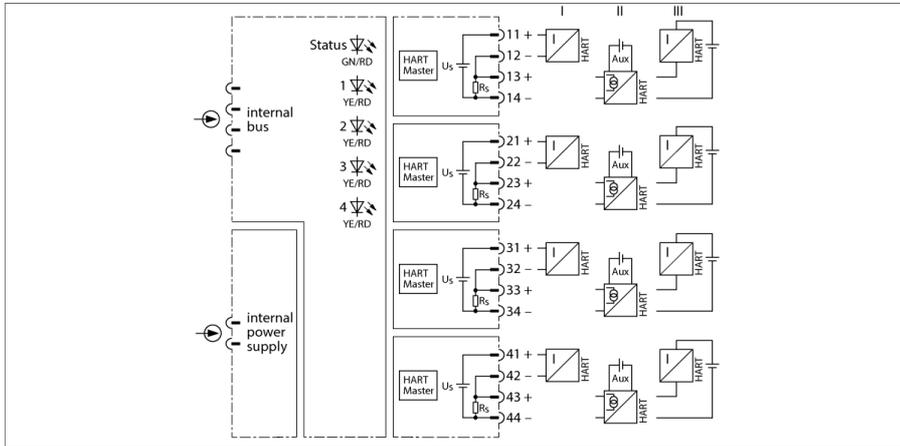


# excom I/O系统

## 输入模块，模拟量，HART，4通道

### AIH401EX



输入模块AIH401Ex用于连接有源和/或无源二线测量传感器。

此模块在功能上兼容输入模块AIH40Ex和AIH41Ex。此外，输入进行了电气隔离。对于初始配置，应通过配置文件（例如GSD）中的条目AIH40..进行配置和参数设置。对于现有系统，也可以使用条目AIH41..。

0...21 mA之间的模拟值表示为0到21000之间的数字。该值对应于每个数1 μA。

HART兼容的现场设备直接与相关HART控制器进行通信，可连接到该模块上。因此不再需要进行HART复用，并可实现更高的数据吞吐量。

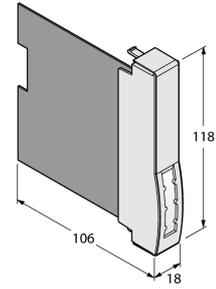
最多可通过循环用户数据向主机系统传输8个HART变量（每通道最多4个）。循环数据交换可提供高级通信选项，如对HART现场设备进行诊断和参数化。

仅可通过主机系统发起参数设置操作。可为每条通道设置以下参数：

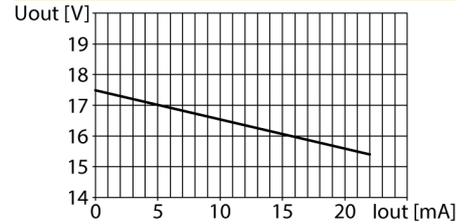
- 短路监控
- 断路监控
- 替代值策略
- HART状态/测量范围
- HART变量

- 输入模块用于连接无源变送器（有源输入）或有源变送器（无源输入）。
- HART数据传输
- 每条通道一个HART控制器，用于快速访问HART数据
- 完全电流隔离

## 尺寸



## 输出曲线



型号	AIH401EX
货号	6884266
供电电源	通过模块架, 中央电源模块
功耗	≤ 3 W
功率损耗	≤ 1.5 W
电隔离	全面的电流隔离
通道数	4

输入回路	符合EN 60079-11标准的本安型 0/4...20 mA
供电电源	21 mA时15.5 VDC
HART阻抗	> 240 Ω
量程上限值	> 21 mA
量程下限值	< 3.6 mA
开路电压	< 25 mA (仅用于“非零最小输出”)
短路电源	< 2 mA (仅用于“非零最小输出”)

参考温度	25 °C
分辨率	1 μA / 位
测量精度 (包括线性度、迟滞和重复性)	≤ 0.06 满量程的 %
温度漂移	≤ 0.0025 终值的%/K
上升/下降时间	≤ 40 ms (10...90 %)
考虑EMC影响下的最大测量误差	≤ 满量程的0.06%, 带屏蔽信号电缆 ≤ 满量程的1%, 带非屏蔽信号电缆

防爆认证	IECEx PTB 18.0034
防爆认证	PTB 18 ATEX 2003
防爆标识	Ⓢ II 2(1) G Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb
设备标志	Ⓢ II (1) D [Ex ia Da] IIIC

显示屏/控件	
电源指示灯	1 × 绿色/红色
状态/故障指示灯	4 × 红色/黄色

外壳材料	塑料
连接方式	机架上的模块可插拔
防护等级	IP20
工作温度	-20...+70 °C
相对湿度	≤ 在40°C时为93%, 根据IEC 60068-2-78标准
振动测试	符合IEC 60068-2-6标准
冲击测试	符合IEC 60068-2-27标准
EMC	符合EN 61326-1标准 符合Namur NE21标准
MTTF	33 年 符合SN 29500 (Ed.99) 40 °C认证
尺寸	18 x 118 x 106 mm

认证	ATEX防爆型 cFMus cFM IECEX CCC INMETRO KOSHA EAC Ex CMI UKCA CE
----	--

## 附件

型号	货号		尺寸图
excom-RMD1-BU	100020744	电阻器模块可防止数字输入模块中的断线检测和短路检测。对于模拟量输入模块，还可以抑制上溢和下溢消息。	