光电传感器　机器视觉　工业照明灯&智能指示灯　工业无线网络产品　机器安全　工业机器人　IO LINK



BANNER®
美 国 邦 纳
Sensing • Detecting • Automation Expert

机械监测指示解决方案

关于邦纳

世界上每3.5秒就会有人选择邦纳的传感器产品。邦纳致力于为世界500强公司提供可靠地自动化解决方案。无论是汽车、电视，还是食物、药品，邦纳豆浆为各行各业提高自动化水平，提高生产效率及产品质量。

专业制造

邦纳的产品线覆盖超过3万种产品，其中包括久负盛名的光电传感器、无线网络产品、视觉产品、指示灯及LED照明灯产品等。绝对可以以整体的解决方案满足各种制作需求。

解决问题专家

我们的销售工程师团队皆为业内专家，他们经验丰富，能够迅速根据不同的应用分析和提供最适合的整体解决方案。

服务全球

我们是一个全球化的公司,一直为客户提供全球服务为己任.邦纳在全球有3000专业人士的服务网络,无论你身在何地,他们都能够及时为您提供服务.

独家定制

邦纳涵盖数以千计的产品。如需特定的解决方案，请联系我们的应用工程师了解详细信息。我们有着快速定制和交付能力，可以适应特殊的产品变化。





上海销售总部

地址：上海市虹梅路1535号星联研发楼2号楼12层

电话：(0086)-21-24226888

传真：(0086)-21-24226999

全国客服热线：400-630-6336

官网：www.bannerengineering.com.cn

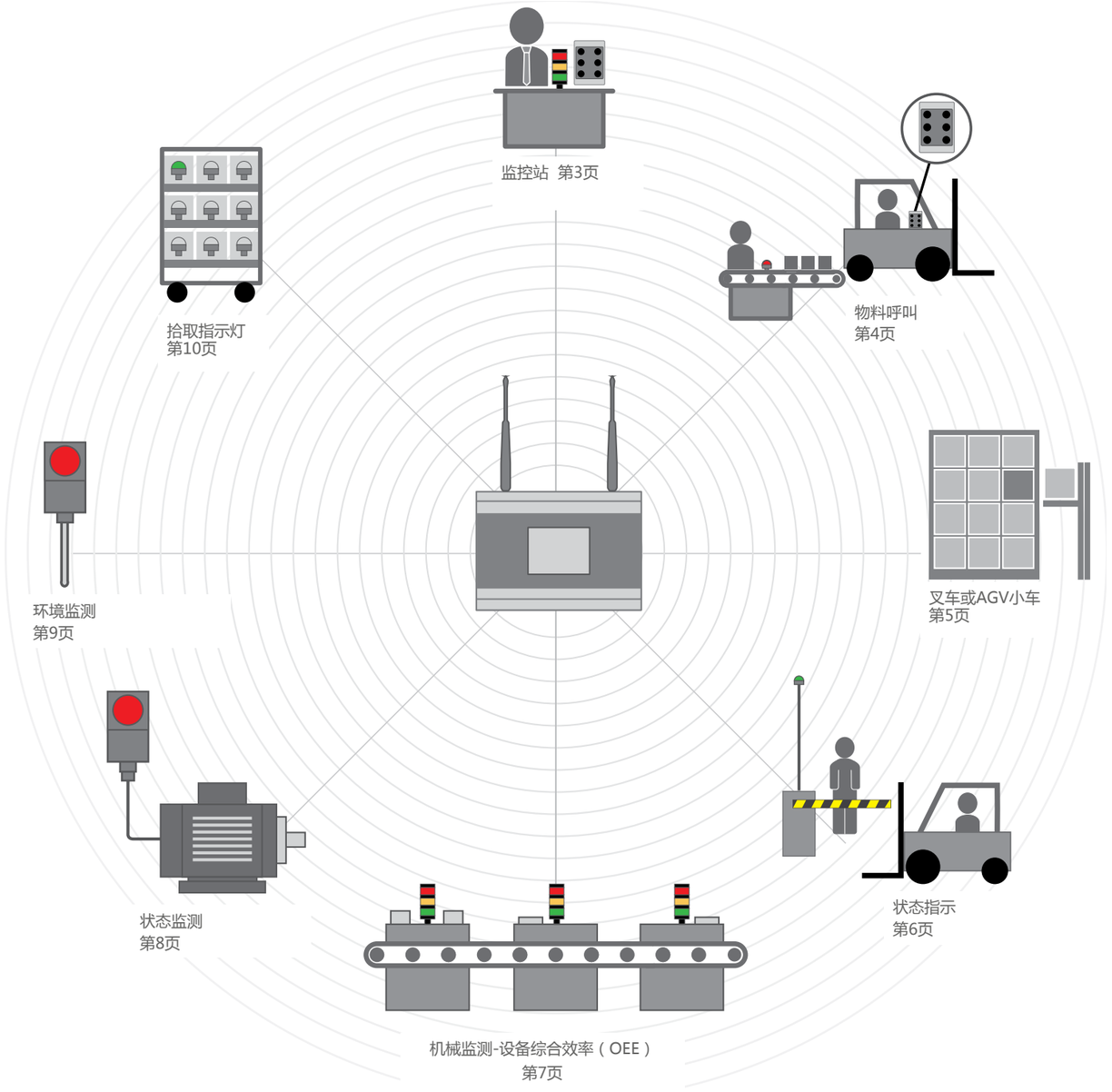
ZH-CN-173001

关注邦纳微信

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

机械监测和状态指示解决方案

邦纳工程的无线监测和指示产品可以提高生产效率，减少故障停机时间，以及提供数据来优化您的操作。邦纳的无线产品淘汰昂贵的电缆布设，便于安装和设定，并且可以让以前没有网络能力的机器实现一体化。





产品信息
第11页



监控站

应用

机械状态的实时监测可以让管理者处理任何出现的问题，最小化机械的故障停机时间并在小问题扩大前得到解决。在机械上提供明确的状态指示是一种必要的要求。将状态信息从机械传递到其他设备上，使得相关人员能够在方便的位置监测制造现场的多台机械。

解决方案

结合了高亮度指示以及无线通信功能的TL70无线塔灯，是这类应用的理想选择。TL70极其明亮的显示提供了一目了然的状态指示，使工作人员可以轻松识别机械的状况。无线通信将塔灯和其他设备连接起来，没有和电缆布设有关的时间与花费。

TL70与DXM100无线控制器通讯来传播机械的状态或任何来自输入端的额外信息。DXM100将这些信息分配给整套设施里的一系列设备，包括一个监控站的主灯或其他指示灯，一台PLC或HMI，一台笔记本电脑或一个安装在移动设备上的装置，并且可以通过短信或邮件向管理人员发出警报。关键的状态信息被发送到需要的地方，允许工作人员做出快速而恰当的响应。

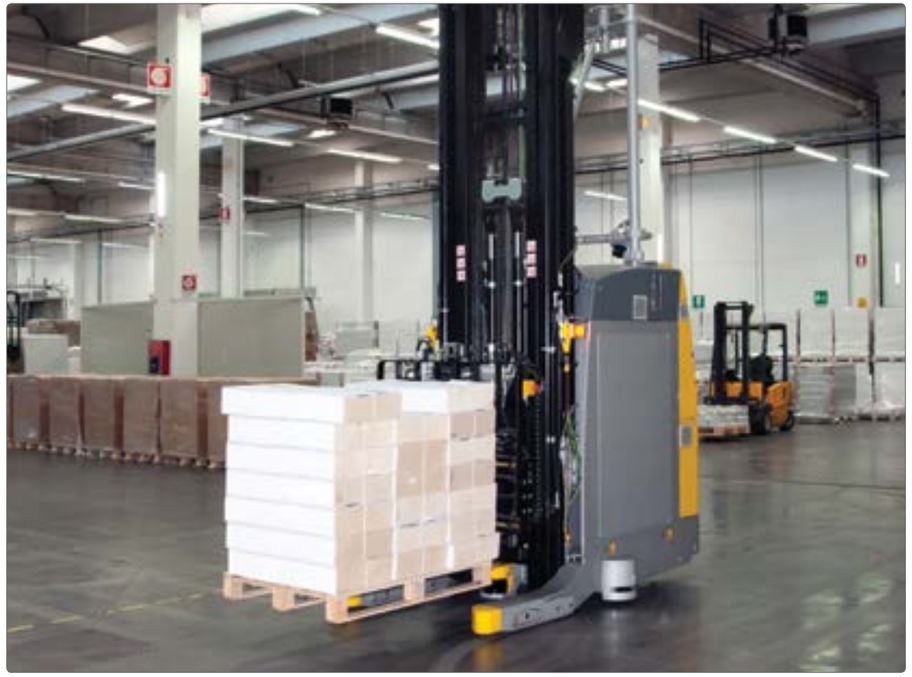


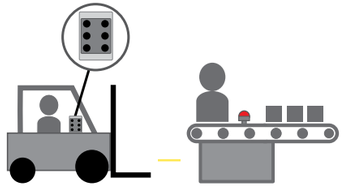
TL70无线塔灯



DXM100 控制器







物料呼叫

应用

为了能组装产品以及维持工作流程的顺畅，装配工人需要正确的供料。在组件耗尽前没有积压货料造成站台拥挤并能准时补充装配站会是一个挑战。装配工人和为他们供货的叉车工人之间的实时通信，能够更有效地交付组件并及时移走成品。

解决方案

设施中的每个装配站里都装有一个K70无线触摸式按钮。安装于叉车仪表板的Q120　6键按钮通过远程的DX100无线控制器连接到装配站。当装配站需要进货时，工人只需简单的触碰工作站里的K70。和装配站对应的Q120上红色LED开始闪烁，通知叉车司机。司机按下按钮响应请求，K70颜色改变。操作者可以通过再一次触碰按钮来清除请求。叉车司完全自主，直观的交付效率归功于无线设备。



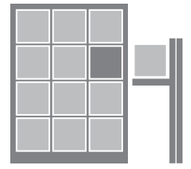
K70无线触摸式按钮



Q120 6键按钮



DXM100控制器



叉车或AGV小车

应用

装配站工人组装产品，将成品打包装箱，并将装满的箱子放到货板上。已完成装填的货板必须被迅速地移走，这样站台的装配工人才可以开始装填新的货板。AGV车就是用来收集并移走已完成装填的货板。

解决方案

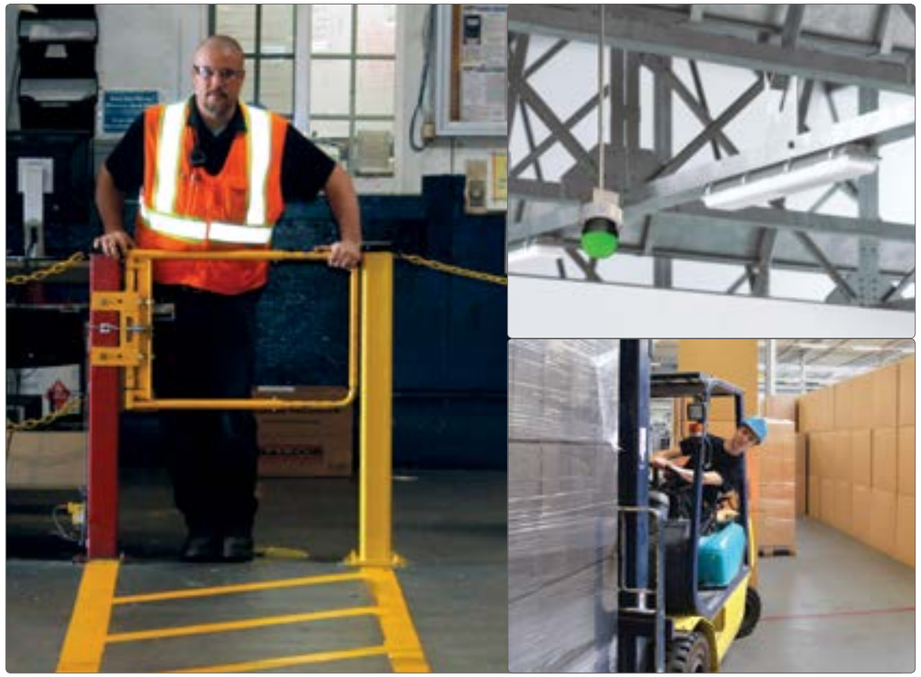
当货板完成装填时，装配工触碰站内的K70无线触摸式按钮。K70发送信号给AGV车上安装的DXM100无线控制器。控制器直接对接AGV车上的控制系统，提示它开往装配站执行货板移除。一旦AGV车开始动作，DXM100会反馈信号给K70，K70从红色变为黄色以通知工人AGV车正在前往。一旦AGV车移除了货板，操作者再次触碰K70，状态指示变为绿色。DXM100收集的响应时间和其他数据可以用来改进过程。



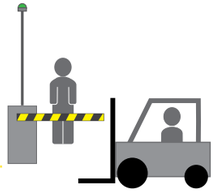
K70无线触摸式按钮



DXM100控制器







状态指示

应用

汽车组装厂里的叉车经常搬运大型货件导致很难看清周围情况。在交通量大的区域，闸机用来限制流量和保护工作人员。

解决方案

尽管叉车携带着大型货件，K70无线指示灯仍可安装于叉车司机可见的位置。接近开关的输入映射到K70无线指示灯上，当有人打开闸机时，K70红灯闪烁警示司机停车，因为已经有行人进入交通量大的区域。行人穿过后，K70变回黄灯，告知司机可以继续小心地前进。

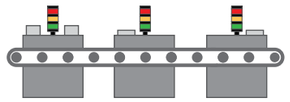


K70无线指示灯



DXM100控制器

机械监测（OEE）



应用

增加产线效率一直是工厂和生产经理最关心的头等大事。减少停机时间，或减少机器的非最佳速度运转的次数，是提升效率最简单的方法。

解决方案

TL70无线塔灯安装于工厂各处的机械上。每个塔灯显示机械的状态，在工厂现场提供即时视觉传达。通过连接到DXM100无线控制器，收集关键数据用于产能计算，诸如设备综合效率（OEE）。TL70监测运行时间，产品产量以及不合格品。存入的数据可以进行离线分析或局部分析从而提供关键变化的快速通知。无线设备消除了机械之间散乱的布线和集线器，并集中数据控制以确保准确性。



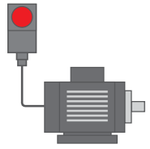
TL70无线塔灯



DXM100控制器



状态监测



应用

机械的振动时常归因于不平衡，未对准，不牢固，或部件磨损。随着振动的增大会对机械造成损坏。通过监测电机，泵，压缩机，风机，鼓风机以及变速箱的振动变化，问题可以在变得严峻并造成额外损害或导致意外停机前得到解决。

解决方案

一套QM42VT振动温度传感器与Q45无线节点可以远程监测机械的健康状况并可充当发动机检查灯，通知工作人员设备状态的变化。在机械表面安装传感器非常方便，可使用标准或磁性支架，或者导热双面固定胶。默认设置下，QM42VT测量温度及均方根速度，在很宽的机械频率范围内提供最均衡的振动测量。传感器首先收集信息来建立设备性能的基准线。然后操作者在基准线的1.5到2倍之间设定初始阈值。DXM100收集来自Q45VT的数据，如果超过了阈值则会发送邮件或短信通知工作人员。Q45VT自带的LED灯可以提供本地报警指示，或者也可以将信号发送到TL70无线塔灯来提供状态变化的高亮度指示。



TL70无线塔灯



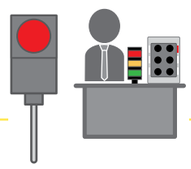
Q45振动/温度节点



DXM100控制器 TL70



环境监测



应用

设备的控制柜内部过热的问题往往被忽视。过热或潮湿可能预示着潜在的严重问题，可能导致设备的完全停机。即使只是轻微地超过可接受等级，也会对机柜内元件的性能和寿命产生不利影响。假以时日，小问题会成为影响机械性能和运行时间的重大问题。

解决方案

M12接口的温湿度传感器可以监测控制柜内部的状况。Q45TH无线节点直接与传感器连接，可以让传感器整合到Suree　Cross无线网络中并与网络内的其他设备通讯。控制柜内的环境数据从Q45TH传送到DXM100无线控制器并记录保存。如果控制柜内的情况超出了操作人员设定的参数，Q45TH上的LED灯将提供本地问题报警指示，同一组网内的TL70无线塔灯也会在中央位置发出高亮度的状况指示，DXM100也会通过短信或邮件向操作人员发出报警。



TL70无线塔灯



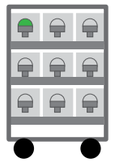
Q45温湿度节点



DXM100控制器



拾取指示灯



应用

由于客户对产品的要求越来越多，他们所选的生产工艺也越来越复杂。为工人提供明确的装配指导可将潜在的错误最小化，尤其是对产品要求的频繁变更时。为制造商提供易于重新配置和移动装配站的能力，可以带来生产效率以及空间利用率的实质收益。

解决方案

将K70无线触摸式按钮部署在便携式零部件货架的每个箱子上。DXM100无线控制器通过点亮K70上绿色LED灯的方式来确定所对应的被选中零部件的选择顺序。操作人员挑选零部件并触碰K70来确认动作。如果操作的顺序不对则K70变成红色，如果流程正确则变为黄色。取料步骤中对应的下一个K70随后变为绿色并继续工序。无线连接让装配站无需重新布线就能被移动或重新配置。



K70 Wireless Touch Button



DXM100 Controller

机械监测指示相关产品



TL70无线塔灯

明亮的70mm塔灯自带无线网络功能可提供本地以及远程状态信息，并拥有用于过程控制的输入端。
- 清晰易读的信号塔灯提高生产效率
- 具有双向无线通信和视觉状态指示的可扩展解决方案
- 淘汰昂贵而费时的布线，可大大节约成本与时间
- 由抗紫外线材料制成的IP65坚固、防水外壳，可用于恶劣环境中
- 控制线可用于接收来自外部设备的PNP输入，此类设备可以配置简单的开关量信号或作为信号计数器/累加器
- 两种网络结构可选以确保最佳系统布局



K70无线触摸式按钮

K70触摸式按钮是一款符合人体工学的固态开关，集成了多色显示功能。双向的无线通信为拾取灯、呼叫按钮和一般工业应用提供了一个简单的操作接口。
- 双向无线通信
- 固态触摸式传感器无需费力操作，消除手、手腕和手臂的压力
- 可以直接用手或戴着手套操作
- 一个触摸式按钮最多可以有三种颜色，有瞬时的和锁定的两种版本
- 良好的防误触发功能，可以防止喷水、清洁剂、油以及其他异物



K70无线指示灯

明亮多色的K70指示灯封装紧凑，较大的通用性部署，提供状态指示和远程监测。
- 集成了无线节点
- 70mm直径，30mm安装底座
- 闪烁输入控制，一个指示灯最多五种颜色
- 控制线可用于接收来自外部设备的PNP输入，此类设备可以配置简单的开关量信号或作为信号计数器/累加器



Q120 6键无线按钮

Q120 6键无线按钮是一款拥有6个独立按钮输入和6套LED指示灯的自主节点。
- 很长的电池寿命，扩展的通信范围，可在典型的工厂里用于完全自主的操作
- 按钮可配置为开关或瞬时操作
- LED指示灯可配置为长亮或闪烁
- 内置电池和10-30V dc电源供电



Q45U无线节点

Q45通用节点适用于所有Sure Cross家族的1-wire串口传感器
- 自动识别连接的是哪款Sure Cross传感器，进行自动配置并优化了电源设置
- 包含红、黄、蓝、绿色LED，可在各种环境状况变化下提供本地可见指示
- 集成的锂电池



用DXM100控制器来控制您的无线网络

DXM100是一款被研发用来促进以太网连接和工业物联网（IIOT）应用的工业无线控制器
- 可编程功能用于解决各类具体应用
- 记录本地数据
- 通过邮件或短信发送报警信息
- 独立的本地网络或与控制系统的接口