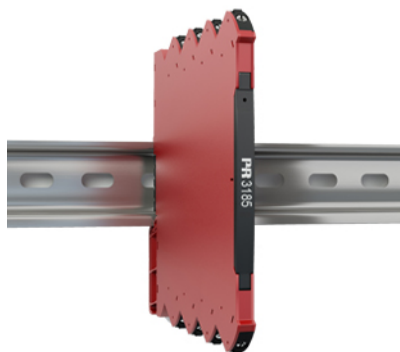




信号回路隔离器

3185

- 单/双通道电流信号回路隔离器
- 1:1 标准电流信号隔离，信号范围 0...23 mA
- 低输入压降和快速响应时间
- 超高精度和高输出负载稳定性
- 6.1 mm 超薄外壳



应用

- 1:1 标准电流信号隔离，信号范围 0(4)...20 mA。
- 标准 DIN 导轨安装。
- 无论在技术或是成本上，都是电流信号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。

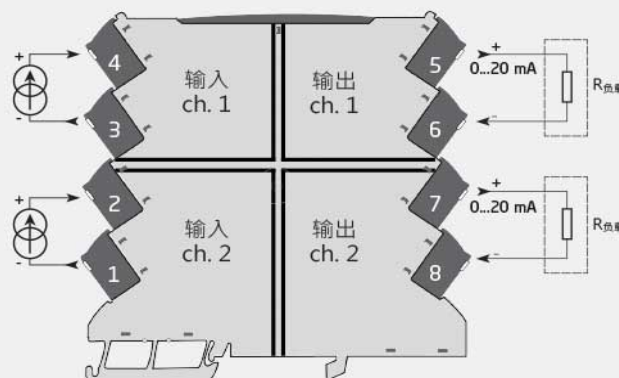
技术特点

- 3185 无需单独供电，仅由电流输入信号驱动。
- 低输入压降，典型值 $1,35\text{ V} + V_{\text{out}}$ 。
- <极高的转换精度，优于 0,1% 信号范围 0...20,5 mA。
- 功能范围为 0...23 mA，意味着 3185 符合 NAMUR NE43 标准要求。
- 输入与输出的浮地和电气都相互独立。
- 输出电压上限为 17,5 VDC。
- 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 330 个通道。
- 宽环境温度范围 -25...+70°C。

应用



安全区域或
Zone 2 和 Cl.1, Div. 2, gr. A-D

订购

型号	通道
3185A	单 : 1
	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	
部功耗 · 每个通道	30 mW
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 0,1%
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	< ±1% 所设量程
NE21,A criterion, burst	

输入规格

电流输入	
测量范围	0...23 mA
输入压降	(模块压降) + Vout.
信号转换	1:1
启动电流 · 典型值	10 uA
输入电流过载 · 最大	50 mA
输入到输出电压降 · 典型值	1,35 V + (0,015 x Vout.)

输出规格

电流输出	
信号范围	0...23 mA
负载 (@ 电流输出)	□ 600 Ω
负载稳定性	< 0,01% 所设量程 / 100 Ω
电压限值	17,5 V
所设量程	= 0...20 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 & UK SI 2016/1091
LVD	2014/35/EU & UK SI 2016/1101
ATEX	2014/34/EU & UK SI 2016/1107
RoHS	2011/65/EU & UK SI 2012/3032
EAC	TR-CU 020/2011
EAC Ex	TR-CU 012/2011

认证

ATEX	KEMA 10ATEX0147 X
IECEX	KEM 10.0068X
UKEX	DEKRA 21UKEX0055X
c FM us	FM17US0004X / FM17CA0003X
c UL us, UL 61010-1	E314307
CCC	2020322310003554
DNV Marine	TAA00001RW
EAC Ex	RU C-DK.HA65.B.00355/19