

netIC

现场总线和实时以太网DIL-32芯片组

CONNECTED BY
netx

描述

将来，象条码扫描器、识别系统、阀岛或者数字量和模拟量输入输出这样的简单现场设备也需要连接到现场总线或实时以太网系统，它们也往往具有串行通讯口，如UART, SPI或者I2C，对于数据传输的要求不是很高。

netIC是一种完整的“单片模块”，尺寸十分紧凑，采用32针DIL封装。它是基于netX 50网络控制器技术，片上已经集成现场总线和实时以太网通讯接口所需要的所有元件，并集成两端口的Switch和Hub。基于netX技术，一块netIC通过装载不同的可加载固件，就可以实现各种现场总线和实时以太网协议。此外，根据需要，用户数据可以通过简单的读写命令实现串口协议。著名的Modbus RTU协议可以通过主机接口作为串行协议完成。

另外，通过同步串行接口可以控制一般的移位寄存器，因此对于简单的IO设备，可以不需要额外的处理器。

基于netX技术的开放性和提供的开发工具，用户可以完成自己的通讯协议或者附加功能，所以，固件也可以通过源代码或可连接目标模块的方式提供。

亮点

- 面向现场总线和所有实时以太网系统
- 集成Switch 和 Hub
- 32针 DIL 封装
- UART/ SPI/ I2C接口，Modbus RTU协议
- 固件可选择源代码或可连接目标模块的方式
- 3.3V电源供电，管脚符合一般工业标准

实时以太网接口



现场总线接口



广州虹科电子科技有限公司 广州市五山华南理工大学国家科技园 2 号楼 504-505 室 (510640)

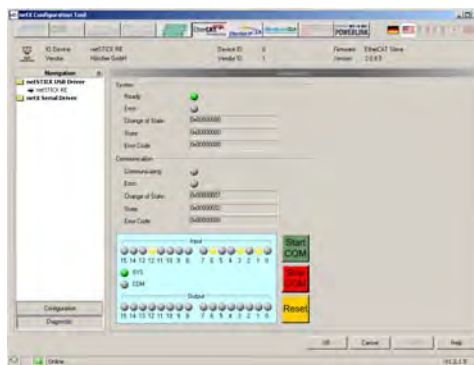
电话：020-3874 4528; 3874 4538 e-mail: sales@hkaco.com 网站: www.hkaco.com

**hilscher**
COMPETENCE IN
COMMUNICATION

结构图

netIC只需3.3V电源供电，外接2个集成收发器的RJ45端口或现场总线物理接口就可以实现实时以太网系统或现场总线系统，接口原理图如下。配套的netIC测试板可用于测试、加载固件和参数配置。

配置参数可通过主机系统在线下载，也可以通过netX Utility软件进行配置，并作为一个配置文件保存在netIC中。

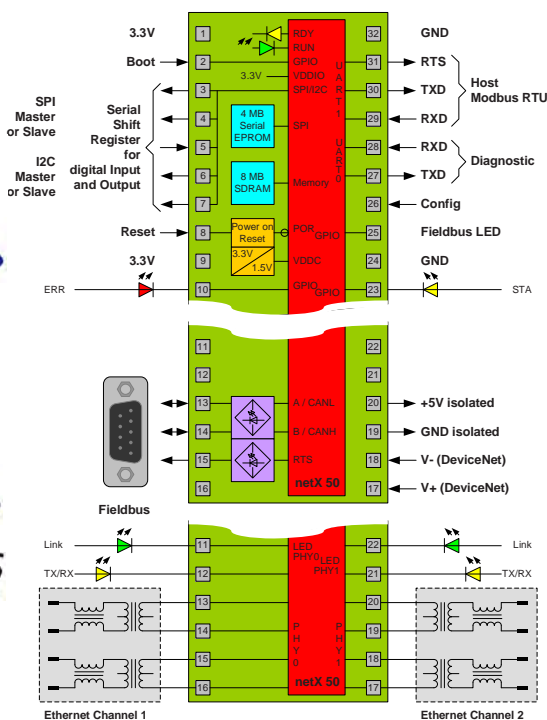


netX Utility 配置netIC

现场总线接口



实时以太网接口



串行主机接口，可连接诊断、数字IO、LED和控制信号

现场总线接口

实时以太网接口

技术数据

参数	数据
处理器	netX 50
内存	8 MB SDRAM
显示	系统 LED
串行接口	诊断/ 配置 UART RXD, TXD 主机接口 UART with RXD, TXD, RTS SPI and I2C Master / Slave
同步串行IO接口	输入: max.16×8 Bit 移位寄存器 输出: max.16×8 Bit 移位寄存器

参数	数据
通讯接口	2x Ethernet 100 BASE-TX CANopen / DeviceNet / CC-Link / PROFIBUS
工作电压	+3.3 V / typ. 400 mA
工作温度	-20° C ... 70° C
尺寸 (L x W x H)	42 x 21 x 15 mm
噪声辐射	EN55011 class A
防噪声	Surge - IEC 61000-4-5 Burst - IEC 61000-4-4 ESD - IEC 61000-4-2
RoHS	是
UL	准备中

产品总览

产品名称	产品编号	产品描述
NIC 50-CCS	1541.740	CC-Link从站通讯接口模块
NIC 50-COS	1541.540	CANopen从站通讯接口模块
NIC 50-CPS	1541.540	CompoNet从站通讯接口模块
NIC 50-DNS	1541.520	DeviceNet从站通讯接口模块
NIC 50-DPS	1541.420	PROFIBUS-DP从站通讯接口模块
NIC 50-RE	1541.100	实时以太网通讯接口模块
NIC EB	1540.000	netIC 测试板
NIC FB	1541.000	netIC 现场总线测试板

*注意: NICEB-RE可以通过扩展连接件 (订货号: 1541.001) 非常方便地转换为NICEB-FB, 价格是25欧元。