

二线制信号隔离器

3186

- 单/双通道二线制变送器隔离器/电流隔离器
- 1:1 标准电流信号隔离，信号范围 3.5...23 mA
- 低通道压降和快速响应时间 < 5 ms
- 精度优秀，优于 0.05%
- 6 mm 超薄外壳



应用

- 3186A 是 1:1 回路供电输出，二线制变送器电流回路信号隔离器，测量无源输入信号。
- 3186B 是 1:1 回路供电输出，有源电流回路信号隔离器，测量有源输入信号。
- 无论在技术或是成本上，是电气隔离的绝佳选择。
- 能有效抑制浪涌电流，保护控制系统远离信号噪声和瞬变的影响。
- 消除接地环路和测量浮地信号。
- 安装于安全区域或 Zone 2 和 Cl. 1 Div 2 区域。

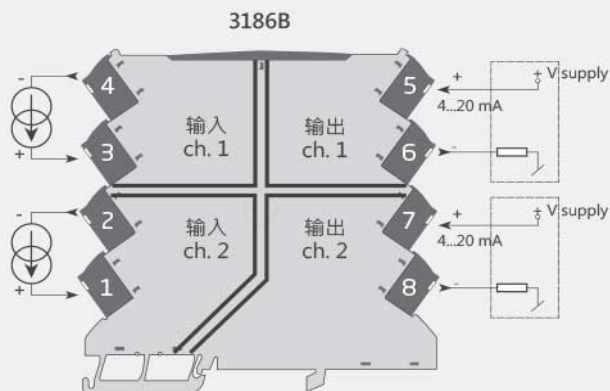
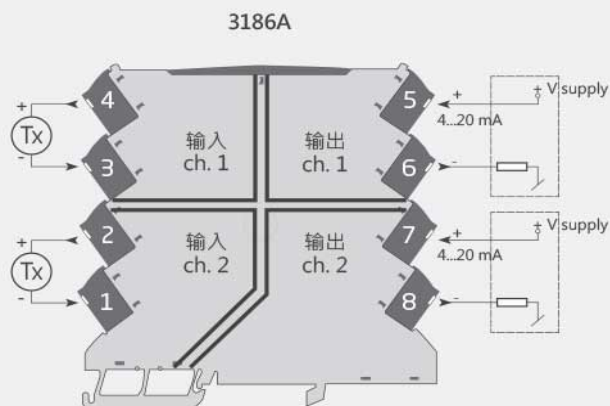
技术特点

- 3186 无需单独供电，由二线制回路电压驱动。
- 宽电压范围 6...35 V。
- 低输入到输出压降，典型值 2.5 V (3186A)。
- 低输入压降 3 V (3186B)，即便在输出端没有加载回路电压时。
- 极高的转换精度，优于 0.05% (在 3.8...20.5 mA 范围内)。
- 信号范围为 3.5...23 mA，意味着 3186 符合 NAMUR NE43 标准要求。
- 输入与输出的浮地和电气都相互独立。
- 高电气隔离性能 2.5 kVAC。
- 快速响应时间 < 5 ms。
- 卓越的信噪比 > 60 dB。

安装调试

- 每米 DIN 导轨可以实现多达 330 个通道。
- 操作温度范围广 -25...+70°C。

应用



订购

型号	版本	通道
3186	二线制变送器隔离器 : A	单 : 1
	二线制电流隔离器 : B	双 : 2

环境条件

工作温度.....	-25°C 至 +70°C
存储温度.....	-40°C 至 +85°C
标定温度.....	20...28°C
相对湿度.....	< 95% RH (无冷凝)
防护等级.....	IP20
安装条件.....	污染等级 2 & 测量/过压等级 II

机械规格

结构尺寸 (高x宽x深).....	113 x 6,1 x 115 mm
重量 (大约).....	70 g
DIN轨类型.....	DIN EN 60715/35 mm
导线规格.....	0,13...2,5 mm ² / AWG 26...12 绞线
螺丝端子力矩.....	0,5 Nm
抗振规格.....	IEC 60068-2-6
2...25 Hz.....	±1,6 mm
25...100 Hz.....	±4 g

常用规格

电源	
电源电压.....	6...35 VDC
部功耗 · 每个通道.....	50 mW (3186A)
部功耗 · 每个通道.....	Vterminal x I (3186B)

隔离电压

隔离电压 · 测试/工作.....	2,5 kVAC / 300 VAC (增强隔)
Zone 2 / Div. 2.....	250 VAC

响应时间

响应时间 (0...90%, 100...10%).....	< 5 ms
信噪比.....	> 60 dB
信号动态范围 · 输入.....	模拟信号链
信号动态范围 · 输出.....	模拟信号链
精度.....	优于 0,05%
截止频率 (3 dB).....	100 Hz
EMC 电磁兼容对精度的影响.....	< ±0,5% 所设量程
扩展的 EMC 电磁兼容对精度的影响: NAMUR NE21,A criterion, burst.....	< ±1% 所设量程

输入规格

电流输入	
测量范围.....	3,5...23 mA
输入到输出电压降 · 典型值.....	2,5 V (3186A)
输入压降典型值: 输出供电和未供电情况下.....	3 V (3186B)
2线制变送器供电.....	3,5...32,5 V
信号转换.....	1:1

输出规格

电流输出	
信号范围.....	3,5...23 mA
信号范围 · 输入至输出.....	3,8...20,5 mA
输出回路电流限值 · 额定.....	24 mA
输出电流过载 · 最大.....	50 mA

I.S. / Ex marking

ATEX.....	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
IECEx.....	Ex ec IIC T4 Gc
FM, US.....	Cl. I, Div. 2, Gr. A, B, C, D T4 或 Cl. I, Zone 2, AEx nA IIC T4
FM, CA.....	Cl. I, Div. 2, Gr. A, B, C, D T4 或 Cl. I, Zone 2, Ex nA IIC T4
EAC Ex.....	2Ex nA IIC T4 Gc X

符合标准

EMC.....	2014/30/EU
LVD.....	2014/35/EU
ATEX.....	2014/34/EU
RoHS.....	2011/65/EU
EAC.....	TR-CU 020/2011
EAC Ex.....	TR-CU 012/2011

认证

ATEX.....	KEMA 10ATEX0147 X
IECEx.....	KEM 10.0068X
c FM us.....	FM17US0004X / FM17CA0003X
c UL us, UL 61010-1.....	E314307
CCC.....	2020322310003554
EAC Ex.....	RU C-DK.HA65.B.00355/19
DNV Marine.....	TAA00001RW