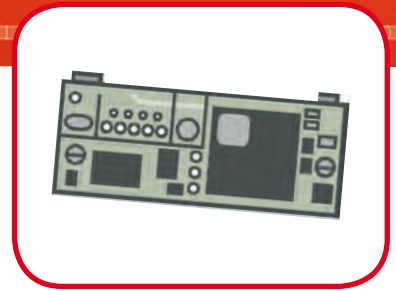


# COM—通讯模块



## 现场总线接口的嵌入式模块

- 面向所有主流现场总线的可互换嵌入式模块
- 有多种型号，适合不同的安装方式
- 所有模块具有相同的驱动接口
- 通过双端口内存DPM直接访问过程数据
- 快速的“市场响应时间”
- 无开发风险
- 经过验证
- 性价比高

### 自动化技术的现场总线集成

Hilscher公司提供的通讯模块COM作为自动化设备的现场总线接口已有十多年。该嵌入式模块带有完整的现场总线接口，模块体积小，可以方便地处理各种应用接口。它是一种最简单、最经济的现场总线集成方案，让您的设备具备通讯能力。

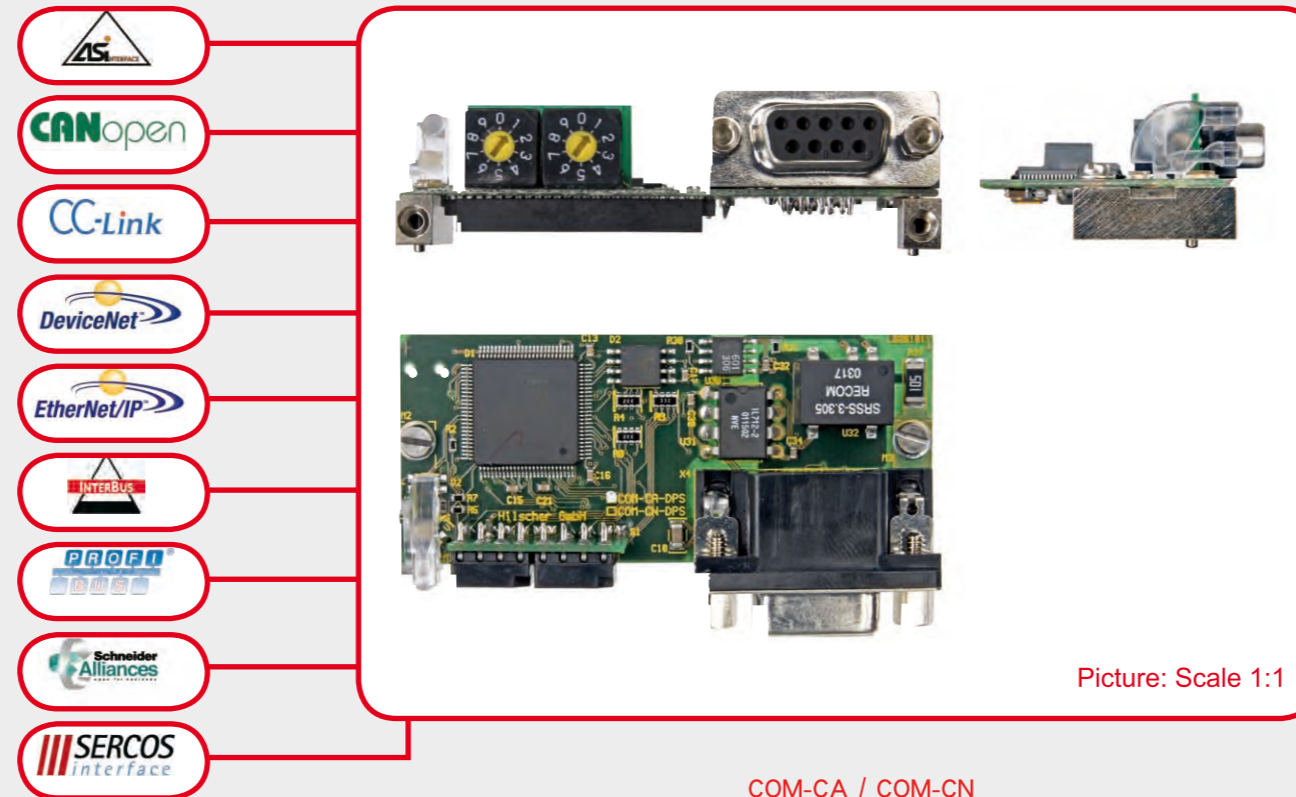
### 各种不同型号的现场总线通讯接口

基于过去丰富的经验，Hilscher公司已将新一代的COM产品推向了市场，其使用了高度集成的ASIC芯片和3.3V低能耗元器件。另外值得注意的是：各种各样的安装方式，机械尺寸的高度灵活和模块连接总线时的高抗干扰性能。

# COM—通讯模块

## 自动化设备的即插即用通讯模块

- 高度紧凑的尺寸
- 带或不带总线连接插头
- 直角或弯角总线连接插头
- 紧凑的1.27mm主机接口排母连接器
- 适合机械固定安装的金属模块
- 通过金属模块可靠接地
- 金属模块前面板的可靠固定
- 适合主机板精确安装的中心管脚
- 主机接口支持32KByte的双端口内存和16位数据带宽
- 串口可作为诊断口或用户自定义的主机接口
- 支持特殊应用的CAN接口
- 3.3V低功耗技术
- 可以提供宽温度范围的模块



Picture: Scale 1:1

### COM-AS

适合前面板下的并行安装。带有垂直的总线连接插头、LED状态指示灯和高度只有10 mm的旋转拨码开关。  
模块尺寸 (L x W x H) : 40 x 70 x 26 mm



### COM-BA / COM-BN

适合前面板后的安装。带有弯角的总线连接插头和LED状态指示灯，最小正面宽度是40 mm。  
模块尺寸 (L x W x H) : 40 x 70 x 21.5 mm  
COM-BN不带总线连接插头，其现场总线、LED和开关信号外接至主板。



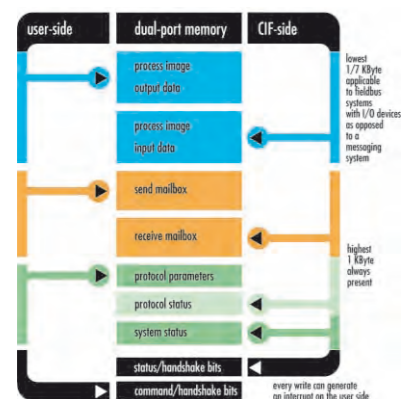
### COM-CA / COM-CN

适合前面板后的安装。带有弯角的总线连接插头和LED状态指示灯。

模块尺寸 (L x W x H) : 70 x 30 x 21.5 mm

总线连接插头位于主板的外边缘，节约了主板的空间。为主板上的SMD元件留有2.5 mm的垂直空间。

COM-CN不带总线连接插头，其现场总线、LED和开关信号外接至主板。



### 相同的“易用”应用接口

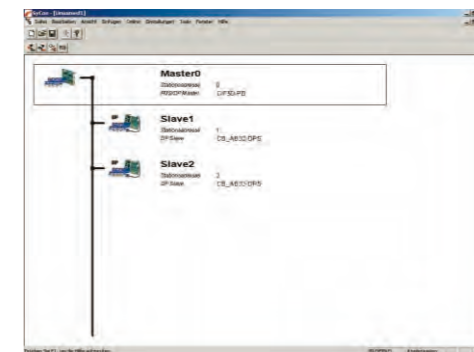
所有模块和主机的数据交换都是通过双端口内存DPM来实现的。通过过程数据映像进行过程变量交换，通过邮箱进行命令变量的收发。模块在与主机交换数据的同时，可自由的与现场总线交换数据，而不会增加主机的负担。所有现场总线系统过程变量的数据交换都是一样的，不同的只是诊断、状态变量和总线系统特有的命令。只要处理适当，各种总线模块可以互换，而应用程序不需要大的改动。



### 所有模块同一个驱动

COM模块在主机环境下的集成采用的是同一个驱动，提供相应函数库和C语言代码。所有的函数都与现场总线系统无关，通过统一的数据结构进行过程数据的访问。

所以，不同总线系统的集成并不是一件难事。



### 通过SyCon进行主站的配置

可以通过双端口内存DPM或诊断接口进行配置，系统配置工具SyCon也能对主站模块的一些特殊功能进行配置，从站可以非常简单的通过该配置工具进行配置。配置文件保存在通讯模块的Flash中，在掉电的情况下也不会丢失。

# COM—技术信息

## 技术数据

<b>AS-Interface</b>	<b>主站</b>	
	62个从站双通道 248 Input Bits/186 Output Bits	
<b>CANopen</b>	<b>从站</b>	<b>主站r</b>
	126个节点 510 Byte I/O Data Min. Boot up COB ID Distribution: 缺省/通过SDO 紧急报文 Node/Life Guarding, Heartbeat 事件触发 PDO: Async 远程请求 32 Rx-/32 Tx-PDOs	7168 Byte I/O Data Min. Boot up COB ID Distribution: 缺省/通过SDO 紧急报文 Node/Life Guarding, Heartbeat 事件触发 PDO: Cyclic, Acyclic, Async 远程请求
<b>CC-Link</b>	<b>从站</b>	
	最多4个站, 每个站64 Bit I/O Data 8 Words I/O Data Polling	
<b>DeviceNet</b>	<b>从站</b>	<b>主站</b>
	510 Byte I/O Data Explicit, Polling, Bit-strobe, Cyclic, Change of State Predefined Connection Set	63个从站 7168 Byte I/O Data Explicit, Polling, Bit-strobe, Cyclic, Change of State UCMM via Group 1, 2, 3, Predefined Connection Set
<b>EtherNet/IP</b>	<b>从站</b>	
	1008 Bytes I/O Data 最多1个隐性连接 最多6个显性连接	
<b>Ethernet Protocols</b>	FTP Server SMTP Client	
<b>InterBus</b>	<b>从站</b>	
	20 Words I/O Data PCP Channel, 2 Words	
<b>Open Modbus/TCP</b>	Client/Server	
<b>PROFIBUS-DP</b>	<b>从站</b>	<b>主站</b>
	368 Byte I/O Data DPV1 Extensions Class 1 and 2 Services MPI功能	125个从站 7168 Byte I/O Data DPV1 Extensions Class 1 and 2 Services
<b>SERCOS</b>	<b>Passive</b>	
	SERCON816, 主站或从站依赖于驱动	
<b>诊断接口</b>	RS232C, 非隔离 下列设备无诊断接口: COM-CA-IBS和COM-CA-SCEB	
<b>系统接口</b>	双端口内存DPM	
<b>工作电压</b>	3.3 V / 300-800 mA	COM-A/-B/-C
<b>工作温度</b>	0 ... 60 °C	COM-A/-B/-C
	-20 ... 70 °C	可选
<b>尺寸 (L x W x H)</b>	40 x 70 x 26 mm	COM-A
	40 x 70 x 21.5 mm	COM-B
	70 x 30 x 21.5 mm	COM-C
<b>防噪声, 噪声辐射</b>	EN 50082-2 EN 55011 Cl. B	

## 产品总览

<b>Fieldbus</b>	<b>通讯模块</b>	
	40 x 70 mm 垂直总线连接插头	
AS-Interface-Master	COM-AS-ASM	
CANopen-Slave	COM-AS-COS	
CANopen-Master	COM-AS-COM	
DeviceNet-Slave	COM-AS-DNS	
DeviceNet-Master	COM-AS-DNM	
Ethernet	COM-AS-EN	
EtherNet/IP-Slave	COM-AS-EIS	
PROFIBUS-DP-Slave	COM-AS-DPS	
PROFIBUS-DP-Master	COM-AS-DPM	
<b>Fieldbus</b>	<b>通讯模块</b>	<b>通讯模块</b>
	40 x 70 mm 弯角总线连接插头	40 x 70 mm 不带总线连接插头
AS-Interface-Master	COM-BA-ASM	COM-BN-ASM
CANopen-Slave	COM-BA-COS	COM-BN-COS
CANopen-Master	COM-BA-COM	COM-BN-COM
DeviceNet-Slave	COM-BA-DNS	COM-BN-DNS
DeviceNet-Master	COM-BA-DNM	COM-BN-DNM
Ethernet	COM-BA-EN	COM-BN-EN
EtherNet/IP-Slave	COM-BA-EIS	COM-BN-EIS
PROFIBUS-DP-Slave	COM-BA-DPS	COM-BN-DPS
PROFIBUS-DP-Master	COM-BA-DPM	COM-BN-DPM
<b>Fieldbus</b>	<b>通讯模块</b>	<b>通讯模块</b>
	70 x 30 mm 弯角总线连接插头	70 x 30 mm 不带总线连接插头
AS-Interface-Master	COM-CA-ASM	COM-CN-ASM
CANopen-Slave	COM-CA-COS	COM-CN-COS
CANopen-Master	COM-CA-COM	COM-CN-COM
CC-Link-Slave	COM-CA-CCS	COM-CN-CCS
DeviceNet-Slave	COM-CA-DNS	COM-CN-DNS
DeviceNet-Master	COM-CA-DNM	COM-CN-DNM
Ethernet	COM-CA-EN	COM-CN-EN
EtherNet/IP-Slave	COM-CA-EIS	COM-CN-EIS
InterBus-Slave	COM-CA-IBS	
PROFIBUS-DP-Slave	COM-CA-DPS	COM-CN-DPS
PROFIBUS-DP-Master	COM-CA-DPM	COM-CN-DPM
SERCOS, passiv*	COM-CA-SCEB	

\* COM-CA-SCEB是个被动式设备, 需要自己的驱动。

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](mailto:sales@hkaco.com) 网站: [www.hkaco.com](http://www.hkaco.com)