

面向精确农作的传感器和连接器

传感器

图	类型代码	说明
	RI360P1-QR20-LU4X2-0.15-DT04-3P	具有不同测量范围的非接触式编码器，带Deutsch-DT、AMP-Superseal或M12连接器或连接电缆
	B2N85H-Q20L60-2LU3-H1151	基于MEMS的双轴倾角传感器，滤波和阻尼特性可适用于带模拟输出、CANopen和IO-Link的设备及装置
	BCF10-S30-VP4X	带湿度补偿功能的电容式传感器，可抑制挂壁的影响，提高可靠性
	TM186EQ8（发射器）和TM18AP6RQ8（接收器）	对射式传感器采用紧凑型金属外壳，安装简单，无需偏转反射镜；由于高性能冗余和特殊波长，运行可靠
	QT50ULBQ6-CRFV	带PTFE前表面的超声波传感器，测量范围可通过示教按钮或示教线路调节
	PT400R-2104-U6-DT043P和PT250R-2104-I2-AMPS1.5	PT1100 / 2100系列符合DIN ISO14982农业及林业机械标准，还为移动设备提供所有所需的电气连接方案包括安普AMP Superseal 1.5及德驰Deutsch DT04-3P接口，紧凑而坚固的设计符合ISO16750标准的抗冲击和振动要求

连接器

图	类型代码	说明
	分路器 DT04-6P-A-5723-0.35-2DT06-6S-A-0.1/0.15 终端电缆 DT06-6SA-A-DT04-6P-A-5723-0.35	用于CAN阀门的分路器，可根据需要随时添加，最后一个阀门通过终端电线连接终端电阻。

精确农作

定义

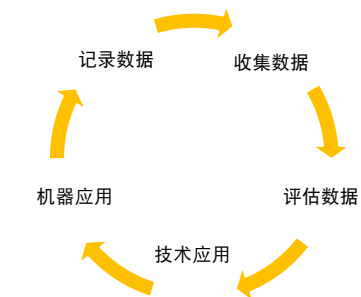
- 针对地区差异和对农业用地有目的的耕种的耕作农业概念。这会涉及到田地里土壤和产量的差异
- 将田地划分为小单元，从而收集农业数据并为这些单元制定量身定制的管理计划
- 使机器能够满足精确农作的要求

优势

- 给农民带来经济效益
- 更高的生产效率和产量
- 显著节省水、肥料、农药等
- 由于投入较少，对土壤和地下水有积极的环境影响
- 节水
- 可持续农业的基石

对自动化技术的要求

- 高灵敏度和高精度传感器
- 从开关切换到连续准确的位置检测
- 高速网络



非常适合用于移动机械

Ri360-QR20微型编码器

Ri360-QR20编码器系列具有超出e1/E1要求的IP68/IP69K防护等级，并采用71 x 64 x 20 mm的紧凑型外壳。与“老大哥”QR24一样，它基于非接触式谐振器测量原理。其壳体完全包围定位元件并将其与外界完全隔离。Ri360-QR20还具有特别高的EMC抗扰性，并可防止传导干扰（也被称为负载突降）。如同柴油、煤油或振动一样，盐雾或快速温度变化对装置影响很小。Ri360-QR20在输出侧可实现约0.09°的分辨率。

您的获益

- 无需维护
- 无需保护或辅助结构
- 易于诊断
- 安装灵活性高



Deutsch和Superseal连接

Deutsch和Superseal连接器使用预装配和模压成型电缆。通过其IP67/IP69K保护，它们可以满足对密封性和机械性能的高要求，并可以故障安全的方式实现各个接线概念。电缆护套、夹紧装置和注塑包封完全由耐用的热塑性聚氨酯(TPU)制成。它们可承受-40...+85 °C的温度。凭借广泛的极数选项以及可选的LED和保护电路，它们具有多种应用可能性。另外，我们还提供用于大田喷雾机的控制阀等的特殊型号。

您的获益

- 高度故障安全
- 型号多样，应用灵活
- 用于保护软管安装的外螺纹



28家子公司和60家代表处遍及全球！

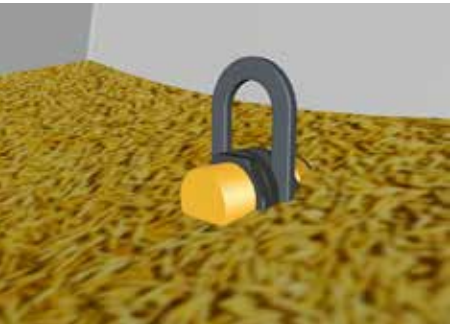


Your Global Automation Partner

面向精确农作的解决方案



收割机应用



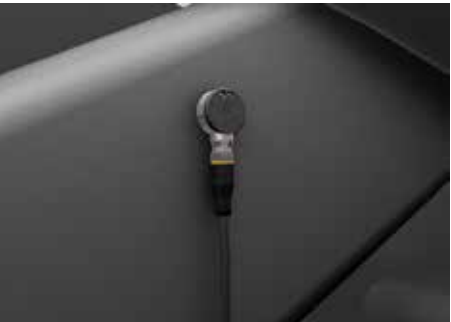
可靠的粮箱料位检测

- BCF10-S30-VP4X电容式接近开关可靠检测粮箱的料位
- 传感器专为可靠检测不同的粒径进行了优化
- 对传感器壁上的堆积不敏感



车辆倾斜度的准确检测

- B2N85H-Q20L60双轴倾角传感器确保脱粒装置的可靠调平
- 通过单独设置可以消除由于车辆振动引起的干扰
- 卓越的抗振性和EMC抗扰性

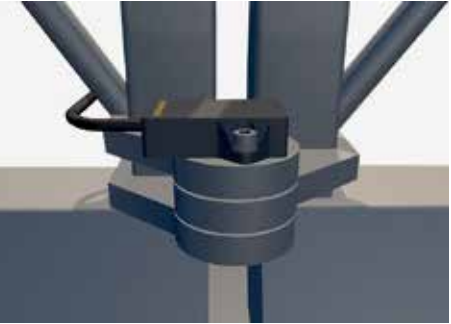


收割机中的物料流监控

- 紧凑坚固的TM18对射式传感器可靠地检测谷物升降机中的谷物体积
- 倾斜的设计能够在不使用偏转反射镜或安装辅助装置的情况下轻松安装
- 高EMC抗扰性和耐温性确保故障安全的物料监测



大田喷雾机应用



非接触式角度检测

- RI360P1-QR20非接触式编码器可靠地检测喷杆不同部分之间的角度
- 由于无磁感应的工作模式，编码器特别耐潮湿和轴向冲击
- 编码器还可以安装在转向轴的金属外壳中



离地间隙的检测

- 特别坚固的T30UXICQ8-CRFV超声波传感器可确保喷雾机喷杆与土壤之间的最佳距离
- PTFE传感器可承受喷雾过程中使用的化学品
- 测量范围可通过示教按钮或示教线路轻松设置



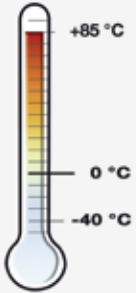
用于CAN阀门的配电电缆

- 带Deutsch连接器的完全密封CAN配电电缆可将喷雾阀可靠地连接到控制系统
- 对于每种应用，预装配电缆都可以非常快速地安装
- 高防护等级IP67/69K和耐化学性确保了长使用寿命



耐清洁

由于使用不锈钢和高质量塑料等耐腐蚀材料以及对电子器件的良好密封，图尔克传感器非常适合在移动机械中使用。它们具有高防护等级和耐化学性，能够可靠地承受清洁过程。



宽温度范围

传感器的扩展温度范围为-40...+85°C，可用于全球范围的户外应用，包括从极地地区到撒哈拉沙漠。即使高达+ 85°C的辐射温度也不会损坏这些传感器。根据DIN 60068-2-14，极端温度变化也不成问题。



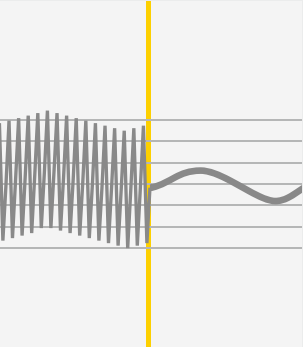
抗振动和抗冲击性

抗振动和抗冲击性是提高农业机械可靠性的关键指标。坚固的结构和完整的密封使得抗振动性在20 g时部分为3000 Hz，同时在两个轴上具有100 g的连续抗冲击性。



卓越的EMC抗扰性

即使在严苛的EMC条件下，图尔克的传感器也是故障安全的：在某些情况下，设备会超出DIN ISO 7637-2和DIN EN ISO 14982对硬辐射和传导干扰的要求，机动车辆中通常就是这种情况。



单独滤波器设置

通过单独的滤波器设置来抑制干扰振动，倾角传感器可以完美地适应农业机械中严苛的工作条件。用户可以自己进行具体的滤波器设置或购买预设装置。



定制连接器

用于连接多个CAN阀门的2端口连接系统可根据客户规格调整为串联机器的尺寸。这可以缩短装配时间并提高可用性。模压成型可可靠地确保了高防护等级IP69K。