信号调节解决方案
和通讯接口
产品目录

PERFORMANCE
MADE
SMARTER

温度 | 安全栅 | 通讯接口 | 多功能 | 隔离器 | 数显表

PR electronics

我们的目标

为我们的客户提供市场领先的，具备较高信号完整性，结构简单，且符合现场标准的信号调节解决方案，为此，我们专注于以下六个核心领域：温度、安全栅、通讯接口、多功能、隔离器和数显表。

我们的每种产品都很优秀，而由我们的温度变送器，安全栅，背板，多功能通用变送器和通讯接口共同组成的解决方案则更加出色。

我们将成为

备受客户信任的合作伙伴，为过程和工厂自动化行业提供最具创新性的，最佳的信号调节解决方案。

我们能提供

创新性的解决方案，并通过更加紧密的合作，让我们的客户获得更广泛的效益：

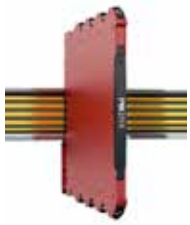
- 从测量点到控制系统的最高信号完整性
- 基于我们的“安装后，免维护®”这一理念实现设备长时间稳定运行
- 通过直观的通讯接口面板，轻松设置产品和监控过程参数
- 产品符合现场标准，能轻松整合入系统
- 按时交货

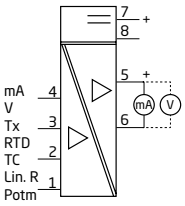
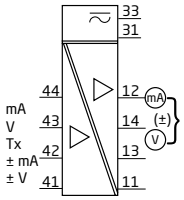
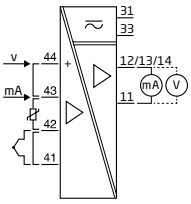
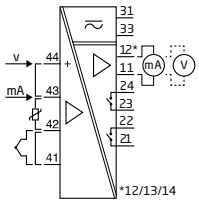
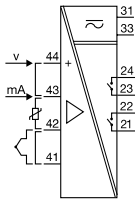
自1974年以来，我们一直致力于高精度-低功耗的核心技术开发，不断创新发展，凭借丹麦总部强大的研发团队，以及高效的生产设施，我们已经成为信号调节领域的领导者之一。

目录

多功能变送器
3114 - 4104 - 4114 - 4116 - 4131 - 4179 - 4179B - 4184 4-5
5114A - 5115A - 5116A - 5131A - 9116A 6
频率/脉冲
3202 - 3225 - 4222 - 4225 7
5202A - 5223A - 5225 - 9202A 8
隔离器
3103 - 3104 - 3105 - 3108 - 3109 9
3117 - 3118 - 3185 - 3186 10
5104A - 5106A - 6185 11
9106A - 9107A - 9203A 12
温度变送器
3101 - 3102 - 3111 - 3112 - 3113 13
3331 - 3333 - 3337 14
5331A - 5332A - 5333A - 5334A 15
5335A - 5337A - 5343A - 5437A - 5450A 16
6331A - 6333A - 6334A - 6335A - 6337A 17
6437A - 7501 - 9113A 18
Ex 温度变送器
5331D - 5332D - 5333D - 5334B 19
5335D - 5337D - 5343B - 5437D - 5450D 20
6331B - 6333B - 6334B - 6335D - 6337D 21
6437D - 7501 22
安全栅
9106B - 9107B - 9113B - 9116B 23
9202B - 9203B 24
5104B - 5105B - 5106B 25
5114B - 5115B - 5116B - 5131B 26
5202B - 5203B - 5223B - 5420B 27
数显表
5531A - 5714 - 5715 - 5725 28
Ex 数显表
5531B 29
电源
3405 - 9410 - 9421 30
特殊产品
2224 - 2261 31
背板 32
信号类型 32
参数设置工具
4510 - 4511 - 4512 - 4590 - 5909 33
配件 34-37
电源导轨
3000 电源导轨 - 9000 电源导轨 38
环境规格 38
外壳规格 38

exida exida



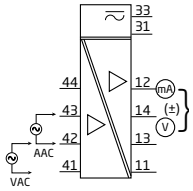
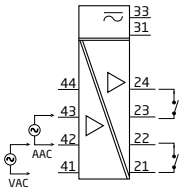
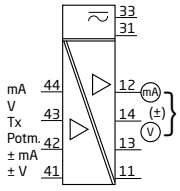
型号	3114	4104	4114	4116	4131
	通用隔离变送器	通用单/双极性信号变送器	通用变送器	通用变送器	通用变送器
输入: RTD · TC · 线性电阻 · mV · mA · V · 电位器 输出: mA · V · 继电器					
输入:					
mA · 测量范围/最小量程	0...23 mA / 16 mA	-23...+23 mA	0...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 16 mA
V · 测量范围/最小量程	0...12 VDC / 0.8 V	-12...+12 VDC / 0.8 V	0...12 VDC / 0.8 V	0...12 VDC / 0.8 V	0...12 VDC / 0.8 V
RTD · 测量范围/最小量程	-200...+850°C / 25°C		-200...+850°C / -	-200...+850°C / -	-200...+850°C / -
Lin. R · 测量范围/最小量程	0...10000 Ω / -		0...10000 Ω / -	0...10000 Ω / -	0...10000 Ω / -
电位器	10 Ω...100 kΩ		10 Ω...100 kΩ	10 Ω...100 kΩ	10 Ω...100 kΩ
传感器连接 · 线缆	2 - 3 - 4		2 - 3 - 4	2 - 3 - 4	2 - 3 - 4
TC 类型	BEJKLNRSTUW3W5Lr		BEJKLNRSTUW3W5Lr	BEJKLNRSTUW3W5Lr	BEJKLNRSTUW3W5Lr
冷端补偿	内部		内部/外部	内部/外部	内部/外部
参考电压/2线制供电	- / > 15 VDC	- / 16 VDC	- / 16 VDC	- / 16 VDC	- / 16 VDC
输出:					
mA · 信号范围/最小量程	0...23 mA / 16 mA	-23...+23 mA / 16 mA	0...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 16 mA	
负载（@电流输出）	≤ 600 Ω	≤ 800 Ω	≤ 800 Ω	≤ 800 Ω	
V · 信号范围/最小量程	0...10 VDC / 0.8 VDC	-10...+10 VDC / 0.8 VDC	0...10 VDC / 0.8 VDC	0...10 VDC / 0.8 VDC	
负载（@电压输出）	≥ 10 kΩ	≥ 500 kΩ			
继电器				2 x SPST · AC: 500 VA	2 x SPST · AC: 500 VA
技术规格:					
环境温度	-25...+70°C	-20...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C
电源电压 · 通用 · AC / DC	- / 16.8...31.2 VDC	21.6...253 V / 19.2...300 V	21.6...253 V / 19.2...300 V	21.6...253 V / 19.2...300 V	21.6...253 V / 19.2...300 V
最大功耗	1.2 W	2.5 W	2.0 W	2.5 W	2.0 W
隔离电压 · 测试/工作	2.5 kVAC / 250 VAC	2.3 kVAC / 250 VAC	2.3 kVAC / 250 VAC	2.3 kVAC / 250 VAC	2.3 kVAC / 250 VAC
响应时间	0.4 / 1.0 s	< 20 ms	< 400 ms	< 400 ms	< 400 ms
信号动态范围 · 输入 / 输出	24 bit / 16 bit	20 bit / 18 bit	24 bit / 16 bit	24 bit / 16 bit	24 bit / -
精度	< ±0.1% 所设量程	< ±0.05% 所设量程	< ±0.1% 所设量程	< ±0.1% 所设量程	< ±0.1% 所设量程
温度系数	< ±0.01% 所设量程 / °C	< ±0.01% 所设量程 / °C	< ±0.01% 所设量程 / °C	< ±0.01% 所设量程 / °C	< ±0.01% 所设量程 / °C
NAMUR	NE21 · NE43	NE21	NE21 · NE43	NE21 · NE43	NE21 · NE43
通道	1	1	1	1	1
参数设置方式	4500 系列中的设备	4500 系列中的设备	4500 系列中的设备	4500 系列中的设备	4500 系列中的设备

认证:					
ATEX · Zone 2	✓				
IECEx · Zone 2	✓				
UKEX · Zone 2	✓				
FM · Zone 2 - DIV 2	✓	✓	✓	✓	✓
UL 61010 / 508	✓ / -	- / ✓	- / ✓	- / ✓	- / ✓
DNV / EU-RO	✓ / -	✓ / -	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
EAC	✓	✓	✓	✓	✓
SIL 2, Hardware Assessment			✓	✓	
CCC	✓				

应用指南:					
mA / V / 温度输入	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / -	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓
双极性 mA / V 输入		✓ / ✓			
线性电阻/电位器输入	✓ / ✓		✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
二线制 4...20 mA 输入	✓	✓	✓	✓	✓
V-curve 功能		✓			
电压缓冲输出	✓				
有源/无源电流输出	✓ / -	✓ / ✓	✓ / -	✓ / -	
模拟量/继电器输出	✓ / -	✓ / -	✓ / -	✓ / ✓	- / ✓
自定义线性化输出表					
过程信号校准	✓	✓	✓	✓	✓
电源导轨选项	✓				

exida = FMEDA报告

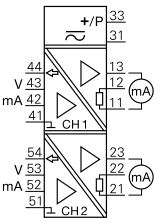
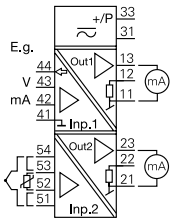
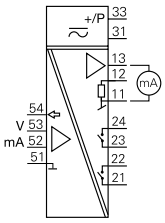
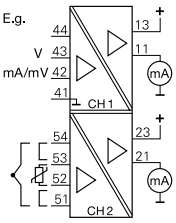
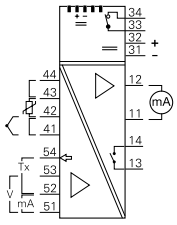
所设量程 = 当前选定的输入范围

型号	4179	4179B	4184		
	通用 AC / DC 变送器	通用变送器	通用单/双极性信号变送器		
输入: mV · mA · A · V · 电位器 输出: mA · V · 继电器					
输入:					
mA · 测量范围/最小量程			±100 mA / 0.5 mA		
A · 测量范围/最小量程	0...5 AAC / 0.5 AAC	0...5 AAC / 0.5 AAC			
V · 测量范围/最小量程	0...300 VAC / 0.5 VAC	0...300 VAC / 0.5 VAC	±300 VDC / 25 mV		
RTD · 测量范围/最小量程					
Lin. R · 测量范围/最小量程					
电位器			0...100 %		
参考电压/2线制供电			2.5 V / 16 V		
3线制供电			> 18...< 28 V		
输出:					
mA · 信号范围/最小量程	-23...+23 mA /		±23 mA / 4 mA		
负载（@电流输出）	≤ 800 Ω		≤ 1000 Ω		
V · 信号范围/最小量程	-10...+10 VDC/0.8 VDC		-10...+10 VDC/0.8 VDC		
负载（@电压输出）	≥ 500 kΩ		≥ 500 kΩ		
电压缓冲输出			± 23 V		
负载 · 最小 （电压缓冲输出）			> 2 kΩ		
继电器		2 x SPST · AC: 500 VA			
技术规格:					
环境温度	-20...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C		
电源电压 · 通用 · AC / DC	21.6...253 V/19.2...300 V	21.6...253 V/19.2...300 V	21.6...253 V/19.2...300 V		
最大功耗	1.8 W	1.4 W	2.5 W		
隔离电压 · 测试/工作	2.3 kVAC / 250 VAC	2.3 kVAC / 250 VAC	2.3 kVAC / 250 VAC		
响应时间	< 0.75 s	< 0.75 s	< 20 ms		
信号动态范围 · 输入 / 输出	20 bit / 18 bit	20 bit / -	24 bit / 18 bit		
精度	< ±0.3% 所设量程	< ±0.3% 所设量程	< ±0.05% 所设量程		
温度系数	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C		
NAMUR	NE21 · NE43	NE21 · NE43	NE21 · NE43		
通道	1	1	1		
参数设置方式	4500 系列中的设备	4500 系列中的设备	4500 系列中的设备		

认证:					
ATEX · Zone 2					
IECEx · Zone 2					
FM · Zone 2 - DIV 2					
UL 61010 / 508	- / ✓	- / ✓	- / ✓		
DNV					
EAC					
SIL 2, Hardware Assessment	✓	✓	✓		

应用指南:					
mA / V / 温度输入	✓ / ✓ / -	✓ / ✓ / -	✓ / ✓ / -		
双极性 mA / V 输入			✓ / ✓		
线性电阻/电位器输入			- / ✓		
二线制 4...20 mA 输入			✓		
V-curve 功能	✓		✓		
电压缓冲输出			✓		
有源/无源电流输出	✓ / ✓		✓ / ✓		
模拟量/继电器输出	✓ / -	- / ✓	✓ / -		
自定义线性化输出表					
过程信号校准	✓	✓	✓		
电源导轨选项					

exida = FMEDA报告　　所设量程 = 当前选定的输入范围

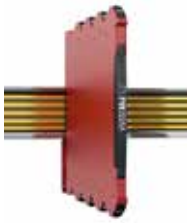
型号	5114A	5115A	5116A	5131A	9116A
	可编程变送器	信号运算器	可编程变送器	二线制可编程变送器	通用变送器
输入: RTD · TC · 线性电阻 · mV · mA · V · 电位器 输出: mA · V · 继电器					
输入:					
mA · 测量范围/最小量程	0...100 mA / 4 mA	0...100 mA / 4 mA	0...100 mA / 4 mA	0...100 mA / 4 mA	0...23 mA / 16 mA
V · 测量范围/最小量程	0...250 VDC / 5 mV	0...250 VDC / 5 mV	0...250 VDC / 5 mV	0...250 VDC / 5 mV	0...12 VDC / 0.8 V
mV · 测量范围/最小量程	-150...+150 mV / 5 mV	-150...+150 mV / 5 mV	-2500...+2500 mV / 5 mV	-150...+150 mV / 5 mV	
RTD · 测量范围/最小量程	-200...+850°C / 25°C	-200...+850°C / 25°C	-200...+850°C / 25°C	-200...+850°C / 25°C	-200...+850°C / 25°C
Lin. R · 测量范围/最小量程	0...5000 Ω / 30 Ω	0...5000 Ω / 30 Ω	0...5000 Ω / 30 Ω	0...5000 Ω / 30 Ω	0...10000 Ω / -
电位器	200 Ω...100 kΩ	200 Ω...100 kΩ	200 Ω...100 kΩ		10 Ω...10000 Ω
传感器连接 · 线缆	2 - 3 - 4	2 - 3 - 4	2 - 3 - 4	2 - 3 - 4	2 - 3 - 4
TC 类型	BEJKLNRSTUW3W5Lr	BEJKLNRSTUW3W5Lr	BEJKLNRSTUW3W5Lr	BEJKLNRSTUW3W5Lr	BEJKLNRSTUW3W5Lr
最大偏移量	所选最大值的 50%	所选最大值的 50%	所选最大值的 50%	所选最大值的 50%	
冷端补偿	内部/外部	内部/外部	内部/外部	内部/外部	内部/外部
参考电压/2线制供电	2.5 VDC / > 17.1 VDC	2.5 VDC / > 17.1 VDC	2.5 VDC / > 16.5 VDC		- / > 16.5 VDC
输出:					
mA · 信号范围/最小量程	0...23 mA / 10 mA	0...23 mA / 10 mA	0...23 mA / 10 mA	3.5...23 mA / 10 mA	0...23 mA / 16 mA
负载（@电流输出）	≤ 600 Ω	≤ 600 Ω	≤ 600 Ω	≤ (V_{supply}-7.5)/0.023 [Ω]	≤ 600 Ω
V · 信号范围/最小量程	0...10 VDC / 0.5 VDC	0...10 VDC / 0.5 VDC	0...10 VDC / 0.5 VDC		
负载（@电压输出）	≥ 500 kΩ	≥ 500 kΩ	≥ 500 kΩ		
继电器			2 x SPST · AC: 500 VA		1 x SPST · AC: 500 VA
技术规格:					
环境温度	-20...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C
电源电压 · 通用 · AC / DC	21.6...253 V / 19.2...300 V	21.6...253 V / 19.2...300 V	21.6...253 V / 19.2...300 V	- / 7.5...35 VDC	- / 19.2...31.2 VDC
最大功耗 · 单/双通道	2.1 W / 2.8 W	2.1 W / 2.8 W	2.4 W / -	0.8 W	≤ 2.1 W
隔离电压 · 测试/工作	3.75 kVAC / 250 VAC	3.75 kVAC / 250 VAC	3.75 kVAC / 250 VAC	3.75 kVAC / 250 VAC	2.6 kVAC / 250 VAC
响应时间	250 ms...60 s	250 ms...60 s	250 ms...60 s	1...60 s	0.4 / 1...60 s
信号动态范围 · 输入 / 输出	22 bit / 16 bit	22 bit / 16 bit	22 bit / 16 bit	22 bit / 16 bit	24 bit / 16 bit
精度	< ±0.05% 所设量程	< ±0.05% 所设量程	< ±0.05% 所设量程	< ±0.05% 所设量程	< ±0.1% 所设量程
温度系数	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C
NAMUR	NE21 · NE43	NE21 · NE43	NE21 · NE43	NE21 · NE43	NE21 · NE43
通道	1 或 2	2	1	1 或 2	1
参数设置方式	5909 + DIP拨码开关	5909 + DIP拨码开关	5909	5909 + DIP拨码开关	4500 系列中的设备

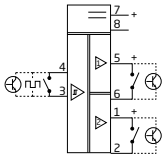
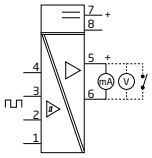
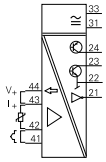
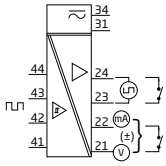
认证:					
ATEX · Zone 2					✓
IECEx · Zone 2					✓
UKEX · Zone 2					✓
FM · Zone 2 - DIV 2					✓
INMETRO, Zone 2					✓
UL 61010 / 508 / 913			- / ✓ / -		✓ / - / ✓
DNV	✓	✓	✓		✓
EAC	✓	✓	✓	✓	✓
SIL 2 Full Assessment IEC 61508					✓
CCC · KCs					✓ / ✓

应用指南:					
mA / V / 温度输入	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓
双极性 mV 输入	✓	✓	✓	✓	
线性电阻/电位器输入	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / -	✓ / ✓
二线制 4...20 mA 输入	✓	✓	✓	✓	✓
双输入-数学计算功能		✓			
电压缓冲输出					
有源/无源电流输出	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓	✓ / ✓
模拟量/继电器输出	✓ / -	✓ / -	✓ / ✓	✓ / -	✓ / ✓
自定义线性化输出表	✓	✓	✓		
过程信号校准	✓	✓	✓	✓	✓
电源导轨选项					✓

= Full assessment acc. to IEC 61508

所设量程 = 当前选定的输入范围



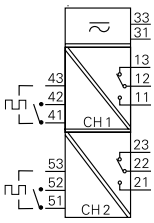
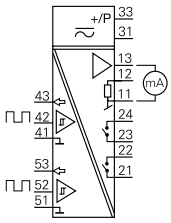
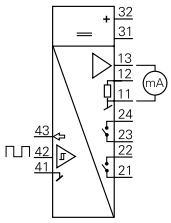
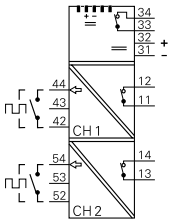
型号	3202	3225	4222	4225	
	脉冲隔离器 / 开关放大器	通用 f/I–f/f 变送器	通用频率变送器	通用 f/I–f/f 变送器	
输入: 频率 · 脉冲 · V · mA, Pt100 · TC · mV 输出: mA · V · 脉冲 · 继电器					
输入:					
传感器类型	NAMUR / NPN / 开关	所有标准传感器		所有标准传感器	
Hz · 测量范围/最小量程	0...5 kHz	0...100 kHz / 0.001 Hz		0...100 kHz / 0.001 Hz	
最小脉冲宽度	> 100 µs	4 µs		4 µs	
mA · 测量范围/最小量程			0...23 mA / 16 mA		
V · 测量范围/最小量程			0...12 VDC		
RTD · 测量范围/最小量程			200...+850°C / -		
线性电阻 · 测量范围 / 电位计			0 Ω...10 kΩ/10 Ω...100 kΩ		
传感器连接 · 线缆			2 - 3 - 4		
TC 类型			BEJKLNRSTUW3W5Lr		
输出:					
mA · 信号范围/最小量程		0...23 mA / 16 mA		0...23 mA / 16 mA	
V · 信号范围/最小量程		0...11.5 VDC / 4 VDC		0...11.5 VDC / 4 VDC	
Hz · 信号范围/最小量程			0...25000 Hz / 0.001 Hz	0.001 Hz...100 kHz/0.001 Hz	
脉冲输出	NPN / 继电器		NPN / PNP / TTL	NPN / PNP (4225C)	
继电器	2 x SPST, AC: 100 VA	1 (3225B)		1 (4225A) / 2 (4225B)	
最大输出频率	5 kHz		25 kHz	100 kHz	
传感器供电	8.2 VDC	5...17 VDC	> 16 VDC	5...17 VDC	
技术规格:					
环境温度	-25...+70°C	-25...+70°C	-20...+60°C	-20...+60°C	
电源电压 · AC / DC	- / 16.8...31.2 VDC	- / 16.8...31.2 VDC	21.6...253 V/19.2...300 V	21.6...253 V/19.2...300 V	
最大功耗 · 单/双通道	1.2 W / -	1.2 W	2.5 W / -	2.6 W	
隔离电压 · 测试/工作	2.5 kVAC / 250 VAC	2.5 kVAC / 250 VAC	2.3 kVAC / 250 VAC	2.3 kVAC / 250 VAC	
响应时间	< 20 ms	< 30 ms	< 1 s	< 30 ms	
信号动态范围 · 输入 / 输出		- / 18 bit	24 bit / -	- / 18 bit	
精度		< 0.06% 所设量程	< ±0.1% 所设量程	< 0.06% 所设量程	
温度系数		0.006% / C°	< ±0.01% 所设量程/°C	0.006% / C°	
NAMUR	NE21, NE44	NE21, NE43	NE21	NE21, NE43	
通道	1	1	1	1	
参数设置方式	DIP拨码开关	DIP拨码开关, PR 4590	4500 系列中的设备	4500 系列中的设备	

认证:					
ATEX · Zone 2	✓	✓			
IECEx · Zone 2	✓	✓			
UKEX · Zone 2	✓	✓			
FM · Zone 2 - DIV 2	✓		✓		
UL 61010 / 508 / 913	✓ / - / -	✓ / - / -	- / ✓ / -	- / ✓ / -	
DNV					
EAC			✓		
SIL 2, Hardware Assessment				✓	
SIL 2 Full Assessment IEC 61508					
CCC	✓	✓			

应用指南:					
频率转模拟量		✓		✓	
模拟量转频率			✓		
线性电阻/电位器输入			✓ / ✓		
同时输出 f/I 和 f/f					
脉冲变送/缩放					
脉冲隔离器 1:1 / 分路器	✓ / ✓				
双输入-数学计算功能					
数字量输出	✓		✓	✓	
继电器输出	✓	✓		✓	
过程信号校准		✓	✓	✓	
电源导轨选项	✓	✓			

exida = FMEDA报告

所设量程 = 当前选定的输入范围

型号	5202A	5223A	5225A	9202A	
	脉冲隔离器	可编程频率变送器	可编程频率变送器	脉冲隔离器	
输入: 频率 · 脉冲 输出: mA · V · 脉冲 · 继电器					
输入:					
传感器类型	NAMUR / 开关	所有标准传感器 ⎍	所有标准传感器 ⎍	NAMUR / 开关	
Hz · 测量范围/最小量程	0...5 kHz	0...20 kHz / 0.001 Hz	0...20 kHz / 0.001 Hz	0...5 kHz	
最小脉冲宽度	> 100 µs	25 µs	25 µs	> 100 µs	
mA · 测量范围/最小量程					
V · 测量范围/最小量程					
RTD · 测量范围/最小量程					
线性电阻 · 测量范围 / 电位计					
传感器连接 · 线缆					
TC 类型					
输出:					
mA · 信号范围/最小量程		0...23 mA / 5 mA	0...23 mA / 5 mA		
V · 信号范围/最小量程		0...10 VDC / 0.25 VDC	0...10 VDC / 0.25 VDC		
Hz · 信号范围/最小量程	0...5 kHz / -			0...5 kHz	
脉冲输出	NPN / 继电器	NPN / PNP 或继电器	NPN / PNP 或继电器	NPN / 继电器	
继电器	2 x SPDT · AC: 100 VA	2 x SPST · AC: 500 VA	2 x SPST · AC: 500 VA	1 x SPST · AC: 500 VA	
最大输出频率		1000 Hz	1000 Hz		
传感器供电		5...17 VDC	5...17 VDC		
技术规格:					
环境温度	-20...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C	
电源电压 · AC / DC	21.6...253 V/19.2...300 V	21.6...253 V/19.2...300 V	- / 19.2...28.8 VDC	- / 19.2...31.2 VDC	
最大功耗 · 单/双通道	- / 1.5 W 或 1.8 W*	3 W	3.5 W	≤ 1.1...1.3 W/≤ 1.5...1.9 W	
隔离电压 · 测试/工作	3.75 kVAC / 250 VAC	3.75 kVAC / 250 VAC	3.75 kVAC / 250 VAC	2.6 kVAC / 250 VAC	
响应时间		60 ms...1000 s	60 ms...1000 s	200 ms	
信号动态范围 · 输入 / 输出		- / 16 bit	- / 16 bit		
精度		< ±0.1% 所设量程	< ±0.1% 所设量程		
温度系数		< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C		
NAMUR	NE21			NE21	
通道	2	1	1	1 或 2	
参数设置方式	DIP拨码开关	5909 + DIP拨码开关	5909 + DIP拨码开关	4500 系列中的设备	

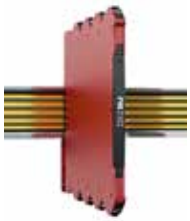
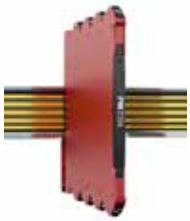
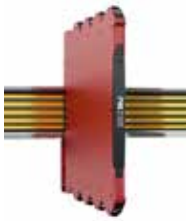
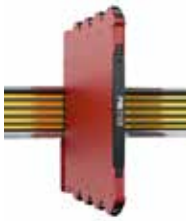
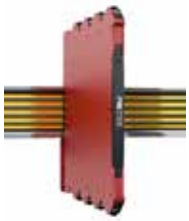
认证:					
ATEX · Zone 2 / UKEX · Zone 2				✓ / ✓	
IECEx · Zone 2				✓	
FM · Zone 2 - DIV 2				✓	
INMETRO · Zone 2				✓	
UL 61010 / 508 / 913	- / ✓ / -			✓ / - / ✓	
DNV				✓	
EAC	✓	✓	✓	✓	
SIL 2, Hardware Assessment	✓				
SIL 2 Full Assessment IEC 61508				✓	
CCC / KCs				✓ / ✓	

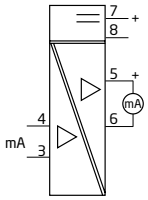
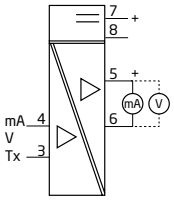
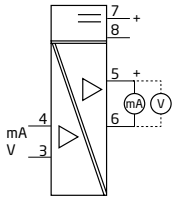
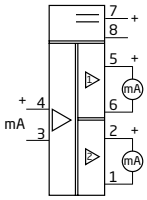
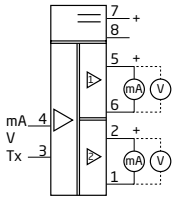
应用指南:					
频率转模拟量		✓	✓		
模拟量转频率					
线性电阻/电位器输入					
同时输出 f/I 和 f/f			✓		
脉冲变送/缩放		✓	✓		
脉冲隔离器 1:1				✓	
双输入-数学计算功能	✓	✓			
数字量输出		✓	✓	✓	
继电器输出	✓	✓	✓	✓	
过程信号校准	✓	✓	✓		
电源导轨选项				✓	

= Full Assessment acc. to IEC 61508

= FMEDA报告

*1.5 W (2 继电器) / 1.8 W (4 继电器)
所设量程 = 当前选定的输入范围

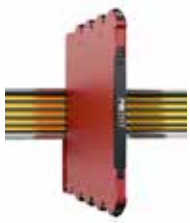
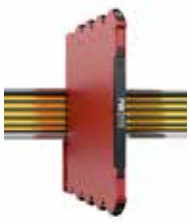
型号	3103	3104	3105	3108	3109
	隔离中继器	隔离变送器	隔离变送器	隔离中继器/分路器	隔离变送器/分路器
输入: mA · V · 电位器 输出: mA · V					
输入:					
mA · 测量范围/最小量程	0...23 mA / 1:1	0...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 1:1	0...23 mA / 16 mA
V · 测量范围/最小量程		0...10.25 VDC / 4 VDC	0...10.25 VDC / 4 VDC		0...10.25 VDC / 4 VDC
参考电压/2线制供电		- / > 17 V			- / > 17 V
输出:					
mA · 信号范围/最小量程	0...23 mA / 1:1	0...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 1:1	0...23 mA / 16 mA
负载（@电流输出）	≤ 600 Ω	≤ 600 Ω	≤ 600 Ω	≤ 300 Ω 每个通道	≤ 300 Ω 每个通道
V · 信号范围/最小量程		0...10 VDC / 4 VDC	0...10 VDC / 4 VDC		0...10 VDC / 4 VDC
负载（@电压输出）		≥ 10 kΩ	≥ 10 kΩ		≥ 10 kΩ
技术规格:					
环境温度	-25...+70°C	-25...+70°C	0...+70°C	-25...+70°C	-25...+70°C
电源电压 · AC / DC	- / 16.8...31.2 VDC	- / 16.8...31.2 VDC	- / 16.8...31.2 VDC	- / 16.8...31.2 VDC	- / 16.8...31.2 VDC
最大功耗*	0.65 W	1.2 W	0.8 W	0.75 W	1.2 W
隔离电压 · 测试/工作	2.5 kVAC / 250 VAC	2.5 kVAC / 250 VAC	2.5 kVAC / 250 VAC	2.5 kVAC / 250 VAC	2.5 kVAC / 250 VAC
响应时间	< 7 ms	< 7 ms	< 7 ms	< 7 ms	< 7 ms
信号动态范围 · 输入 / 输出	模拟信号链	模拟信号链	模拟信号链	模拟信号链	模拟信号链
精度	< ±0.05% 所设量程	< ±0.05% 所设量程	< ±0.2% 所设量程	< ±0.05% 所设量程	< ±0.05% 所设量程
温度系数	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.015% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C
NAMUR	NE21	NE21	NE21	NE21	NE21
通道	1	1	1	1	1
参数设置方式	否	DIP拨码开关	DIP拨码开关	否	DIP拨码开关

认证:					
ATEX · Zone 2	✓	✓		✓	✓
IECEx · Zone 2	✓	✓		✓	✓
UKEX · Zone 2	✓	✓		✓	✓
FM · Zone 2 - DIV 2	✓	✓		✓	✓
UL 61010 / 508	✓ / -	✓ / -	✓ / -	✓ / -	✓ / -
DNV	✓	✓	✓	✓	✓
EAC	✓	✓	✓	✓	✓
CCC	✓	✓		✓	✓

应用指南:					
信号中继器	✓			✓	
信号变送器		✓	✓		✓
信号分路器				✓	✓
mA / V 双极性输入					
二线制 4...20 mA 输入		✓			✓
电压缓冲输出		✓	✓		✓
mA / V 输出	✓ / -	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / -	✓ / ✓
有源/无源 mA 输出	✓ / -	✓ / -	✓ / -	✓ / -	✓ / -
安装于 Zone 2 / Div 2 区域	✓	✓	✓	✓	✓
电源导轨选项	✓	✓	✓	✓	✓

* = @ 24 VDC

所设量程 = 当前选定的输入范围

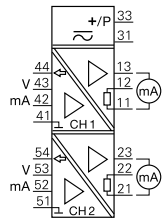
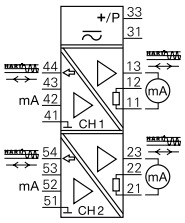
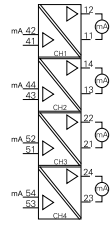
型号	3117	3118	3185	3186	
输入: mA · V · 电位器 输出: mA · V	双极性隔离变送器	双极性隔离变送器/分路器	信号回路隔离器	二线制变送器隔离器	
输入:					
mA · 测量范围/最小量程	-23...+23 mA	-23...+23 mA	0...23 mA / 1:1	3.5...23 mA / 1:1	
V · 测量范围/最小量程	±5 和 ±10 VDC	±5 和 ±10 VDC			
参考电压/2线制供电				- / V_{loop}-2.5 VDC	
输出:					
mA · 信号范围/最小量程	0...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 1:1	3.5...23 mA / 1:1	
负载（@电流输出）	≤ 600 Ω	≤ 300 Ω 单个通道	≤ 600 Ω		
V · 信号范围/最小量程	0...10 VDC / 4 VDC	0...10 VDC / 4 VDC			
负载（@电压输出）	≥ 10 kΩ	≥ 10 kΩ			
技术规格:					
环境温度	-25...+70°C	-25...+70°C	-25...+70°C	-25...+70°C	
电源电压 · AC / DC	- / 16.8...31.2 VDC	- / 16.8...31.2 VDC	≤ 1.25 V + (0.015 x V输出)	- / 6...35 VDC	
最大功耗	*0.8 W	*0.8 W / -	30 mW 单个通道	50 mW 单个通道	
隔离电压 · 测试/工作	2.5 kVAC / 250 VAC	2.5 kVAC / 250 VAC	2.5 kVAC / 250 VAC	2.5 kVAC / 250 VAC	
响应时间	< 7 ms	< 7 ms	< 5 ms	< 5 ms	
信号动态范围 · 输入 / 输出	模拟信号链	模拟信号链	模拟信号链	模拟信号链	
精度	< ±0.05% 所设量程	< ±0.05% 所设量程	< ±0.1% 所设量程	< ±0.05% 所设量程	
温度系数	< ±0.01% 所设量程 /°C	< ±0.01% 所设量程 /°C	< ±0.01% 所设量程 /°C	< ±0.01% 所设量程 /°C	
NAMUR	NE21	NE21	NE21	NE21	
通道	1	1	1 或 2	1 或 2	
参数设置方式	DIP拨码开关	DIP拨码开关	否	否	

认证:					
ATEX · Zone 2	✓	✓	✓	✓	
IECEx · Zone 2	✓	✓	✓	✓	
UKEX · Zone 2	✓	✓	✓	✓	
FM · Zone 2 - DIV 2	✓	✓	✓	✓	
UL 61010 / 508	✓ / -	✓ / -	✓ / -	✓ / -	
DNV	✓	✓	✓	✓	
EAC	✓	✓	✓	✓	
CCC	✓	✓	✓	✓	

应用指南:					
信号中继器			✓	✓	
信号变送器	✓	✓			
信号分路器		✓			
mA / V 双极性输入	✓	✓ / ✓			
二线制 4...20 mA 输入				✓	
电压缓冲输出	✓	✓			
有源/无源输入信号			✓ / -	✓ / ✓	
mA / V 输出	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / -	✓ / -	
有源/无源 mA 输出	✓ / -	✓ / -	✓ / -	- / ✓	
安装于 Zone 2 / Div 2 区域	✓	✓	✓	✓	
电源导轨选项	✓	✓			

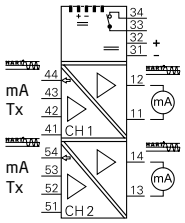
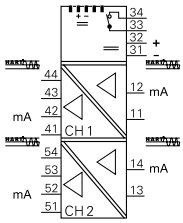
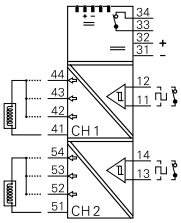
* = @ 24 VDC

所设量程 = 当前选定的输入范围

型号	5104A	5106A	6185		
	中继器/电源	HART透传中继器	信号回路隔离器		
输入: mA · mV · V, HART 透明 输出: mA · V, HART 透明					
输入:					
mA · 测量范围/最小量程	0...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 1:1	0...23 mA / 1:1		
V · 测量范围/最小量程	0...10 VDC / 8 VDC				
最大偏移量	所选最大值的 20%				
参考电压/2线制供电	- / > 17.1 VDC	- / > 17 VDC			
输出:					
mA · 信号范围/最小量程	0...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 1:1	0...23 mA / 1:1		
负载 (@电流输出)	≤ 600 Ω	≤ 600 Ω	≤ 600 Ω		
V · 信号范围/最小量程	0...10 VDC / 0.8 VDC				
负载 (@电压输出)	≥ 500 kΩ				
最大偏移量	所选最大值的 20%				
技术规格:					
环境温度	-20...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C		
电源电压 · AC / DC	21.6...253 V / 19.2...300 V	21.6...253 V / 19.2...300 V	- / ≤ 1.8 VDC		
最大功耗 · 单/双通道	2.0 W / 2.8 W	2.0 W / 2.8 W	40 mW 单个通道		
隔离电压 · 测试/工作	3.75 kVAC / 250 VAC	3.75 kVAC / 250 VAC	2 kVAC / -		
响应时间	< 25 ms	< 25 ms	< 4 ms		
信号动态范围 · 输入 / 输出	模拟信号链	模拟信号链	模拟信号链		
精度	< ±0.1% 所设量程	< ±0.1% 所设量程	< ±0.1% 所设量程		
温度系数	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C		
NAMUR	NE21	NE21			
通道	1 或 2	1 或 2	1 · 2 或 4		
参数设置方式	DIP拨码开关	DIP拨码开关	否		

认证:					
ATEX · Zone 2					
IECEx · Zone 2					
FM · Zone 2 - DIV 2					
UL 61010 / 508	- / ✓	- / ✓			
DNV	✓				
EAC	✓	✓	✓		
应用指南:					
信号中继器		✓	✓		
信号变送器	✓				
信号分路器					
mA / V 双极性输入					
二线制 4...20 mA 输入	✓	✓			
电压缓冲输出					
有源/无源输入信号			✓ / -		
mA / V 输出	✓ / ✓	✓ / -	✓ / -		
有源/无源 mA 输出	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / -		
安装于 Zone 2 / Div 2 区域					
电源导轨选项					

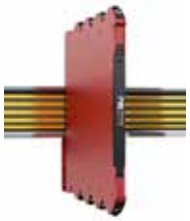
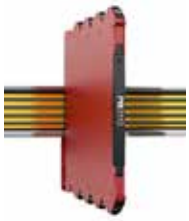
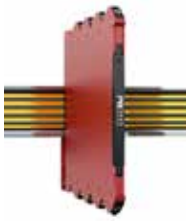
所设量程 = 当前选定的输入范围

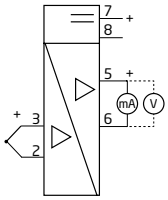
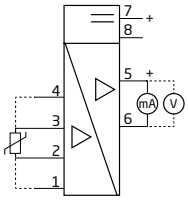
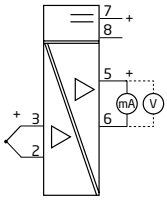
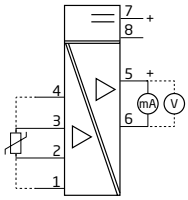
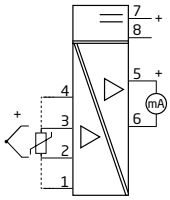
型号	9106A	9107A	9203A		
输入: mA · HART 通讯 输出: mA, HART 通讯	HART透传中继器 	HART透传驱动器 	电磁阀/警报灯驱动器 		
输入:					
mA · 测量范围/最小量程	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA			
V · 测量范围/最小量程					
最大偏移量					
参考电压/2线制供电	- / > 16 VDC				
传感器类型			NPN / PNP / 开关		
输出:					
mA · 信号范围/最小量程	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA			
脉冲输出			电磁阀等		
技术规格:					
环境温度	-20...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C		
电源电压 · AC / DC	- / 19.2...31.2 VDC	19.2...31.2 VDC	19.2...31.2 VDC		
最大功耗 · 单/双通道	≤ 1.1 W / ≤ 1.9 W	≤ 1.0 W / ≤ 1.8 W	≤ 1.9...2.5 W/≤ 3.1 W		
隔离电压 · 测试/工作	2.6 kVAC / 250 VAC	2.6 kVAC / 250 VAC	2.6 kVAC / 250 VAC		
响应时间	< 5 ms	< 5 ms	< 10 ms		
信号动态范围 · 输入	模拟信号链	模拟信号链			
精度	≤ ±16 µA	< ±16 µA			
温度系数	≤ ±1.6 µA / °C	< ±0.01% 所设量程 /°C			
NAMUR	NE21	NE21	NE21		
通道	1 或 2	1 或 2	1 或 2		
参数设置方式	4500 系列中的设备	4500 系列中的设备	4500 系列中的设备		

认证:					
ATEX · Zone 2	✓	✓	✓		
IECEx · Zone 2	✓	✓	✓		
UKEX · Zone 2	✓	✓	✓		
FM · Zone 2 - DIV 2	✓	✓	✓		
INMETRO, Zone 2	✓	✓	✓		
UL 61010 / 913	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓		
DNV	✓	✓	✓		
EAC	✓	✓	✓		
SIL 2/3 Full Assessment IEC 61508	✓	✓	✓		
CCC / KCs	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓		

应用指南:					
信号中继器	✓				
信号驱动器		✓			
信号分路器	✓				
电磁阀/警报灯驱动器			✓		
mA 输入	✓	✓			
二线制 4...20 mA 输入	✓				
有源/无源 mA 输出	✓ / ✓	✓ / -			
HART 信号透传	✓	✓			
安装于 Zone 2 / Div 2 区域	✓	✓	✓		
电源导轨选项	✓	✓	✓		

= Full assessment acc. to IEC 61508

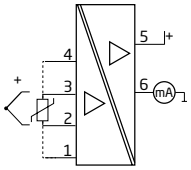
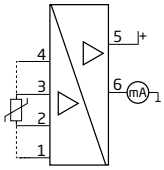
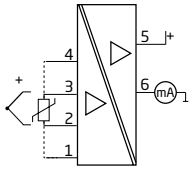




型号	3101	3102	3111	3112	3113
	热电偶变送器	Pt100 变送器	热电偶隔离变送器	Pt100隔离变送器	HART 7温度变送器
输入: RTD · 线性电阻, TC · mV · mA · 电位器 输出: mA, HART 通讯					
输入:					
RTD · 测量范围/最小量程		-200...+850°C / 10°C		-200...+850°C / 10°C	-200...+850°C / 10°C
Lin. R · 测量范围/最小量程					
传感器连接 · 线缆		2 - 3 - 4		2 -3 - 4	2 - 3 - 4
TC 类型	J & K		J & K		J & K
最大偏移量					
冷端补偿	内部		内部/外部		内部/外部
输出:					
mA · 信号范围/最小量程	0...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 16 mA
负载 (@电流输出)	≤ 600 Ω	≤ 600 Ω	≤ 600 Ω	≤ 600 Ω	≤ 600 Ω
V · 信号范围/最小量程	0...10 VDC / 4 VDC	0...10 VDC / 4 VDC	0...10 VDC / 4 VDC	0...10 VDC / 4 VDC	
负载 (@电压输出)	≥ 10 kΩ	≥ 10 kΩ	≥ 10 kΩ	≥ 10 kΩ	
技术规格:					
环境温度	-25...70°C	-25...70°C	-25...70°C	-25...70°C	-25...70°C
电源电压 · DC	16.8...31.2 VDC	16.8...31.2 VDC	16.8...31.2 VDC	16.8...31.2 VDC	16.8...31.2 VDC
最大功耗*	0.52 W	0.52 W	0.7 W	0.7 W	0.7 W
隔离电压 · 测试/工作			2.5 kVAC / 250 VAC	2.5 kVAC / 250 VAC	2.5 kVAC / 250 VAC
响应时间	< 30 ms	< 30 ms	< 30 ms	< 30 ms	< 60 ms
信号动态范围 · 输入 / 输出	23 bit / 18 bit	23 bit / 18 bit	23 bit / 18 bit	23 bit / 18 bit	23 bit / 18 bit
精度	< ±0.1% 所设量程	< ±0.1% 所设量程	< ±0.05% 所设量程	< ±0.05% 所设量程	< ±0.05% 所设量程
温度系数	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C
NAMUR	NE21 · NE43	NE21 · NE43	NE21 · NE43	NE21 · NE43	NE21 · NE43
通道	1	1	1	1	1
参数设置方式	DIP拨码开关	DIP拨码开关	DIP拨码开关	DIP拨码开关	DIP拨码开关 / HART
认证:					
ATEX · Zone 2	✓	✓	✓	✓	✓
IECEx · Zone 2	✓	✓	✓	✓	✓
UKEX · Zone 2	✓	✓	✓	✓	✓
FM · Zone 2 - DIV 2	✓	✓	✓	✓	✓
UL 61010 / 508	✓ / -	✓ / -	✓ / -	✓ / -	✓ / -
DNV	✓	✓	✓	✓	✓
EAC	✓	✓	✓	✓	✓
应用指南:					
RTD / TC / mV 输入	- / ✓ / -	✓ / - / -	- / ✓ / -	✓ / - / -	✓ / ✓ / -
mA / V 输出	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / -
二线制输出					
电气隔离			✓	✓	✓
HART 协议					✓
安装于 Zone 2 / Div 2 区域	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
过程信号校准					✓
电源导轨选项			✓	✓	✓

* = @ 24 VDC

所设量程 = 当前选定的输入范围

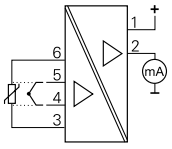
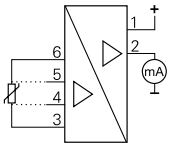
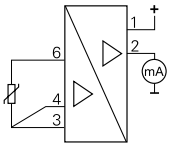
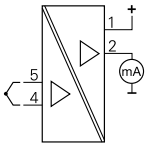
HART COMMUNICATION FOUNDATION

型号	3331	3333	3337		
输入: RTD · 线性电阻, TC · mV 输出: mA · V, HART 通讯	二线制隔离温度变送器 	二线制Pt100变送器 	二线制HART 7温度变送器 		
输入:					
RTD · 测量范围/最小量程	-200...+850°C / 10°C	-200...+850°C / 10°C	-200...+850°C / 10°C		
Lin. R · 测量范围/最小量程					
传感器连接 · 线缆	2 - 3 - 4	2 - 3 - 4	2 - 3 - 4		
TC 类型	J & K		J & K		
最大偏移量					
冷端补偿	内部/外部		内部/外部		
输出:					
mA · 信号范围/最小量程	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA		
负载 (@电流输出)	≤ (Vsupply-5.5)/0.023 [Ω]	≤ (Vsupply-3.3)/0.023 [Ω]	≤ (Vsupply-6.2)/0.023 [Ω]		
技术规格:					
环境温度	-25...70°C	-25...70°C	-25...70°C		
电源电压 · DC	5.5...35 VDC	3.3...35 VDC	6.2...35 VDC		
最大功耗	0.8 W	0.8 W	0.8 W		
隔离电压 · 测试/工作	2.5 kVAC / 250 VAC		2.5 kVAC / 250 VAC		
响应时间	< 30 ms	< 30 ms	< 60 ms		
信号动态范围 · 输入 / 输出	23 bit / 18 bit	23 bit / 18 bit	23 bit / 18 bit		
精度	< ±0.05% 所设量程	< ±0.1% 所设量程	< ±0.05% 所设量程		
温度系数	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C		
NAMUR	NE21 · NE43	NE21 · NE43	NE21 · NE43		
通道	1	1	1		
参数设置方式	DIP拨码开关	DIP拨码开关	DIP拨码开关 / HART		

认证:					
ATEX · Zone 2	✓	✓	✓		
IECEx · Zone 2	✓	✓	✓		
UKEX · Zone 2	✓	✓	✓		
FM · Zone 2 - DIV 2	✓	✓	✓		
UL 61010 / 508	✓ / -	✓ / -	✓ / -		
DNV	✓	✓	✓		
EAC	✓	✓	✓		

应用指南:					
RTD / TC / mV 输入	✓ / ✓ / -	✓ / - / -	✓ / ✓ / -		
mA / V 输出	✓ / -	✓ / -	✓ / -		
二线制输出	✓	✓	✓		
电气隔离	✓		✓		
HART 协议			✓		
安装于 Zone 2 / Div 2 区域	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓		
过程信号校准			✓		

所设量程 = 当前选定的输入范围

型号	5331A	5332A	5333A	5334A	
输入: RTD · 线性电阻, TC · mV · 电位器 输出: mA	二线制可编程变送器 	二线制可编程 RTD 变送器 	二线制可编程变送器 	二线制可编程变送器 	
输入:					
mV · 测量范围/最小量程	-12...800 mV / 5 mV			-12...150 mV / 5 mV	
RTD · 测量范围/最小量程	-200...+850°C / 25°C	-200...+850°C / 25°C	-200...+850°C / 25°C		
Lin. R · 测量范围/最小量程	0...5000 Ω / 30 Ω	0...5000 Ω / 30 Ω	0...10 kΩ / 30 Ω		
电位器					
传感器连接 · 线缆	2 - 3 - 4	2 - 3 - 4	2 - 3		
TC 类型	BEJKLNRSTUW3W5Lr			BEJKLNRSTUW3W5Lr	
最大偏移量	所选最大值的 50%	所选最大值的 50%	所选最大值的 50%	所选最大值的 50%	
冷端补偿	内部/外部			内部	
输出:					
mA · 信号范围/最小量程	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA	
技术规格:					
环境温度	-40...+85°C	-40...+85°C	-40...+85°C	-40...+85°C	
电源电压 · DC	7.2...35 VDC	7.2...35 VDC	8...35 VDC	7.2...35 VDC	
最大功耗	0.8 W	0.8 W	0.8 W	0.8 W	
隔离电压 · 测试/工作	1500 VAC / 50 V			1500 VAC / 50 V	
响应时间	1...60 s	1...60 s	0.33...60 s	1...60 s	
信号动态范围 · 输入 / 输出	20 bit / 16 bit	20 bit / 16 bit	19 bit / 16 bit	18 bit / 16 bit	
精度	< ±0.05% 所设量程	< ±0.05% 所设量程	< ±0.1% 所设量程	< ±0.05% 所设量程	
温度系数	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	
NAMUR	NE21 · NE43	NE21 · NE43	NE43	NE21 · NE43	
通道	1	1	1	1	
参数设置方式	5909	5909	5909	5909	

认证:					
ATEX · Zone 2	✓	✓	✓	✓	
IECEx · Zone 2	✓	✓	✓	✓	
CSA · Zone 2 - DIV 2	✓	✓	✓		
FM · Zone 2 - DIV 2					
INMETRO · Zone 2	✓	✓	✓	✓	
NEPSI					
DNV	✓		✓	✓	
EAC	✓		✓	✓	
SIL Hardware Assessment					

应用指南:					
RTD / TC / mV 输入	✓ / ✓ / ✓	✓ / - / -	✓ / - / -	- / ✓ / ✓	
线性电阻/电位器输入	✓ / -	✓ / -	✓ / -		
双输入（4 端子）					
自定义线性化输出表	✓	✓	✓	✓	
mA 输出	✓	✓	✓	✓	
二线制输出	✓	✓	✓	✓	
电气隔离	✓			✓	
HART 协议					
安装于 Zone 2 / Div 2 区域	✓ / -	✓ / -	✓ / -	✓ / -	
过程信号校准	✓	✓	✓	✓	

所设量程 = 当前选定的输入范围

型号	5335A	5337A	5343A	5437A	5450A
输入: RTD · 线性电阻, TC · mV · 电位器 输出: mA, HART 通讯 · PROFIBUS PA	二线制HART 5变送器	二线制HART 7变送器	二线制液位变送器	二线制 HART 7 温度变送器	PROFIBUS PA 温度变送器
输入:					
mV · 测量范围	-800...+800 mV	-800...+800 mV		± 800 mV, -0.1...+1.7 V	± 800 mV, -0.1...+1.7 V
mV · 最小量程	2.5 mV	2.5 mV		2.5 mV	2.5 mV
RTD · 测量范围/最小量程	-200...+850°C / 10°C	-200...+850°C / 10°C		-200...+850°C / 10°C	-200...+850°C / 10°C
Lin. R · 测量范围/最小量程	0...7000 Ω / 25 Ω	0...7000 Ω / 25 Ω		0...100 kΩ / 25 Ω	0...100 kΩ / 25 Ω
电位器			0...100 kΩ / 1 kΩ	10 Ω...100 kΩ / 10%	10 Ω...100 kΩ / 10%
传感器连接 · 线缆	2 - 3 - 4	2 - 3 - 4		2 - 3 - 4	2 - 3 - 4
TC 类型	BEJKLNRSTUW3W5	BEJKLNRSTUW3W5		BEJKLNRSTUW3W5Lr	BEJKLNRSTUW3W5Lr
最大偏移量	所选最大值的 50%	所选最大值的 50%	所选最大值的 50%		
冷端补偿	内部/外部	内部/外部	内部/外部	内部/外部	内部/外部
输出:					
mA · 信号范围/最小量程	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA	PROFIBUS PA
技术规格:					
环境温度	-40...+85°C	-40...+85°C	-40...+85°C	-50...+85°C	-40...+85°C
电源电压 · DC	8...35 VDC	8...35 VDC	8...35 VDC	7.5...48 VDC	9...32 VDC
最大功耗	0.8 W	0.8 W	0.8 W	< 850 mW	< 352 mW
隔离电压 · 测试/工作	1500 VAC / 50 V	1500 VAC / 50 V		2.5 kVAC / 55 VAC	2.5 kVAC / 55 VAC
响应时间	1...60 s	1...60 s	0.33...60 s	75 ms	< 400 ms
信号动态范围 · 输入 / 输出	22 bit / 16 bit	22 bit / 16 bit	19 bit / 16 bit	24 bit / 18 bit	24 bit / -
精度	< ±0.05% 所设量程	< ±0.05% 所设量程	< ±0.1% 所设量程	≤ ±0.05% 所设量程	≤ 读数的 ±0.05%
温度系数	< ±0.005% 所设量程 /°C	< ±0.005% 所设量程 /°C	< ±0.01% 所设量程 /°C	< ±0.005% 所设量程 /°C	< 读数的 ±0.005% / °C
NAMUR	NE21 · NE43 · NE89	NE21 · NE43 · NE89	NE43	NE21/43/44/89/95/107/130	NE21/44/89/107
通道	1	1	1	1 或 2*	1 或 2*
参数设置方式	5909/HART 5	5909/HART 7/HART 5	5909	5909/HART 7/HART 5	PROFIBUS PA
认证:					
ATEX · Zone 2	✓	✓	✓	✓	✓**
IECEx · Zone 2	✓	✓	✓	✓	✓**
CSA · Zone 2 - DIV 2	✓	✓		✓	✓**
FM · Zone 2 - DIV 2				✓	✓**
INMETRO · Zone 2	✓	✓	✓	✓	✓**
NEPSI				✓	✓**
DNV / EU-RO	✓ / -	✓ / -	✓ / -	- / ✓	
EAC	✓	✓	✓	✓	✓**
SIL Hardware Assessment	✓	✓			
SIL 2/3 Full Assessment IEC 61508				✓ / ✓	
应用指南:					
RTD / TC / mV 输入	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓		✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓
线性电阻/电位器输入	✓ / -	✓ / -	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
双输入（4 端子）	✓	✓			
真正的双输入（7 端子）				✓	✓
自定义线性化输出表	✓	✓	✓	✓	✓
mA 输出	✓	✓	✓	✓	
二线制输出	✓	✓	✓	✓	
电气隔离	✓	✓		✓	✓
HART 协议 / 总线通信	✓ / -	✓ / -		✓ / -	- / ✓
安装于 Zone 2 / Div 2 区域	✓ / -	✓ / -	✓ / -	✓ / ✓	✓ / ✓
过程信号校准	✓	✓	✓	✓	✓

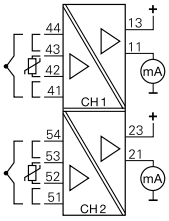
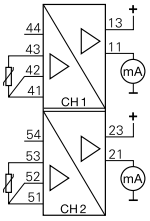
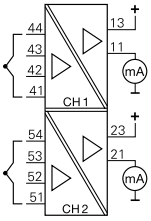
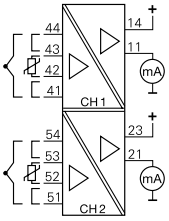
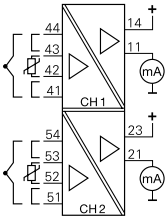
= Full Assessment acc. to IEC 61508

= FMEDA报告

** = 待定

* = 单路或双路输入

所设量程 = 当前选定的输入范围

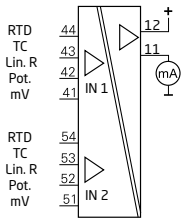
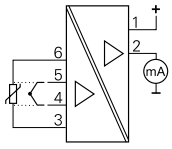
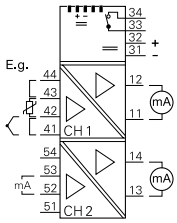
型号	6331A	6333A	6334A	6335A	6337A
	二线制可编程变送器	二线制可编程变送器	二线制可编程变送器	二线制HART 5变送器	二线制HART 7变送器
输入: RTD · 线性电阻, TC · mV · 电位器 输出: mA, HART 通讯					
输入:					
mV · 测量范围/最小量程	-12...800 mV / 5 mV		-12...+150 mV / 5 mV	-800...+800 mV / 2.5 mV	-800...+800 mV / 2.5 mV
RTD · 测量范围/最小量程	-200...+850°C / 25°C	-200...+850°C / 25°C		-200...+850°C / 10°C	-200...+850°C / 10°C
Lin. R · 测量范围/最小量程	0...5000 Ω / 30 Ω	0...10 kΩ / 30 Ω		0...7000 Ω / 25 Ω	0...7000 Ω / 25 Ω
电位器					
传感器连接 · 线缆	2 - 3 - 4	2 - 3		2 - 3 - 4	2 - 3 - 4
TC 类型	BEJKLNRSTUW3W5Lr		BEJKLNRSTUW3W5Lr	BEJKLNRSTUW3W5	BEJKLNRSTUW3W5
最大偏移量	所选最大值的 50%	所选最大值的 50%	所选最大值的 50%	所选最大值的 50%	所选最大值的 50%
冷端补偿	内部/外部		内部	内部/外部	内部/外部
输出:					
mA · 信号范围/最小量程	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA
技术规格:					
环境温度	-40...+85°C	-40...+85°C	-40...+85°C	-40...+85°C	-40...+85°C
电源电压 · DC	7.2...35 VDC	8...35 VDC	7.2...35 VDC	8...35 VDC	8...35 VDC
最大功耗 · 单/双通道	0.8 W / 1.6 W	0.8 W / 1.6 W	0.8 W / 1.6 W	0.8 W / 1.6 W	0.8 W / 1.6 W
隔离电压 · 测试/工作	1500 VAC / 50 V		1500 VAC / 50 V	1500 VAC / 50 V	1500 VAC / 50 V
响应时间	1...60 s	0.33...60 s	1...60 s	1...60 s	1...60 s
信号动态范围 · 输入 / 输出	20 bit / 16 bit	19 bit / 16 bit	18 bit / 16 bit	22 bit / 16 bit	22 bit / 16 bit
精度	< ±0.05% 所设量程	< ±0.1% 所设量程	< ±0.05% 所设量程	< ±0.05% 所设量程	< ±0.05% 所设量程
温度系数	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.005% 所设量程/°C	< ±0.005% 所设量程/°C
NAMUR	NE21 · NE43	NE43	NE21 · NE43	NE21 · NE43 · NE89	NE21 · NE43 · NE89
通道	1 或 2	1 或 2	1 或 2	1 或 2	1 或 2
参数设置方式	5909	5909	5909	5909/HART 5	5909/HART 7/HART 5

认证:					
ATEX · Zone 2	✓	✓	✓	✓	✓
IECEx · Zone 2	✓	✓	✓	✓	✓
CSA · Zone 2 - DIV 2	✓	✓		✓	✓
FM · Zone 2 - DIV 2					
INMETRO · Zone 2	✓	✓	✓	✓	✓
UL 61010 / 508					
DNV					
EAC	✓	✓	✓	✓	✓
SIL Hardware Assessment				✓	✓
SIL 2 Full Assessment IEC 61508					

应用指南:					
RTD / TC / mV 输入	✓ / ✓ / ✓	✓ / - / -	- / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓
线性电阻/电位器输入	✓ / -	✓ / -		✓ / -	✓ / -
双输入（4 端子）				✓	✓
自定义线性化输出表	✓	✓	✓	✓	✓
mA 输出	✓	✓	✓	✓	✓
二线制输出	✓	✓	✓	✓	✓
电气隔离	✓		✓	✓	✓
HART 协议				✓	✓
安装于 Zone 2 / Div 2 区域	✓ / -	✓ / -	✓ / -	✓ / -	✓ / -
过程信号校准	✓	✓	✓	✓	✓

exida = FMEDA报告

所设量程 = 当前选定的输入范围

型号	6437A	7501	9113A		
输入: RTD · 线性电阻, TC · mV · mA · 电位器 输出: mA, HART 通讯	二线制 HART 7 温度变送器 	现场安装型HART温度变送器 	温度/mA变送器 		
输入:					
mA · 测量范围/最小量程			0...23 mA / 16 mA		
mV · 测量范围	± 800 mV, -0.1...+1.7 V	-800...+800 mV			
mV · 最小量程	2.5 mV	2.5 mV			
RTD · 测量范围/最小量程	-200...+850°C / 10°C	-200...+850°C / 10°C	-200...+850°C / 25°C		
Lin. R · 测量范围/最小量程	0...100 kΩ / 25 Ω	0...7000 Ω / 25 Ω			
电位器	10 Ω...100 kΩ / 10%				
传感器连接 · 线缆	2 - 3 - 4	2 - 3 - 4	2 - 3 - 4		
TC 类型	BEJKLNRSTUW3W5Lr	BEJKLNRSTUW3W5	BEJKLNRSTUW3W5Lr		
冷端补偿	内部/外部	内部/外部	内部/外部		
输出:					
mA · 信号范围/最小量程	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 16 mA		
技术规格:					
环境温度	-50...+85°C	-40...+85°C	-20...+60°C		
电源电压 · DC	7.5...48 VDC	10 / 12...35 VDC	19.2...31.2 VDC		
最大功耗 · 单/双通道	< 850 mW / -		≤ 0.8 W / ≤ 1.4 W		
隔离电压 · 测试/工作	2.5 kVAC / 55 VAC	1500 VAC / 50 VAC	2.6 kVAC / 250 VAC		
响应时间	75 ms	1...60 s	0.4 / 1...60 s		
信号动态范围 · 输入 / 输出	24 bit / 18 bit	22 bit / 16 bit	24 bit / 16 bit		
精度	≤ ±0.05% 所设量程	≤ ±0.05% 所设量程	< ±0.1% 所设量程		
温度系数	< ±0.005% 所设量程/°C	< ±0.005% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C		
NAMUR	NE21/43/44/89/107	NE21, NE43	NE21 · NE43		
通道	1 或 2*	1	1 或 2		
参数设置方式	5909/HART 7/HART 5	LOI / HART	4500 系列中的设备		

认证:					
ATEX · Zone 2 / IECEx · Zone 2	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓		
UKEX · Zone 2			✓		
CSA · Zone 2 - DIV 2 / FM · Zone 2 - DIV 2	✓ / ✓		- / ✓		
INMETRO · Zone 2 / NEPSI	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / -		
UL 61010 / 913			✓ / ✓		
DNV / EU-RO	- / ✓	- / ✓	✓ / -		
EAC	✓	✓	✓		
SIL Hardware Assessment		✓			
SIL 2/3 Full Assessment IEC 61508	✓ / ✓		✓ / -		
CCC / KCs			✓ / ✓		

应用指南:					
RTD / TC / mV 输入	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / -		
线性电阻/电位器输入	✓ / ✓	✓ / -			
双输入 （4 端子）		✓			
真正的双输入（8 端子）	✓				
自定义线性化输出表	✓	✓			
mA 输出	✓	✓	✓		
二线制输出	✓	✓			
电气隔离	✓	✓	✓		
HART 协议	✓	✓			
过程信号校准	✓	✓	✓		
电源导轨选项			✓		

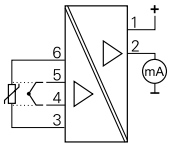
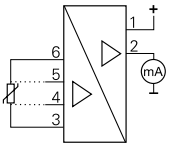
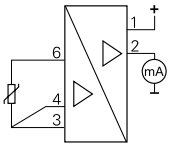
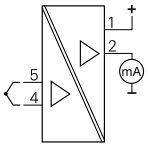
= Full Assessment acc. to IEC 61508

exida = FMEDA报告

* = 单路或双路输入

LOI = 本地操作员界面

所设量程 = 当前选定的输入范围

型号	5331D	5332D	5333D	5334B
	二线制可编程变送器	二线制可编程 RTD 变送器	二线制可编程变送器	二线制可编程变送器
输入: RTD · 线性电阻, TC · mV · 电位器 输出: mA				
输入:				
mV · 测量范围/最小量程	-12...800 mV / 5 mV			-12...150 mV / 5 mV
RTD · 测量范围/最小量程	-200...+850°C / 25°C	-200...+850°C / 25°C	-200...+850°C / 25°C	
Lin. R · 测量范围/最小量程	0...5000 Ω / 30 Ω	0...5000 Ω / 30 Ω	0...10 kΩ / 30 Ω	
电位器				
传感器连接 · 线缆	2 - 3 - 4	2 - 3 - 4	2 - 3	
TC 类型	BEJKLNRSTUW3W5Lr			BEJKLNRSTUW3W5Lr
最大偏移量				
冷端补偿	内部/外部	内部/外部		内部
输出:				
mA · 信号范围/最小量程	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA
技术规格:				
环境温度	-40...+85°C	-40...+85°C	-40...+85°C	-40...+85°C
电源电压 · DC	7.2...30 VDC	7.2...30 VDC	8...30 VDC	7.2...30 VDC
最大功耗	0.7 W	0.7 W	0.7 W	0.7 W
隔离电压 · 测试/工作	1500 VAC / 50 V			1500 VAC / 50 V
响应时间	1...60 s	1...60 s	0.33...60 s	1...60 s
信号动态范围 · 输入 / 输出	20 bit / 16 bit	20 bit / 16 bit	19 bit / 16 bit	18 bit / 16 bit
精度	< ±0.05% 所设量程	< ±0.05% 所设量程	< ±0.1% 所设量程	< ±0.05% 所设量程
温度系数	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C
NAMUR	NE21 · NE43	NE21 · NE43	NE43	NE21 · NE43
通道	1	1	1	1
参数设置方式	5909	5909	5909	5909
认证:				
ATEX	✓	✓	✓	✓
IECEx	✓	✓	✓	✓
FM	✓	✓	✓	
CSA	✓	✓	✓	
INMETRO	✓	✓	✓	✓
DNV	✓		✓	✓
EAC Ex	✓		✓	✓
NEPSI				
SIL Hardware Assessment				
应用指南:				
RTD / TC / mV 输入	✓ / ✓ / ✓	✓ / - / -	✓ / - / -	- / ✓ / ✓
线性电阻/电位器输入	✓ / -	✓ / -	✓ / -	
双输入（4 端子）				
自定义线性化输出表	✓	✓	✓	✓
mA 输出	✓	✓	✓	✓
二线制输出	✓	✓	✓	✓
电气隔离	✓			✓
HART 协议				
过程信号校准	✓	✓	✓	✓

所设量程 = 当前选定的输入范围

型号	5335D	5337D	5343B	5437D	5450D
输入: RTD · 线性电阻, TC · mV · 电位器 输出: mA, HART 通讯 · PROFIBUS PA	二线制HART 5变送器	二线制HART 7变送器	二线制液位变送器	二线制 HART 7 温度变送器	PROFIBUS PA温度变送器
输入:					
mV · 测量范围	-800...+800 mV	-800...+800 mV		± 800 mV, -0.1...+1.7 V	± 800 mV, -0.1...+1.7 V
mV · 最小量程	2.5 mV	2.5 mV		2.5 mV	2.5 mV
RTD · 测量范围/最小量程	-200...+850°C / 10°C	-200...+850°C / 10°C		-200...+850°C / 10°C	-200...+850°C / 10°C
Lin. R · 测量范围/最小量程	0...7000 Ω / 25 Ω	0...7000 Ω / 25 Ω	0...100 kΩ / 1 kΩ	0...100 kΩ / 25 Ω	0...100 kΩ / 25 Ω
电位器			1 kΩ...100 kΩ	10 Ω...100 kΩ / 10%	10 Ω...100 kΩ / 10%
传感器连接 · 线缆	2 - 3 - 4	2 - 3 - 4		2 - 3 - 4	2 - 3 - 4
TC 类型	BEJKLNRSTUW3W5	BEJKLNRSTUW3W5		BEJKLNRSTUW3W5Lr	BEJKLNRSTUW3W5Lr
最大偏移量			所选最大值的 50%		
冷端补偿	内部/外部	内部/外部		内部/外部	内部/外部
输出:					
mA · 信号范围/最小量程	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA	PROFIBUS PA
技术规格:					
环境温度	-40...+85°C	-40...+85°C	-40...+85°C	-50...+85°C	-40...+85°C
电源电压 · DC	8...30 VDC	8...30 VDC	8...30 VDC	7.5...30 VDC	9...30 VDC
最大功耗	0.7 W	0.7 W	0.7 W	< 850 mW	< 352 mW
隔离电压 · 测试/工作	1500 VAC / 50 V	1500 VAC / 50 V		2.5 kVAC / 42 VAC	2.5 kVAC / 42 VAC
响应时间	1...60 s	1...60 s	0.33...60 s	75 ms	< 400 ms
信号动态范围 · 输入 / 输出	22 bit / 16 bit	22 bit / 16 bit	19 bit / 16 bit	24 bit / 18 bit	24 bit / -
精度	< ±0.05% 所设量程	< ±0.05% 所设量程	< ±0.1% 所设量程	≤ ±0.05% 所设量程	≤ 读数的 ±0.05%
温度系数	< ±0.005% 所设量程 /°C	< ±0.005% 所设量程 /°C	< ±0.01% 所设量程 /°C	< ±0.005% 所设量程 /°C	< 读数的 ±0.005% /°C
NAMUR	NE21 · NE43 · NE89	NE21 · NE43 · NE89	NE43	NE21/43/44/89/95/107/130	NE21/44/89/107
通道	1	1	1	1 或 2*	1 或 2*
参数设置方式	5909/HART 5	5909/HART 7/HART 5	5909	5909/HART 7/HART 5	PROFIBUS PA
认证:					
ATEX	✓	✓	✓	✓	✓**
IECEx	✓	✓	✓	✓	✓**
FM	✓	✓	✓	✓	✓**
CSA	✓	✓		✓	✓**
INMETRO	✓	✓	✓	✓	✓**
DNV / EU-RO	✓ / -	✓ / -	✓ / -	- / ✓	
EAC Ex			✓	✓	✓**
NEPSI				✓	✓**
SIL Hardware Assessment	✓	✓			
SIL 2/3 Full Assessment IEC 61508				✓ / ✓	
应用指南:					
RTD / TC / mV 输入	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓		✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓
线性电阻/电位器输入	✓ / -	✓ / -	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
双输入 (4 端子)	✓	✓			
双输入 (7 端子)			✓	✓	✓
自定义线性化输出表	✓	✓	✓	✓	✓
mA 输出	✓	✓	✓	✓	
二线制输出	✓	✓		✓	
电气隔离	✓	✓		✓	✓
HART 协议 / 总线通信	✓ / -	✓ / -		✓ / -	- / ✓
过程信号校准	✓	✓		✓	✓

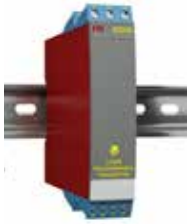
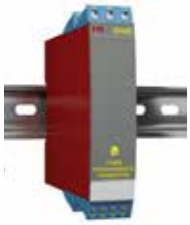
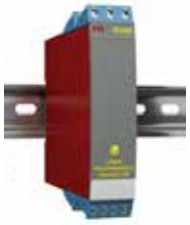
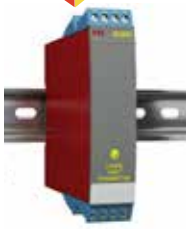
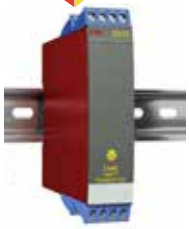
SIL 2/3 = Full Assessment acc. to IEC 61508

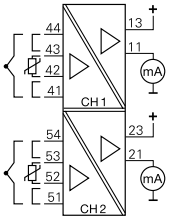
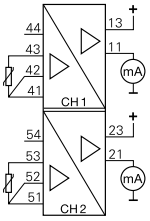
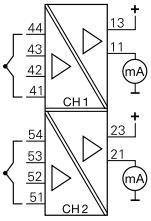
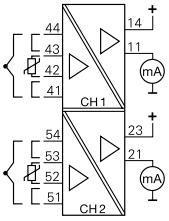
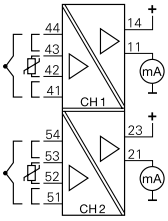
exida = FMEDA报告

** = 待定

* = 单路或双路输入

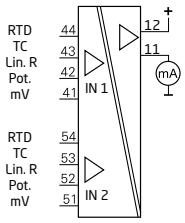
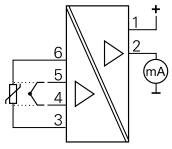
所设量程 = 当前选定的输入范围

型号	6331B	6333B	6334B	6335D	6337D
	二线制可编程变送器	二线制可编程变送器	二线制可编程变送器	二线制HART 5变送器	二线制HART 7变送器
输入: RTD · 线性电阻, TC · mV · 电位器 输出: mA, HART 通讯					
输入:					
mV · 测量范围/最小量程	-12...800 mV / 5 mV		-12...+150 mV / 5 mV	-800...+800 mV / 2.5 mV	-800...+800 mV / 2.5 mV
RTD · 测量范围/最小量程	-200...+850°C / 25°C	-200...+850°C / 25°C		-200...+850°C / 10°C	-200...+850°C / 10°C
Lin. R · 测量范围/最小量程	0...5000 Ω / 30 Ω	0...10 kΩ / 30 Ω		0...7000 Ω / 25 Ω	0...7000 Ω / 25 Ω
电位器					
传感器连接 · 线缆	2 - 3 - 4	2 - 3		2 - 3 - 4	2 - 3 - 4
TC 类型	BEJKLNRSTUW3W5Lr		BEJKLNRSTUW3W5Lr	BEJKLNRSTUW3W5	BEJKLNRSTUW3W5
最大偏移量	所选最大值的 50%	所选最大值的 50%	所选最大值的 50%	所选最大值的 50%	所选最大值的 50%
冷端补偿	内部/外部		内部	内部/外部	内部/外部
输出:					
mA · 信号范围/最小量程	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA
技术规格:					
环境温度	-40...+85°C	-40...+85°C	-40...+85°C	-40...+85°C	-40...+85°C
电源电压 · DC	7.2...30 VDC	8...30 VDC	7.2...30 VDC	8...30 VDC	8...30 VDC
最大功耗 · 单/双通道	0.7 W / 1.4 W	0.7 W / 1.4 W	0.7 W / 1.4 W	0.7 W / 1.4 W	0.7 W / 1.4 W
隔离电压 · 测试/工作	1500 VAC / 50 V		1500 VAC / 50 V	1500 VAC / 50 V	1500 VAC / 50 V
响应时间	1...60 s	0.33...60 s	1...60 s	1...60 s	1...60 s
信号动态范围 · 输入 / 输出	20 bit / 16 bit	19 bit / 16 bit	18 bit / 16 bit	22 bit / 16 bit	22 bit / 16 bit
精度	< ±0.05% 所设量程	< ±0.1% 所设量程	< ±0.05% 所设量程	< ±0.05% 所设量程	< ±0.05% 所设量程
温度系数	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.005% 所设量程/°C	< ±0.005% 所设量程/°C
NAMUR	NE21 · NE43	NE43	NE21 · NE43	NE21 · NE43 · NE89	NE21 · NE43 · NE89
通道	1 或 2	1 或 2	1 或 2	1 或 2	1 或 2
参数设置方式	5909	5909	5909	5909/HART 5	5909/HART 7/HART 5
认证:					
ATEX	✓	✓	✓	✓	✓
IECEx	✓	✓	✓	✓	✓
FM	✓	✓		✓	✓
CSA	✓	✓		✓	✓
INMETRO	✓	✓	✓	✓	✓
UL					
DNV					✓
EAC Ex	✓	✓	✓	✓	✓
SIL Hardware Assessment				✓	✓
应用指南:					
RTD / TC / mV 输入	✓ / ✓ / ✓	✓ / - / -	- / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓
线性电阻/电位器输入	✓ / -	✓ / -		✓ / -	✓ / -
双输入（4 端子）				✓	✓
自定义线性化输出表	✓	✓	✓	✓	✓
mA 输出	✓	✓	✓	✓	✓
二线制输出	✓	✓	✓	✓	✓
电气隔离	✓		✓	✓	✓
HART 协议				✓	✓
过程信号校准	✓	✓	✓	✓	✓

exida = FMEDA报告

所设量程 = 当前选定的输入范围

型号	6437D	7501			
	二线制 HART 7 温度变送器	现场安装型HART温度变送器			
输入: RTD，线性电阻, TC，mV，电位器 输出: mA, HART 通讯					
输入:					
mV，测量范围	± 800 mV, -0.1...+1.7 V	-800...+800 mV			
mV，最小量程	2.5 mV	2.5 mV			
RTD，测量范围/最小量程	-200...+850°C / 10°C	-200...+850°C / 10°C			
Lin. R，测量范围/最小量程	0...100 kΩ / 25 Ω	0...7000 Ω / 25 Ω			
电位器	10 Ω...100 kΩ / 10%				
传感器连接，线缆	2 - 3 - 4	2 - 3 - 4			
TC 类型	BEJKLNRSTUW3W5Lr	BEJKLNRSTUW3W5			
冷端补偿	内部/外部	内部/外部			
输出:					
mA，信号范围/最小量程	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA			
技术规格:					
环境温度	-50...+85°C	-40...+85°C			
电源电压，DC	7.5...30 VDC	10 / 12...30 VDC			
最大功耗，单/双通道	< 850 mW / -				
隔离电压，测试 / 工作	2.5 kVAC / 42 VAC	1500 VAC / 50 VAC			
响应时间	75 ms	1...60 s			
信号动态范围，输入 / 输出	24 bit / 18 bit	22 bit / 16 bit			
精度	≤ ±0.05% 所设量程	< ±0.05% 所设量程			
温度系数	< ±0.005% 所设量程 /°C	< ±0.005% 所设量程 /°C			
NAMUR	NE21/43/44/89/107	NE21，NE43			
通道	1 或 2*	1			
参数设置方式	5909/HART 7/HART 5	LOI / HART			
认证:					
ATEX	✓	✓			
IECEx	✓	✓			
FM	✓	✓			
CSA	✓	✓			
INMETRO	✓	✓			
EU-RO marine	✓	✓			
EAC Ex	✓	✓			
NEPSI	✓	✓			
SIL Hardware Assessment		✓			
SIL 2/3 Full Assessment IEC 61508	✓ / ✓				
应用指南:					
RTD / TC / mV 输入	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓			
线性电阻/电位器输入	✓ / ✓	✓ / -			
双输入（4 端子）		✓			
真正的双输入（8 端子）	✓				
自定义线性化输出表	✓	✓			
mA 输出	✓	✓			
二线制输出	✓	✓			
电气隔离	✓	✓			
HART 协议	✓	✓			
过程信号校准	✓	✓			

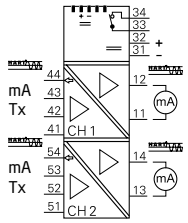
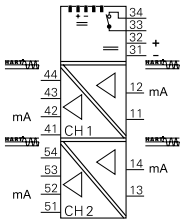
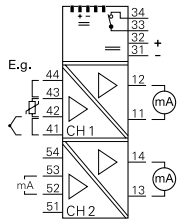
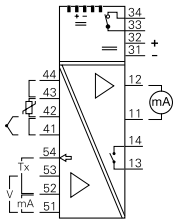
= Full Assessment acc. to IEC 61508

exida = FMEDA报告

* = 单路或双路输入

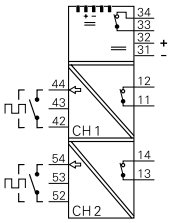
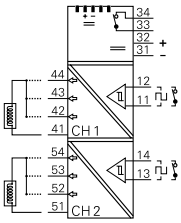
LOI = 本地操作员界面

所设量程 = 当前选定的输入范围

型号	9106B	9107B	9113B	9116B
	HART透传中继器	HART透传驱动器	温度/mA变送器	通用变送器
输入: mA · mV · V · 电位器 · RTD · Lin. R · TC · HART 通讯 输出: mA · 继电器, HART 通讯				
输入:				
mA · 测量范围/最小量程	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 16 mA
V · 测量范围/最小量程				0...12 VDC / 0.8 V
RTD · 测量范围/最小量程			-200...+850°C / 25°C	-200...+850°C / 25°C
Lin. R · 测量范围/最小量程				0...10000 Ω / -
电位器				10 Ω...10000 Ω
传感器连接 · 线缆			2 - 3 - 4	2 - 3 - 4
TC 类型			BEJKLNRSTUW3W5Lr	BEJKLNRSTUW3W5Lr
输出:				
mA · 信号范围/最小量程	3.5...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 16 mA	0 ...23 mA / 16 mA
继电器				1 x SPST · AC: 500 VA
技术规格:				
环境温度	-20...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C
电源电压 · DC	19.2...31.2 VDC	19.2...31.2 VDC	19.2...31.2 VDC	19.2...31.2 VDC
最大功耗 · 单/双通道	≤ 1.1 W / ≤ 1.9 W	≤ 1.0 W / ≤ 1.8 W	≤ 0.8 W / ≤ 1.4 W	≤ 2.1 W / -
隔离电压 · 测试/工作	2.6 kVAC / 250 VAC	2.6 kVAC / 250 VAC	2.6 kVAC / 250 VAC	2.6 kVAC / 250 VAC
响应时间	< 5 ms	< 5 ms	0.4 / 1...60 s	0.4 / 1...60 s
信号动态范围 · 输入 / 输出	模拟信号链	模拟信号链	24 bit / 16 bit	24 bit / 16 bit
精度	< ±16 µA	< ±16 µA	< ±0.1% 所设量程	< ±0.1% 所设量程
温度系数	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C
NAMUR	NE21	NE21	NE21 · NE43	NE21 · NE43
通道	1 或 2	1 或 2	1 或 2	1
参数设置方式	4500 系列中的设备	4500 系列中的设备	4500 系列中的设备	4500 系列中的设备
认证:				
ATEX	✓	✓	✓	✓
IECEx	✓	✓	✓	✓
UKEX	✓	✓	✓	✓
FM	✓	✓	✓	✓
INMETRO	✓	✓	✓	✓
UL 61010 / 913	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
DNV	✓	✓	✓	✓
EAC Ex	✓	✓	✓	✓
SIL 2/3 Full Assessment IEC 61508	✓ / ✓	✓ / -	✓ / -	✓ / -
CCC / KCs	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
应用指南:				
AI 安全栅	✓		✓	✓
AO 安全栅		✓		
DI 安全栅				
DO 安全栅				
mA / V / 温度输入	✓ / - / -	✓ / - / -	✓ / - / ✓	✓ / ✓ / ✓
二线制 4...20 mA 输入	✓			✓
mA / V / 继电器输出	✓ / - / -	✓ / - / -	✓ / - / -	✓ / - / ✓
有源/无源 mA 输出	✓ / ✓	✓ / -	✓ / ✓	✓ / ✓
HART 信号透传	✓	✓		
过程信号校准			✓	✓
电源导轨选项	✓	✓	✓	✓

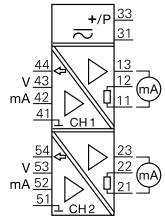
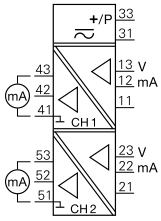
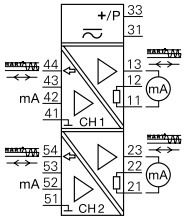
= Full assessment acc. to IEC 61508

所设量程 = 当前选定的输入范围

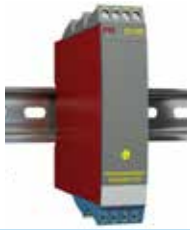
型号	9202B	9203B			
	脉冲隔离器	电磁阀/警报灯驱动器			
输入: Hz 输出: 脉冲，继电器					
输入:					
mA，测量范围/最小量程					
V，测量范围/最小量程					
RTD，测量范围/最小量程					
Lin. R，测量范围/最小量程					
电位器					
传感器连接，线缆					
TC 类型					
传感器类型	NAMUR / 开关	NPN / PNP / 开关			
Hz，测量范围/最小量程	0...5 kHz				
最小脉冲宽度	100 µs				
输出:					
mA，信号范围/最小量程					
脉冲输出	NPN / 继电器	电磁阀等			
Hz，信号范围	0...5 kHz				
继电器	1 x SPST，AC: 500 VA				
技术规格:					
环境温度	-20...+60°C	-20...+60°C			
电源电压，DC	19.2...31.2 VDC	19.2...31.2 VDC			
最大功耗，单/双通道	≤ 1.1...1.3 W/≤ 1.5...1.9 W	≤ 1.9...2.5 W/≤ 3.1 W			
隔离电压，测试/工作	2.6 kVAC / 250 VAC	2.6 kVAC / 250 VAC			
响应时间	200 ms	< 10 ms			
信号动态范围，输入 / 输出					
精度					
温度系数					
NAMUR	NE21	NE21			
通道	1 或 2	1 或 2			
参数设置方式	4500 系列中的设备	4500 系列中的设备			
认证:					
ATEX	✓	✓			
IECEx	✓	✓			
UKEX	✓	✓			
FM	✓	✓			
INMETRO	✓	✓			
UL 61010 / 913	✓ / ✓	✓ / ✓			
DNV	✓	✓			
EAC Ex	✓	✓			
SIL 2/3 Full Assessment IEC 61508	✓ / -	✓ / -			
CCC / KCs	✓ / ✓	✓ / ✓			
应用指南:					
AI 安全栅					
AO 安全栅					
DI 安全栅	✓				
DO 安全栅		✓			
mA / V / 温度输入					
二线制 4...20 mA 输入					
mA / V / 继电器输出	- / - / ✓				
有源/无源 mA 输出					
HART 信号透传					
过程信号校准					
电源导轨选项	✓	✓			

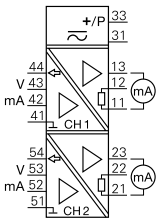
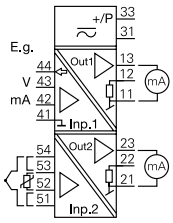
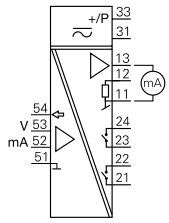
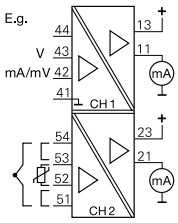
= Full assessment acc. to IEC 61508

所设量程 = 当前选定的输入范围

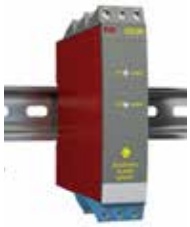
型号	5104B	5105B	5106B		
	中继器/电源	隔离驱动器	HART透传中继器		
输入: mA · mV · V · 电位器, RTD · 线性电阻 · TC · HART 透明 输出: mA · V · 继电器, HART 透明					
输入:					
mA · 测量范围/最小量程	0...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA		
V · 测量范围/最小量程	0...10 VDC / 8 VDC	0...10 VDC / 8 VDC			
mV · 测量范围/最小量程					
RTD · 测量范围/最小量程					
Lin. R · 测量范围/最小量程					
电位器					
传感器连接 · 线缆					
TC 类型					
最大偏移量	所选最大值的 20%	所选最大值的 20%	所选最大值的 20%		
输出:					
mA · 信号范围/最小量程	0...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 16 mA	3.5...23 mA / 16 mA		
负载 (@电流输出)	≤ 600 Ω	≤ 770 Ω	≤ 600 Ω		
V · 信号范围/最小量程	0...10 VDC / 0.8 VDC	0...10 VDC / 0.8 VDC			
最大偏移量	所选最大值的 20%	所选最大值的 20%	所选最大值的 20%		
技术规格:					
环境温度	-20...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C		
电源电压 · AC / DC	21.6...253 V / 19.2...300 V	21.6...253 V / 19.2...300 V	21.6...253 V / 19.2...300 V		
最大功耗 · 单/双通道	2.0 W / 2.8 W	1.3 W / 2.0 W	2.0 W / 2.8 W		
隔离电压 · 测试/工作	3.75 kVAC / 250 VAC	3.75 kVAC / 250 VAC	3.75 kVAC / 250 VAC		
响应时间	< 25 ms	< 25 ms	< 25 ms		
信号动态范围 · 输入 / 输出	模拟信号链	模拟信号链	模拟信号链		
精度	< ±0.1% 所设量程	< ±0.1% 所设量程	< ±0.1% 所设量程		
温度系数	< ±0.01% 所设量程 / °C	< ±0.01% 所设量程 / °C	< ±0.01% 所设量程 / °C		
NAMUR	NE21	NE21	NE21		
通道	1 或 2	1 或 2	1 或 2		
参数设置方式	DIP拨码开关	DIP拨码开关	否		
认证:					
ATEX	✓	✓	✓		
IECEx					
FM					
CSA					
UL	✓	✓	✓		
DNV	✓	✓			
EAC Ex	✓	✓	✓		
应用指南:					
AI 安全栅	✓		✓		
AO 安全栅		✓			
DI 安全栅					
DO 安全栅					
RTD / TC 输入					
mA / V / mV 输入	✓ / ✓ / -	✓ / ✓ / -	✓ / - / -		
二线制 4...20 mA 输入	✓		✓		
线性电阻/电位器输入					
mA / V / 继电器输出	✓ / ✓ / -	✓ / ✓ / -	✓ / - / -		
有源/无源 mA 输出	✓ / ✓	✓ / -	✓ / ✓		
过程信号校准					

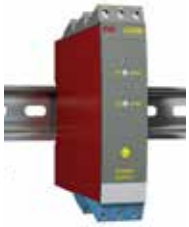
所设量程 = 当前选定的输入范围

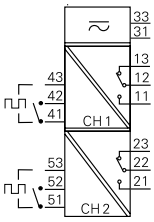
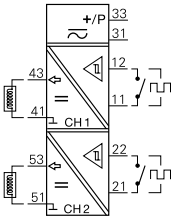
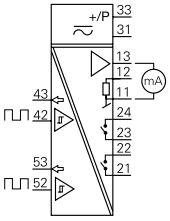
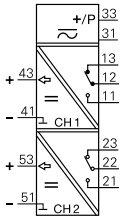


型号	5114B	5115B	5116B	5131B
	可编程变送器	信号运算器	可编程变送器	二线制可编程变送器
输入: mA · mV · V · 电位器, RTD · 线性电阻 · TC 输出: mA · V · 继电器,				
输入:				
mA · 测量范围/最小量程	0...100 mA / 4 mA	0...100 mA / 4 mA	0...100 mA / 4 mA	0...100 mA / 4 mA
V · 测量范围/最小量程	0...250 VDC / 5 mV	0...250 VDC / 5 mV	0...250 VDC / 5 mV	0...250 VDC / 5 mV
mV · 测量范围/最小量程	-150...+150 mV / 5 mV	-150...+150 mV / 5 mV	-2500...+2500 mV/5 mV	-150...+150 mV / 5 mV
RTD · 测量范围/最小量程	-200...+850°C / 25°C	-200...+850°C / 25°C	-200...+850°C / 25°C	-200...+850°C / 25°C
Lin. R · 测量范围/最小量程	0...5000 Ω / 30 Ω	0...5000 Ω / 30 Ω	0...5000 Ω / 30 Ω	
电位器	200 Ω...100 kΩ	200 Ω...100 kΩ	200 Ω...100 kΩ	
传感器连接 · 线缆	2 - 3 - 4	2 - 3 - 4	2 - 3 - 4	2 - 3 - 4
TC 类型	BEJKLNRSTUW3W5Lr	BEJKLNRSTUW3W5Lr	BEJKLNRSTUW3W5Lr	BEJKLNRSTUW3W5Lr
最大偏移量	所选最大值的 50%	所选最大值的 50%	所选最大值的 50%	
输出:				
mA · 信号范围/最小量程	0...23 mA / 10 mA	0...23 mA / 10 mA	0...23 mA / 10 mA	3.5...23 mA / 10 mA
负载（@电流输出）	600 Ω	600 Ω	600 Ω	
V · 信号范围/最小量程	0...10 VDC / 0.5 VDC	0...10 VDC / 0.5 VDC	0...10 VDC / 0.5 VDC	
最大偏移量	所选最大值的 50%	所选最大值的 50%	所选最大值的 50%	
继电器			2 x SPST · AC: 500 VA	
技术规格:				
环境温度	-20...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C
电源电压 · AC / DC	21.6...253 V/19.2...300 V	21.6...253 V/19.2...300 V	21.6...253 V/19.2...300 V	- / 7.5...35 VDC
最大功耗 · 单/双通道	2.1 W / 2.8 W	2.1 W / 2.8 W	2.4 W / -	0.8 W / 1.6 W
隔离电压 · 测试/工作	3.75 kVAC / 250 VAC	3.75 kVAC / 250 VAC	3.75 kVAC / 250 VAC	3.75 kVAC / 250 VAC
响应时间	250 ms...60 s	250 ms...60 s	250 ms...60 s	250 ms...60 s
信号动态范围 · 输入 / 输出	22 bit / 16 bit	22 bit / 16 bit	22 bit / 16 bit	22 bit / 16 bit
精度	< ±0.05% 所设量程	< ±0.05% 所设量程	< ±0.05% 所设量程	< ±0.05% 所设量程
温度系数	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C
NAMUR	NE21 · NE43	NE21 · NE43	NE21 · NE43	NE21 · NE43
通道	1 或 2	2	1	1 或 2
参数设置方式	5909 + DIP拨码开关	5909 + DIP拨码开关	5909	5909 + DIP拨码开关
认证:				
ATEX	✓	✓	✓	✓
IECEx				
FM			✓	
CSA				
UL			✓	
DNV	✓	✓	✓	
EAC Ex	✓	✓	✓	✓
应用指南:				
AI 安全栅	✓	✓	✓	✓
AO 安全栅				
DI 安全栅				
DO 安全栅				
RTD / TC 输入	✓ / ✓	✓ / ✓	✓	✓
mA / V / mV 输入	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓	
二线制 4...20 mA 输入	✓	✓	✓	✓ / - / -
线性电阻/电位器输入	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	- / ✓
mA / V / 继电器输出	✓ / ✓ / -	✓ / ✓ / -	✓	✓
有源/无源 mA 输出	✓ / ✓	✓ / ✓		
过程信号校准	✓	✓		

所设量程 = 当前选定的输入范围

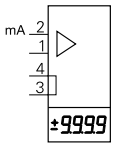
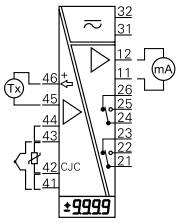
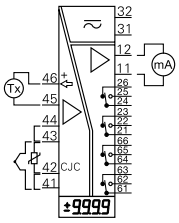
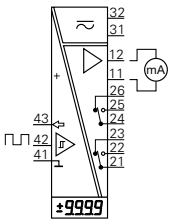




型号	5202B	5203B	5223B	5420B
	脉冲隔离器	电磁阀/警报灯驱动器	可编程频率变送器	防爆电源
输入: 频率 · 脉冲 输出: mA · V · 脉冲 · 继电器				
输入:				
mA · 测量范围/最小量程				
V · 测量范围/最小量程				
mV · 测量范围/最小量程				
RTD · 测量范围/最小量程				
Lin. R · 测量范围/最小量程				
电位器				
传感器连接 · 线缆				
TC 类型				
传感器类型	NAMUR / 开关	NPN / PNP / 开关	NAMUR / 开关	
Hz · 测量范围/最小量程	0...5 kHz		0...20 kHz / 0.001 Hz	
输出:				
mA · 信号范围/最小量程			0...23 mA / 5 mA	
V · 信号范围/最小量程			0...10 VDC / 0.25 VDC	
脉冲输出	NPN / 继电器	电磁阀等	NPN / PNP / 继电器	
Hz · 信号范围	0...5 kHz		0...1000 Hz	
继电器	2 x SPDT · AC: 100 VA		2 x SPST · AC: 100 VA	1 x SPDT · AC: 100 VA
电压 / 电流				> 18 VDC / 20 mA
技术规格:				
环境温度	-20...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C
电源电压 · AC / DC	21.6...253 V/19.2...300 V	21.6...253 V/19.2...300 V	21.6...253 V/19.2...300 V	21.6...253 V/19.2...300 V
最大功耗 · 单/双通道	- / 1.8 W	2.0 W / 2.5 W	3 W / -	- / 2.5 W
隔离电压 · 测试/工作	3.75 kVAC / 250 VAC	3.75 kVAC / 250 VAC	3.75 kVAC / 250 VAC	3.75 kVAC / 250 VAC
响应时间			60 ms...1000 s	
信号动态范围 · 输入 / 输出			- / 16 bit	
精度				
温度系数			< ±0.01% 所设量程/°C	
NAMUR	NE21	NE21		NE21
通道	2	1 或 2	1	2
参数设置方式	DIP拨码开关	DIP拨码开关	5909 + DIP拨码开关	否
认证:				
ATEX	✓	✓	✓	✓
IECEx				
FM				
CSA				
UL	✓	✓		
DNV				
EAC Ex	✓	✓	✓	✓
SIL 2, Hardware Assessment	✓			
应用指南:				
AI 安全栅				
AO 安全栅				
DI 安全栅	✓		✓	
DO 安全栅		✓		
mA / V / 温度输入				
二线制 4...20 mA 输入				✓
mA / V / 继电器输出				
有源/无源 mA 输出				
过程信号校准			✓	

exida = FMEDA报告

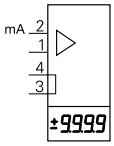
所设量程 = 当前选定的输入范围

型号	5531A	5714	5715	5725	
	二线制LCD数显表	可编程LED数显表	可编程LED数显表	可编程频率数显表	
输入: RTD · TC · mV · mA · V, 电位器 · 频率, 脉冲 输出: 显示 · mA · 继电器					
输入:					
mA · 测量范围/最小量程	3.6...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 16 mA		
V · 测量范围/最小量程		0...12 VDC / 0.8 V	0...12 VDC / 0.8 V		
传感器类型				所有标准传感器	⎍
Hz · 测量范围/最小量程				0...50 kHz / 0.001 Hz	
最小脉冲宽度				25 µs	
RTD · 测量范围/最小量程		-200...+850°C	-200...+850°C		
Lin. R · 测量范围/最小量程		0...10000 Ω / -	0...10000 Ω / -		
电位器		10 Ω...100 kΩ	10 Ω...100 kΩ		
传感器连接 · 线缆		2 - 3 - 4	2 - 3 - 4		
TC 类型		BEJKLNRSTUW3W5Lr	BEJKLNRSTUW3W5Lr		
冷端补偿		内部	内部		
参考电压/2线制供电		- / >15 VDC	- / >15 VDC		
传感器电源				5...17 VDC	
输出:					
显示 · 位数/类型	4 位 / LCD	4 位 / LED	4 位 / LED	4 位 / LED	
显示 · 数字高度	16 mm	13.8 mm	13.8 mm	13.8 mm	
mA · 信号范围/最小量程		0...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 16 mA	0...23 mA / 16 mA	
继电器		2 x SPDT · AC: 500 VA	4 x SPDT · AC: 500 VA	2 x SPDT · AC: 500 VA	
技术规格:					
环境温度	-20...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C	-20...+60°C	
电源电压 · 通用 · AC / DC	- / 1.5 VDC	21.6...253 V / 19.2...300 V	21.6...253 V / 19.2...300 V	21.6...253 V / 19.2...300 V	
最大功耗	<35 mW	3.5 W	3.8 W	3.6 W	
隔离电压 · 测试/工作		2.3 kVAC / 250 VAC	2.3 kVAC / 250 VAC	2.3 kVAC / 250 VAC	
响应时间	< 1 s	< 400 ms / < 1 s	< 400 ms / < 1 s	1...60 s	
精度	< ±0.1% 所设量程	< ±0.1% 测量值	< ±0.1% 测量值	< ±0.1% 测量值	
温度系数	< ±0.01% 所设量程 / °C	< ±0.01% 测量值 / °C	< ±0.01% 测量值 / °C	< ±0.01% 测量值 / °C	
NAMUR		NE43	NE43	NE43	
参数设置方式	拨码开关/面板按钮	面板按钮	5909 / 面板按钮	面板按钮	

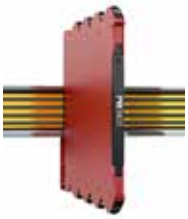
认证:					
ATEX · Zone 2	✓				
IECEx, Zone 2	✓				
UL 508		✓	✓	✓	
DNV EU-RO		✓	✓	✓	
EAC	✓	✓	✓	✓	
CCC	✓				

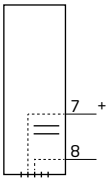
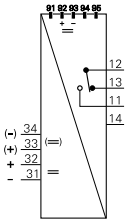
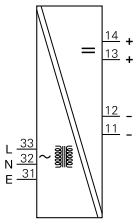
应用指南:					
mA / V / mV 输入	✓ / - / -	✓ / ✓ / -	✓ / ✓ / -		
温度输入		✓	✓		
线性电阻/电位器输入		✓ / ✓	✓ / ✓		
频率输入				✓	
自定义线性化输出表			✓		
二线制 4...20 mA 输入		✓	✓		
二线制输出	✓				
mA 输出		✓	✓	✓	
2 / 4 路继电器输出		✓ / -	- / ✓	✓ / -	
过程信号校准	✓	✓	✓	✓	
安装于 Zone 2 区域	✓				

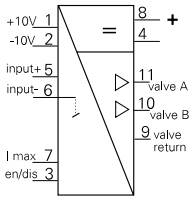
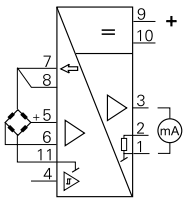
所设量程 = 当前选定的输入范围

型号	5531B				
	二线制LCD数显表				
输入: mA 输出: 显示					
输入:					
mA，测量范围/最小量程	3.6...23 mA / 16 mA				
输出:					
显示，位数/类型	4 位 / LCD				
显示，数字高度	16 mm				
技术规格:					
环境温度	-20...+60°C				
电源电压，通用， AC / DC	- / 1.5 VDC				
最大功耗	<35 mW				
隔离电压，测试/工作					
响应时间	< 1 s				
精度	< ±0.1% 所设量程				
温度系数	< ±0.01% 所设量程 / °C				
NAMUR					
参数设置方式	拨码开关/面板按钮				
认证:					
ATEX	✓				
IECEx	✓				
DNV					
EAC Ex	✓				
CCC	✓				
应用指南:					
二线制输出	✓				
安装于 ZoNE1 / 21 区域	✓				
现场外壳					

所设量程 = 当前选定的输入范围



型号	3405	9410	9421		
输入: 交流电和直流电电压 输出: 稳定的直流电电压	电源模块 	电源模块 	电源模块 		
输入:					
电源电压 · AC			85...132 VAC 或		
			187...264 VAC		
电源电压 · DC	16.8...31.2 VDC	21.6...26.4 VDC			
电源电压 · 备用		21.6...26.4 VDC			
输出:					
电压	16.8...31.2 VDC	21.6...26.4 VDC	24 VDC		
电流	2.5 ADC	4 ADC	4.8 ADC		
最大功率	60 W	96 W	115 W		
状态继电器		1 x SPDT · AC: 500 VA			
技术规格:					
环境温度	-25...+70°C	-20...+60°C	-20...+60°C		
最大功耗		96 W	< 135 W		
隔离 · 测试		2.6 kVAC	4.3 kVAC		
短路保护	否	是	是		
输出波纹	与输入相同	与输入相同	200 mV 峰值/峰值		
通道	1	1	1		
参数设置方式	否	否	否		
认证:					
ATEX · Zone 2	✓	✓	✓		
IECEx · Zone 2	✓	✓			
UKEX · Zone 2	✓				
CSA · Zone 2 - DIV 2			✓		
FM · Zone 2 - DIV 2	✓	✓			
UL 61010 / 508 / 913		✓			
DNV	✓ / - / -	✓ / - / ✓	- / ✓ - / -		
EAC	✓	✓			
INMETRO · Zone 2	✓	✓	✓		
CCC / KCs		✓ / ✓			
应用指南:					
115 / 230 VAC 交流电源			✓		
24 VDC 输出			✓		
60 W 电源导轨连接组件	✓				
96 W 电源导轨连接组件		✓			
电源导轨冗余供电		✓			
状态监控信号		✓			
内部熔断器		✓	✓		
安装于 Zone 2 / Div 2 区域	✓	✓	✓		

型号	2224	2261			
输入: mA · V · 电位器 · 操纵杆 · 称重传感器 · mV 输出: mA · V	阀门控制器  	mV变送器  			
输入:					
mA · 测量范围/最小量程	0...20 mA / 16 mA				
V · 测量范围/最小量程	-10...+10 VDC / 0.8 VDC	-40...+100 mV / 10 mV			
电位器	> 1 kΩ				
数字量输入	3 x PNP	1 x NPN / 1 x PNP			
最大偏移量	所选最大值的 20%	所选最大值的 70%			
激励电压/参考电压	- / -10...+10 VDC	5...13 VDC / -			
输出:					
mA · 信号范围/最小量程	3000 mA	0...20 mA / 5 mA			
V · 信号范围/最小量程	电源-0.5 VDC	0...10 VDC / 0.25 VDC			
最大偏移量		所选最大值的 50%			
显示 · 位数/类型	3 位 / LED	3 位 / LED			
技术规格:					
环境温度	-20...+60°C	-20...+60°C			
电源电压 · DC	12 或 24 VDC	19.2...28.8 VDC			
最大功耗	2.2 W	2.2 W / 最大 7.2 W			
响应时间	< 75 ms	60 ms...999 s			
信号动态范围 · 输入 / 输出	12 bit / -	17 bit / 16 bit			
温度系数	< ±0.01% 所设量程/°C	< ±0.01% 所设量程/°C			
通道	1 或 2 路输出	1			
参数设置方式	拨码开关/面板按钮	拨码开关/面板按钮			
认证:					
EAC	✓	✓			
应用指南:					
mA / V / mV 输入	✓/ ✓ / -	- / - / ✓			
数字量 ON/OFF 信号输入	✓	✓			
控制/调节功能	✓				
称重传感器应用		✓			
比例阀应用	✓				
mA / V 输出		✓			

所设量程 = 当前选定的输入范围

DCS/PLC/SIS 系统和安全栅之间安全便捷的连接解决方案

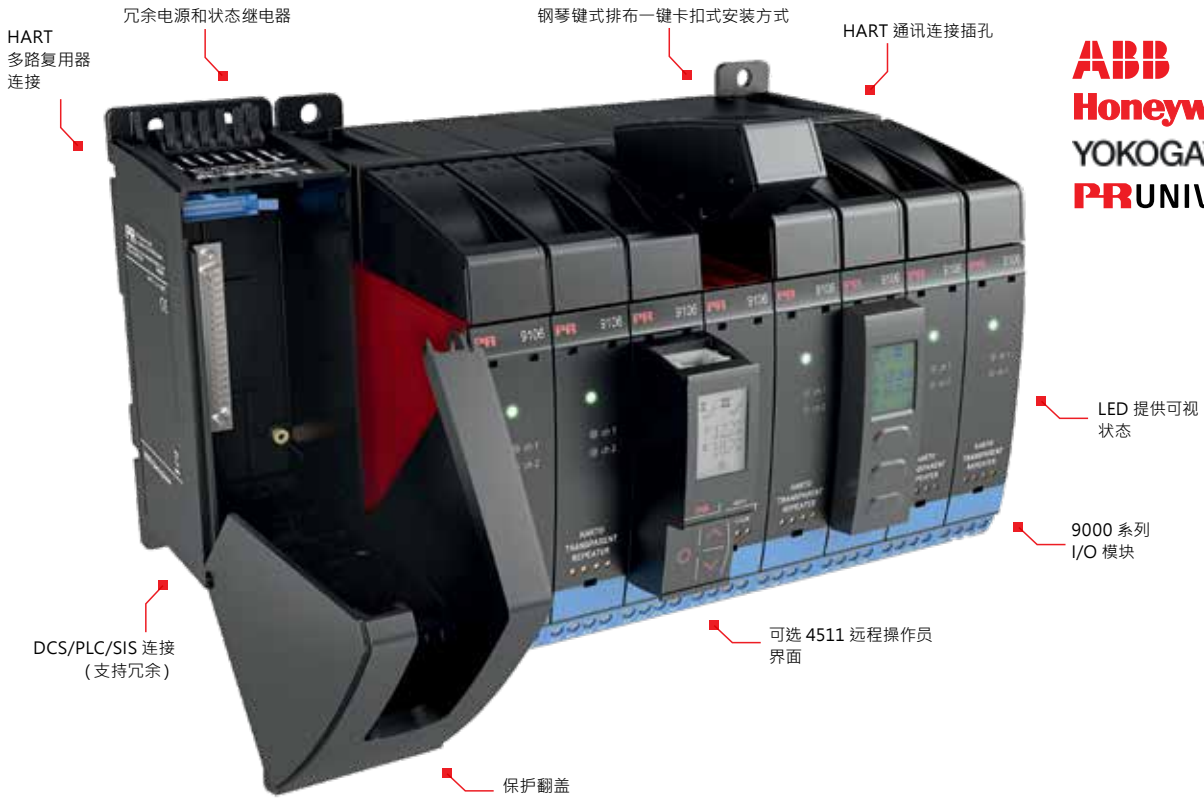
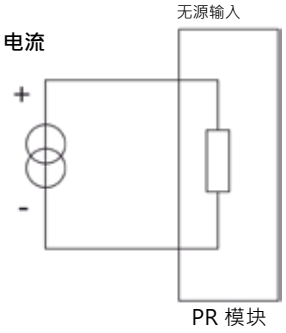
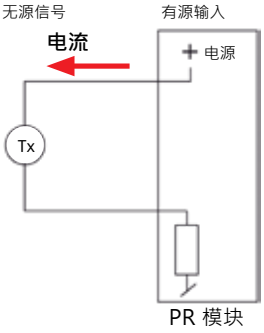


ABB
Honeywell
YOKOGAWA
PRUNIVERSAL

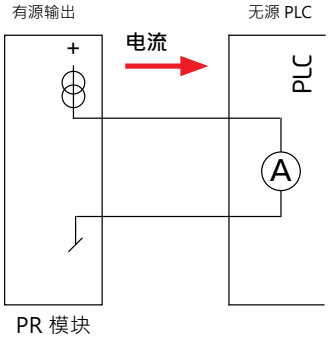
信号类型

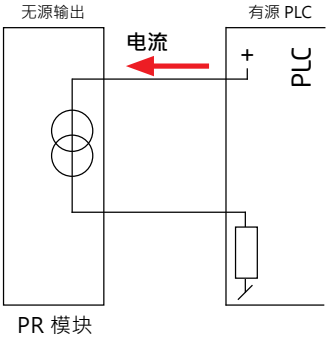
输入





输出





4510

显示面板

4511

总线通讯面板

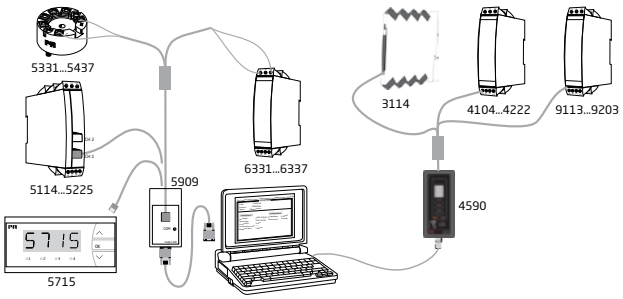
4512

蓝牙通讯面板

4590

显示面板底座

软件



PReset
PReset 是一种易于使用的菜单操作软件，通过标准PC和回路通讯器，对 PR 产品进行设置。在软件界面设定完毕后，下载入产品即可。

回路通讯器 5909
配合 PReset 软件来设定产品参数。PReset 5.0 或更高版本适用。

277USB
USB接口HART调制解调器

278
蓝牙 (BLE) HART调制解调器

3400T
机电计数器

5909
回路通讯器

5910
CJC端子 · 频道1

5910EX
CJC端子 · 频道1 Ex

5913
CJC端子 · 频道2

5913EX
CJC端子 · 频道2 Ex

7002
弹簧夹

7005
分流电阻 0.1 Ω

7006
分流电阻 1 Ω

7007
两位数字电位器

7008
三位数字电位器

7009
10圈电位器 200 Ω

7010
10圈电位器 20 Ω

7011
10圈电位器刻度帽

7012
1圈电位器 1 Ω

7014
分流电阻 0.5 Ω

7015
1圈电位器 10 Ω

7016
1圈电位器 100 Ω

7020
电位器旋钮

7020A
电位器旋钮

7023
11极插座

7024
防误装附件

7028
10圈电位器 2 Ω

7029
分流电阻 0.2 Ω

7031
标签

7400
Pt100传感器

7411C
Pt100传感器

7423
Pt100传感器陶瓷底座

7430B
Pt100传感器

7430C
Pt100传感器

7440
7400 Pt100传感器安装保护套管

8335
防溅盖板

8341
电感式传感器

8342
电感式传感器

8343
电感式传感器

8344
电感式传感器

8421
DIN导轨支架

8501
现场外壳

8509
用于 Loop Link 5909 的 M12 接口电缆

8510
Modbus电缆

8511
Y型Modbus电缆

8513
Modbus终端电阻

8514
Y型分线器

8515
连接器

8516
连接器

8517
Y型分线器

8550
7501 M20 盲塞 铝材质，附带硅材质 O 型圈

8550-F
7501 M20 盲塞 铝材质，附带 FKM 材质 O 型圈

8550-S
7501 M20 盲塞 不锈钢材质，附带硅材质 O 型圈

8550-SF
7501 M20 盲塞 不锈钢材质，附带 FKM 材质 O 型圈

8551
7501 ½NPT 盲塞 铝材质

8551-S
7501 ½NPT 盲塞 不锈钢材质

8552
管道安装支架

8555
7501 带按钮显示面板

8556
7501 不带按钮显示面板

8557
7501 壳内支架（用于带显示面板型号）

8558
7501 壳内支架（用于无显示面板型号）

9400_1
电源导轨15mm

9400_2

电源导轨7.5mm

9402

电源轨终端盖板

9404

截止端子

电源导轨

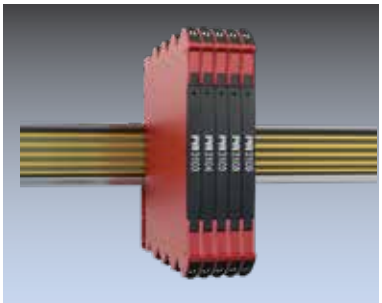
数据表所称的最大功率在产品标称工作值下取得，例如：24V电源电压，60℃环境温度，600Ω负载，以及20mA输出电流。
通常情况下，产品并不会在极端情况下运行，尤其是当许多产品被安装在一起时。因此一般会使用70%最大功率（P70%），作为计算标准。

3000 电源导轨
不同电源模块能够驱动的 3000* 系列产品数量：

	使用 PR 模块 作中转供电	3405 电源模块	9410 电源模块
P70%	最多 21 个	最多 131 个	最多 210 个
P100%	最多 14 个	最多 92 个	最多 147 个

产品可以水平或竖直层叠安装，无需间隙。

*设备数量是基于 3000 系列电源导轨设备中功耗最低的 PR 3103 计算得来。



9000 电源导轨
9400 系列电源模块能够驱动的 9000 系列产品数量：

	9410 电源模块
P70%	最多 150 个
P100%	最多 120 个

环境规格

	PR 2200 系列	PR 3000 系列	PR 4000 系列	PR 5000 系列	PR 5300 系列
环境温度	-20°C 至 +60°C	-25°C 至 +70°C (3105: 0°C 至 +70°C)	-20°C 至 +60°C	-20°C 至 +60°C	-40°C 至 +85°C
相对湿度	< 95% RH（无冷凝）	< 95% RH（无冷凝）	< 95% RH（无冷凝）	< 95% RH（无冷凝）	< 95% RH（无冷凝）
防护等级	IP50	IP20	IP20	IP20	IP68 / IP00

	PR 5400 系列	PR 5500 / 5700 系列	PR 6300 系列	PR 7500 系列	PR 9000 系列
环境温度	-40°C / -50°C 至 +85°C	-20°C 至 +60°C	-40°C 至 +85°C	-20°C / -40°C 至 +85°C	-20°C 至 +60°C
相对湿度	< 99% RH（无冷凝）	< 95% RH（无冷凝）	< 95% RH（无冷凝）	0...100% RH（冷凝）	< 95% RH（无冷凝）
防护等级	IP68 / IP00	IP65，正面 (5500) IP65 / Type 4X, UL50E	IP20	IP54 / IP66 / IP68 / type 4X	IP20

外壳规格

尺寸 (mm)	高度	宽度	深度	面板开孔	材质
PR 2200 系列	80.5	35.5	84.5+插口		Cycoloy/Noryl
PR 3000 系列	113	6.1	115		Cycoloy
PR 4000 / 6000 / 9000 系列	109	23.5	104		Cycoloy
PR 4500 系列	73.2	23.3	26.5		Cycoloy
PR 5000 系列	109	23.5	130		Cycoloy
PR 5300 系列	20.2	Ø44			Cycoloy
PR 5400 系列	21.45	Ø44			Cycoloy
PR 5500 /5700 系列	48	96	120	44.5 x 91.5	Noryl
PR 7500 系列	109	145	125.5		Aluminium

让
“PERFORMANCE MADE SMARTER”
助您一臂之力

PR electronics 是一家行业领先的、专注于使过程控制更加安全、可靠和高效的技术型公司。自 1974 年以来，我们一直致力于高精度-低功耗型核心技术的开发。秉承这种精神，我们不断地为产品设置新的标准，如此这般才能够在客户的过程测量点与其过程控制系统之间进行通信、监控和连接。

我们的创新专利技术来源于大量的研发设施以及对客户需求和工艺过程的深刻理解。简约、专注、勇气、卓越是我们的座右铭。这指引着我们不断帮助一些世界上最大的公司实现更卓越的智能化 (PERFORMANCE MADE SMARTER)。

1015CN-W22 (2424)

www.prelectronics.com