



## CAN-CR100

貨號: 1.01.0210.20200

Ixxat CAN-CR100中继器具有两个CAN/CAN FD接口，提高了CAN总线负载能力，建立了总线系统的物理耦合，并提供电气隔离。它提供了优化网络结构的灵活性，并将它们从CAN总线结构的约束中解放出来，从而优化操作。

带螺丝端子的CAN/CAN FD中继器

### 特點和優點

- ✓ **稳健的工业用途**  
专为工业环境设计，满足对坚固性、温度范围和安全性的高要求。
- ✓ **快速透明的操作**  
对实时行为的影响最小，相当于短线长度（约35m/175ns延迟）。实现透明传输，兼容所有更高层协议。
- ✓ **增强的网络可靠性**  
CAN-CR100通过电气隔离CAN/CAN FD段和电源，自动分离网络故障并保持网络运行，确保系统可靠性。
- ✓ **增强的系统保护**  
使用CAN-CR100，网络组件可以进行高达1 kV的电气隔离。这可靠地增强了对设备的保护，防止电压峰值对电子设备造成损坏。
- ✓ **CAN FD网络设计的灵活性**  
通过启用扩展布局（短线、星形和树形拓扑），有助于优化CAN/CAN FD网络结构。
- ✓ **布线简单，节省成本**  
优化的拓扑结构使布线更简单，从而减少了电缆，节省了安装和维护成本。
- ✓ **改进的网络监控和故障恢复**  
当CAN线路发生干扰时，中继器会自动断开受影响网段，并在故障解决后恢复，确保网络不间断运行。
- ✓ **CAN和CAN FD接口组合在一个设备中**  
CAN-CR100配备两个CAN/CAN FD通道，可用于建立CAN和CAN FD总线系统两段的物理耦合和电气隔离。



## 常规

净宽 (mm)	99
净高 (mm)	113
净深 (mm)	22.6
净重 (g)	155
包装宽度 (mm)	14
包装高度 (mm)	5
填充深度 (mm)	17
包装重量 (g)	236
工作温度 °C Min	-20
工作温度 °C Max	70
储存温度 °C min	-40
储存温度 °C Max	85
相对湿度	10至95%，不凝结
V <sub>CC</sub> 标称值时的电流消耗类型值 (mA)	70
电流消耗 V <sub>CC</sub> 标称值 (mA) 时的最大值	100
输入电压 (V)	+9 V to +36 V DC
隔离	1 kV DC持续1秒
交付内容	CAN FD中继器, 用户手册
安装	DIN rail mount (bracket included)



## 常规

外壳材料	用于顶帽导轨安装的聚酰胺外壳
包装材料	硬纸板
保修 (年)	1

## 标识和状态

产品 ID	1.01.0210.20200
原产国	德国
海关编码	8517620000
出口管制分类编号 (ECCN)	EAR99
供应风险因素 ERP	Used in Volume 01

## 物理特征

连接器/输入/输出	2 x 螺丝端子, 1 x 电源连接器
-----------	---------------------

## CAN特性

CAN模式	高速CAN技术 (ISO 11898-2), 带CAN扼流圈
CAN波特率	高达1 Mbit/s

## CAN FD特性

CAN FD模式	ISO CAN FD、非 ISO CAN FD
CAN FD收发器	MCP2562FD
CAN FD 波特率	仲裁速率高达1000 kBit/s, 数据速率高达8000 kBit/s (经测试验证)。用户定义的比特率是可能的。

## 认证和标准

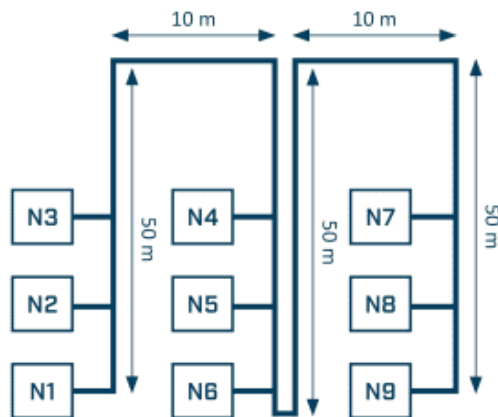
防护等级 IP	IP20
ETIM分类	EC000698
WEEE类别	IT和电信设备



## 使用案例

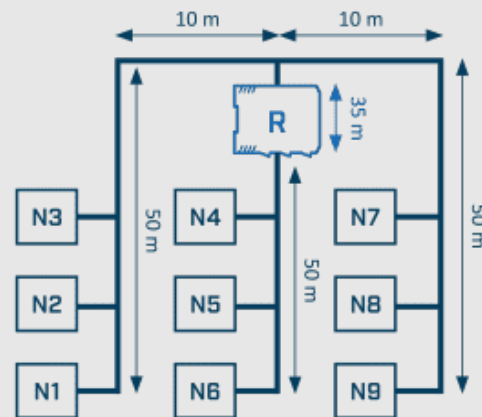
### Conventional bus structure

The distance between the two nodes furthest apart (1/9) is 220 meters.



### Extended structure with drop line

The distance between the two nodes furthest apart (1/6 or 6/9) is 145 meters.



CAN 中继器可用于更好地使电缆布线适应环境条件。可以制作短线，总线结构可以扩展为星形/树形结构，从而节省电缆长度。较短的电缆长度减少了对信号线的干扰，并实现了更高的比特率。通过中继器连接的网段是电气解耦的，因此为连接的参与者提供过压保护。