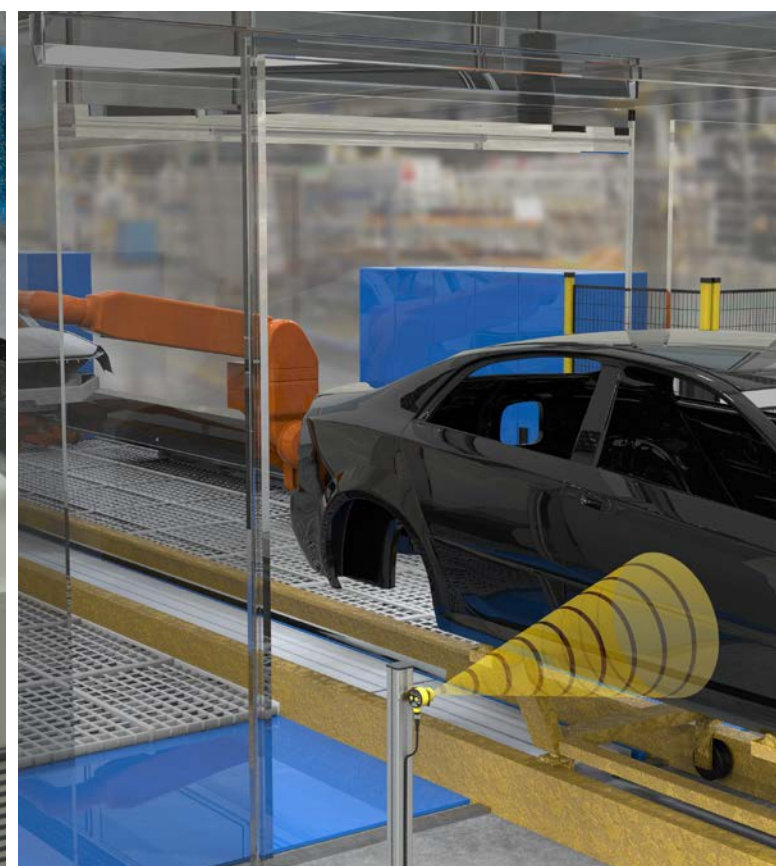
SMB30SC
旋转式分体夹钳
支架



SMB30MM
带弧形安装槽的直
角支架



QT50RWS
疏水涂层防雨罩





更智能的自动化。更好的解决方案。

TM

邦纳设计和生产的工业自动化产品包括传感器、智能 IIoT 和工业无线技术产品、LED 光源和指示灯、测量设备、机器安全设备以及条码扫描仪和机器视觉产品。这些解决方案有助于制造我们每天使用的许多物品，例如食品、药品、汽车、电子产品等等。每隔 2 秒，在世界上的某个地方就会安装邦纳制造的某种优质可靠的产品。邦纳总部位于明尼阿波利斯，自 1966 年以来，一直是行业领军企业。公司推出了 10,000 余款产品，业务遍布五大洲，在全球有 5,500 多名员工和合作伙伴。我们致力于创新和人性化的服务，力求将邦纳打造成为全球客户值得信赖的智能自动化技术提供商。

