

设备网 (DeviceNet) 是美国罗克卫尔自动化集团旗下 Allen Bradley 公司开发的一个开放式网络标准。它是一个以 CAN 为基础的现场总线网络，利用一条 CAN 的公开数据总线连接系统上的同类部件，大量减少配线，节省空间和安装时间，从而降低整体设备成本。DeviceNet 不仅提供高速、准确和可靠的数据传输，更提供数据处理优先次序、系统状况报告和自我诊断功能。

R-系列的 DeviceNet 输出功能与带 CANbus 输出的十分类似，同样利用两线制的高速数据传输，最高速率达 500 Kbit/s。位置输出最高分辨率为 2 μm。直接连网，一个总线系统可容纳 64 个装置。下一步发展更可以将位置与时间和速度与时间的关系曲线储存在电子头内。

R-系列位移传感器和 DeviceNet 组合后，为用户提供了一个经济效益极高的数据通讯链。传感器提供即插即用功能，传感器头附带的 5 针 DIN 金属接头为 DeviceNet 的标准插头，可以随时随地插进任何一个 DeviceNet 的现场总线系统上使用。此外，安装过程快捷方便，只需将随传感器附带的 3 寸半磁盘内的电子数据表 (EDS) 上载到系统网络便可。最后利用如 Allen Bradley 公司提供的 DeviceNet Manager 去设定节点标志 (Node Identifier) 和速率便完成 (MTS 原厂设定为 Node 63 和 500 KBit/s)。

MTS 公司很早已经加入罗克卫尔自动化的全球 Encompass Program 合作伙伴关系 - 作为支持生产 DeviceNet 兼容位移传感器的全球合作伙伴。

有关 DeviceNet 的详细技术资料，用户可到艾伦 - 布拉德利公司的网页作进一步的了解。

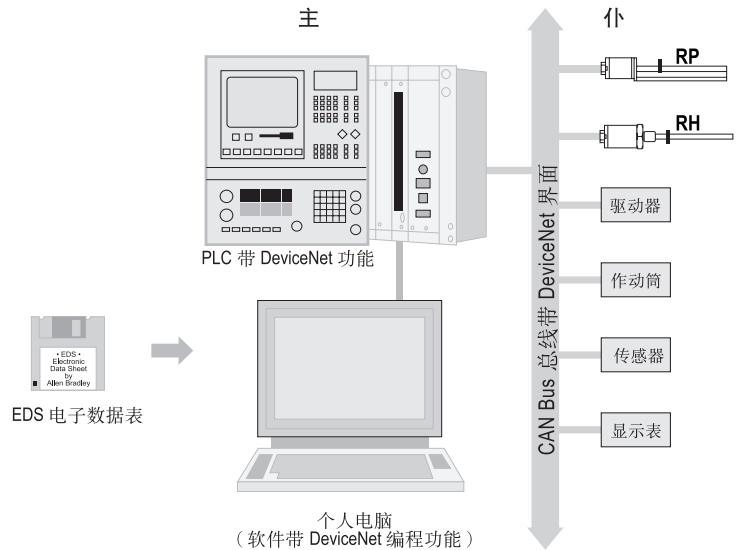
www.ab.com

参数	规格 (与 DeviceNet 输出有关的规格)*
测量数据	位置 (一个)
测量行程	RH 外壳: 25 ~ 4780 mm RP 外壳: 25 ~ 4780 mm RF 外壳: 25 ~ 4780 mm
分辨率	标准为 5 μm (最高可选 2 μm)
位置输出	CAN 总线系统 ISO 11898
数据格式	DeviceNet / Canbus 协议格式 (请参考第 12 页右下图的 CANbus 协议格式)
数据传输速度	最快 500 Kbit/s
接头选型	D51 (5 针) 金属接头插座 (订货标准)

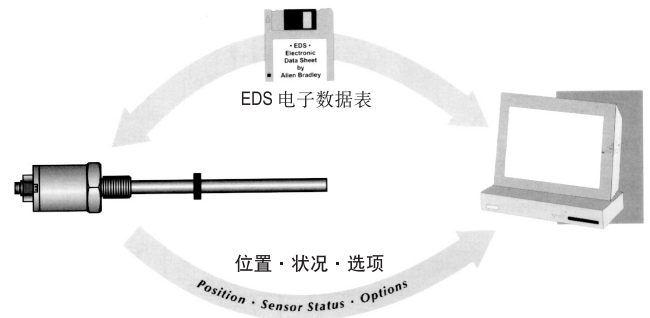
*R-系列基本规格请参阅第 5 页。

注意: D51 配对接头必须另外订购。

DeviceNet 系统说明



即插即用



ODVA 简介

ODVA 全称为 Open DeviceNet Vendor Association (开放式设备网络供货商协会)。它是一个独立组织，管理 DeviceNet 技术规范并促进 DeviceNet 在全球的推广和应用。

ODVA 的作用在于帮助供货商向 DeviceNet 产品开发者提供技术培训、产品一致性试验工具和试验，支持成员单位对 DeviceNet 协议规范进行改进，出版符合 DeviceNet 协议规范的产品目录，组织研讨会和其它推广活动，帮助用户了解掌握 DeviceNet 技术，帮助分销商开展 DeviceNet 用户培训和 DeviceNet 专家认证培训，提供设计工具，解决 DeviceNet 系统问题。

ODVA CHINA 是中国电器工业协会通用低压电器分会现场总线 (DeviceNet) 工作委员会的简称，秘书处设在上海电器科学研究所 (SEARI)，ODVA 总部提供技术指导和支。如有需要，各用户可以联系 ODVA 的上海办事处寻求指导。

