

# 5800系列

热质量流量



5850E型

## 弹性体密封，模拟热质量流量计和控制器的

### 概述

5800系列质量流量计和质量流量控制器作为稳定性和可靠性的标准已经获得了广泛的认可。这些产品具有广泛的流量测量范围，适用于广泛的温度和压力条件，使其适合应用于化学和石化研究、实验室、分析、燃料电池和生命科学等。

5800系列质量流产品的亮点包括：行业领先的长期稳定性，精度由优越的计量系统和使用直接可追溯至国际标准的初级校准系统的方法支持，以及一系列模拟I/O选项

### 产品说明

5800系列提供了一个基于一个简单的模块化架构的高度可配置的平台。5800系列功能集被精心选择，以使下降更换许多品牌的质量流量控制器。5800系列拥有广泛的选项和功能，为用户提供了一个单一的平台来支持广泛的应用程序。

## 功能和好处

特点	收益
行业领先的长期传感器稳定性	通过减少维护和消除定期的配方调整和/或重新校准，增加了系统的正常运行时间和降低了拥有成本
优越的阀门技术	最小的泄漏，宽降低，和优越的耐腐蚀材料降低了气体面板的整体成本
可适应的机械配置	易于改造到现有的系统
一次标准校准系统	确保测量精度可追溯至国际标准
简单的模块化设计	易于使用的弹性体密封设计提供了工厂或现场服务，最大限度的正常运行时间和降低总拥有成本

## 产品说明

### 高级热流量测量传感器

布鲁克斯的传感器技术结合了：

优异的信噪比性能，以提高在低设定点下的精度  
通过增强传感器的制造和燃烧过程，具有优越的  
长期稳定性

等温包装，以降低对外部温度变化的敏感性

### 宽流量范围

5800系列涵盖了一个非常广泛的流量范围。

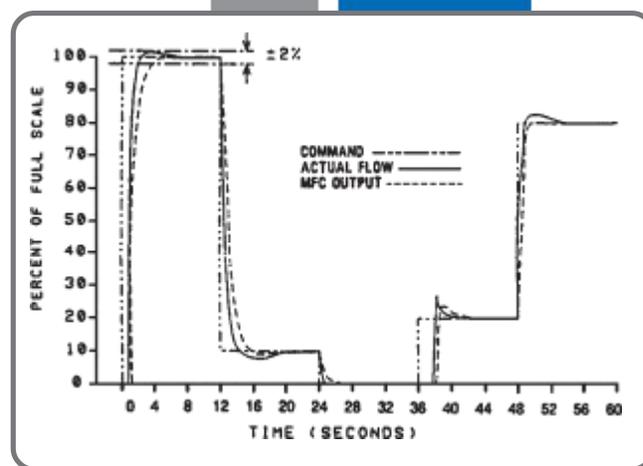
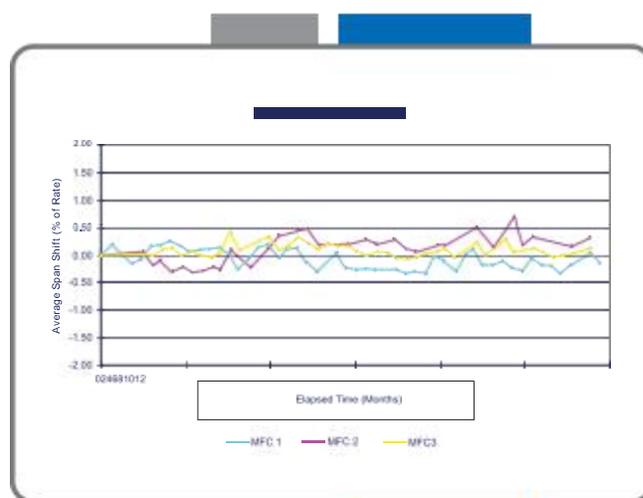
型号5850的全尺度流量可达3厘米。与a  
高周转率50: 1可重复气体流量

测量或控制到0.06 ccm! 型号5853可以  
监测或控制气体流量高达1000 lpm。

### 快速响应性能

电子学和优越的机械配置

5800系列提供了快速稳定的响应特性。



## 产品规格

流量范围和压力额定值：

质量流量 控制器 模型	质量流 量计模 型	流量范围 N2 Eq评级		压力装置 psi/bar 标准的	PED模块H 类别
		最小。F. S.	最高的F. S.		
5850	5860	0.003	30 lpm	1500磅/100巴	9月
5851	5861	10	100 lpm*	1500磅/100巴	9月
5853	5863	100	1000 lpm	1000磅/70巴	1个，适用于所有150磅的 法兰 2为所有其他连接

\* 200 lpm的H2, 600lpm的H2, 精度降低

# 产品规格书 (续)

表演	5850/60	5851/61	5853/63
流量精度*	1% F. S. (<20 slpm) 1.5% F. S. (>20 SLPM)	1% F. S.	1% F. S.
控制范围	50:1		
重复性和再现性	比率的0.25%		
线性	包括在准确性		
响应时间(沉降时间在±2% F. S。 0-100%命令步骤)	E系列: <3秒 i系列: <6秒		
零稳定性	< + 0.2% F. S. 每年		
温度系数	零: <0.075%的F. S. 根据° C. 跨度: <1.0%的F. S. 从原始校准超过10-50° C (50-122° F) 范围		
压力系数	±0.03%/psi (0-200psiN2)		
态度敏感性	<0.5% F. S. 重新归零后偏离指定精度的最大偏差		

\*精度, 包括在校准条件下的线性度。

## 评级

工作温度范围	5-65°C (41-149°F)		
最小压差 (控制器)**	5 psi/0.35巴	10 psi/0.69巴	最小.: 7.5 psi/0.52 <500 lpm 最小.: 11.8 psi/0.81 >500 lpm
最大压差 (控制器)**	50 psi/3.45巴	290磅/20巴	
泄漏完整性(外部)	1x10 <sup>9</sup> atm. 年月日		

\*\*根据工艺条件, 压力差可能超过规定的极限。

## 机械的

阀门类型	常闭、常开、仪表
一级润湿材料	316L不锈钢, 高合金不锈钢, 维顿®荧光弹性体, Buna-N, 卡雷斯®和特氟隆®

电气-5800E-系列5850E 5851E 5853E 5860E/5861E/5863E

电气连接	15针公母D型 (DA-15P) 或卡边缘连接器 (仅限控制器型号)		
输入(设定值)信号	0至5 Vdc (200 K欧姆输入电阻)		N/A
输出信号	0到5 Vdc, 进入2000欧姆(或更大)负载		
参考输出信号	5 Vdc ±0.01 Vdc, max. 负载2K欧姆		

电源要求	N. C. 阀门或N. O. 流量为<2.5 slpm的阀门: 3.5瓦, +15 Vdc @ 35 mA, -15 Vdc @ 180 mA N. O. 具有流量的阀门 > 2.5 slpm: 10.5瓦, +15 Vdc @ 350 mA, -15 Vdc @ 350 mA	10.5瓦, +15 Vdc @ 350 mA, -15 Vdc @ 350 mA	.53瓦, +15 Vdc @ 35 mA, -15 Vdc @ 180 mA	1.05瓦特, +15 Vdc @ 35 mA, -15 Vdc @ 35 mA
------	---	---	---	--

电气-5800i系列

电气连接	15针男性亚D型 (DA-15P)		
输入(设定值)信号	0至5 Vdc (200 K欧姆输入电阻) 或4-20 mAdc (75欧姆输入电阻)		N/A
输出信号	0至2000欧姆(或更大)负载和4 - 20 mAdc或0 - 20 mA, 最大回路电阻依赖于电源 (@+15时最大500Vdc)		
参考输出信号	5 Vdc ±0.01 Vdc, max. 负载2K欧姆		

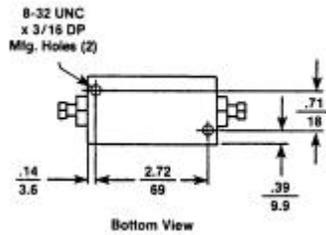
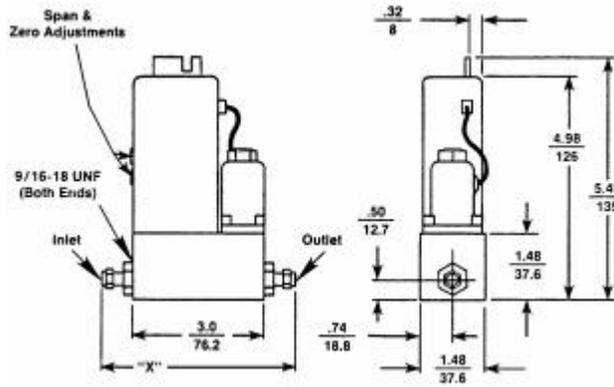
Marking CE	Agency CE	Certification EMC Directive 2004/108/EC	Applicable Standard EN 61326-1:2008	Details PASS	+15到+28 Vdc, 240 mA @ +15 Vdc 370 mA @ 28 Vdc	+22到+28 Vdc, 290 mA @ 20 Vdc	+15到+28 Vdc, 240 mA @ +15 Vdc 370 mA @ 28 Vdc	+15到+ 28 Vdc, 最大电流吸引90 mA @ 28
---------------	--------------	--	--	-----------------	---	------------------------------	---	--------------------------------

		370 mA @ 28 Vdc		Vdc
--	--	-----------------	--	-----

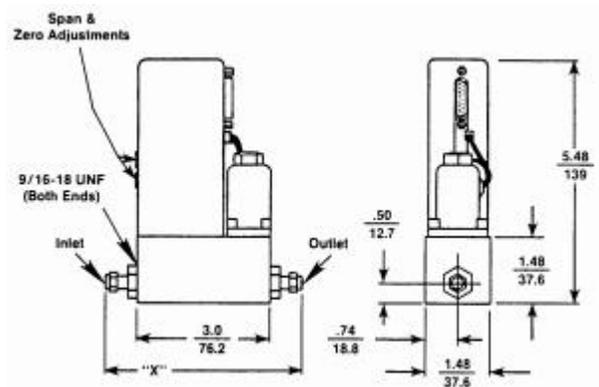
认证


# 产品尺寸-型号5850和5860

## 5850E, 卡边缘连接器



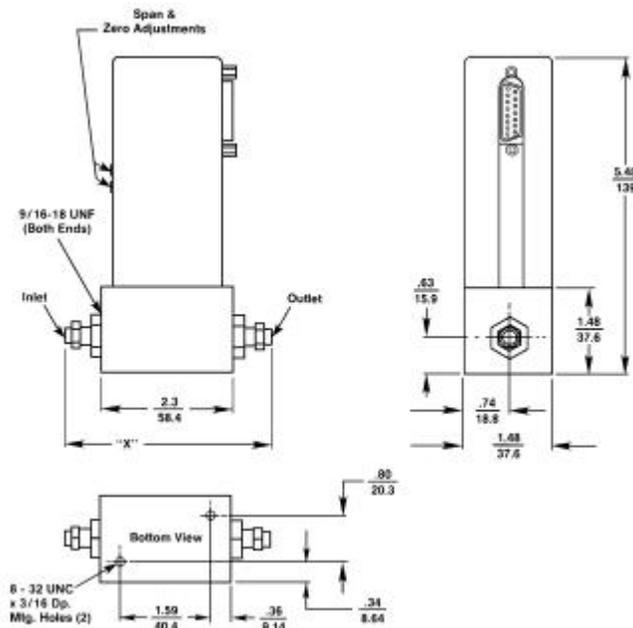
## 5850E/5850i, 15针D连接器



连接类型	"X" 暗淡
1/8英寸压缩配件	4.84/122.9
1/4英寸压缩配件	5.02/127.5
3/8英寸压缩配件	5.14/130.5
1/4英寸管VCO®	4.56/115.8
1/4英寸管式录像机®	4.88/124.0

英寸/毫米

## 5860E/5860i, 15针D连接器

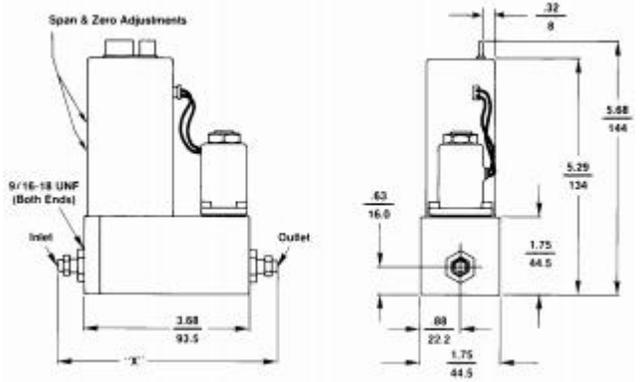


连接类型	"X" 暗淡
1/8英寸压缩配件	4.14/105.2
1/4英寸压缩配件	4.32/109.7
3/8英寸压缩配件	4.44/112.8
1/4英寸管VCO®	3.86/98.0
1/4" VCR®	4.18/106.2

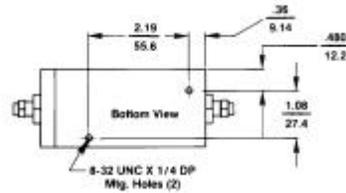
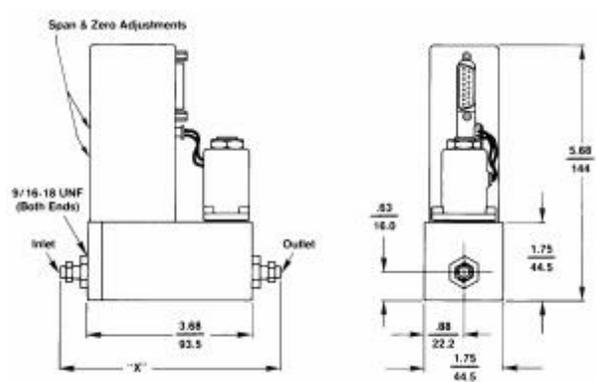
英寸/毫米

# 产品尺寸-型号5851和5861

## 5851E, 卡边缘连接器



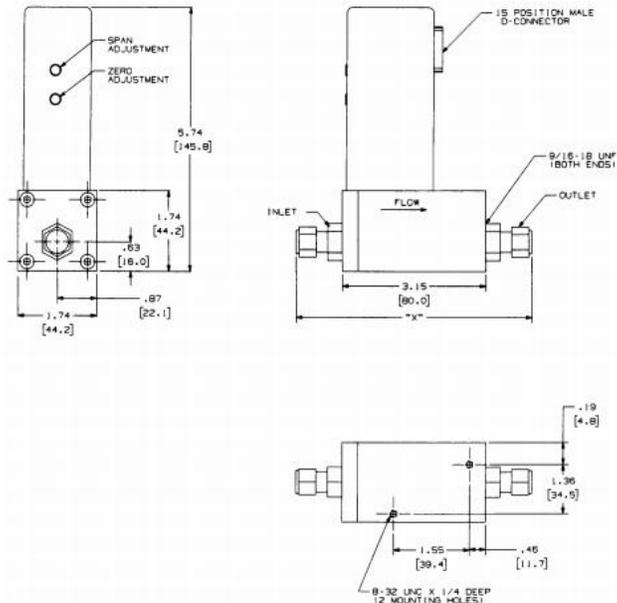
## 5851E/5851i, 15针D连接器



连接类型	"X" 暗淡
1/4英寸压缩配件	5.70/145
3/8英寸压缩配件	5.82/148
1/4英寸管VCO®	5.22/133
1/4英寸管式录像机®	5.56/141
1/2英寸管VCO®	5.48/139
1/2英寸管式录像机®	5.86/149

英寸/毫米

## 5861E/5861i, 15针D连接器

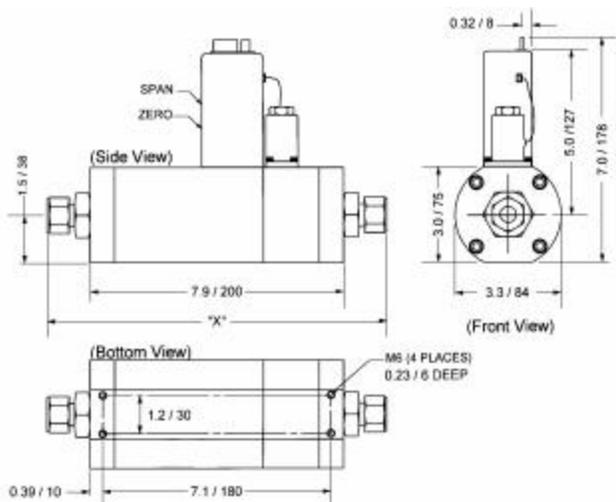


连接类型	"X" 暗淡
1/4英寸压缩配件	5.17/131
1/4英寸管VCO®	4.71/120
1/4英寸管式录像机®	5.03/128
3/8英寸压缩配件	5.29/134
3/8英寸或1/2英寸的VCO管®	5.15/131
3/8英寸或1/2英寸的管式录像机®	5.33/135

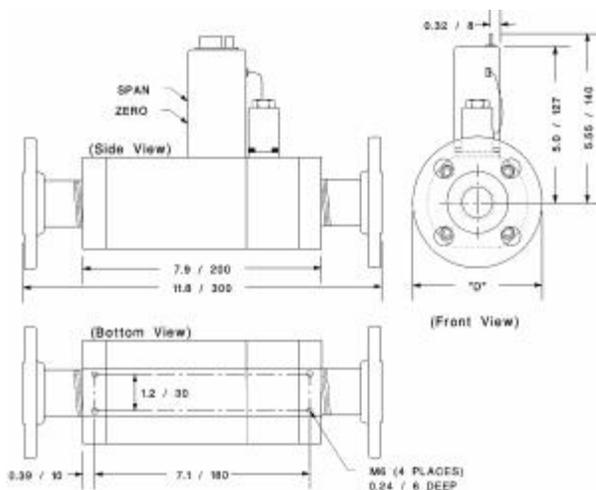


# 产品尺寸。型号5853

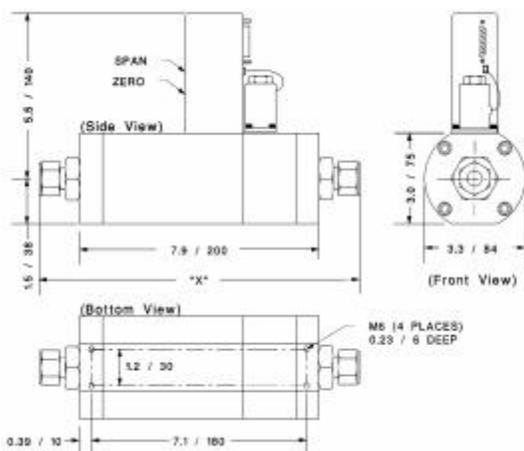
5853E, 卡体边缘连接器  
，带有管接头



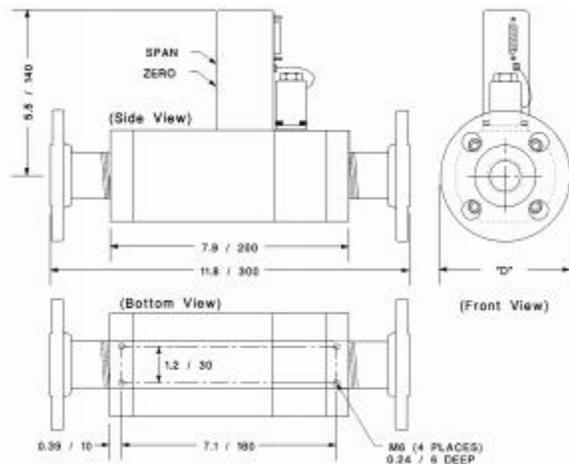
5853E, 卡边缘  
带法兰



5853E/5853i, 15针D接头与  
配件



5853E/5853i, 15针D接头



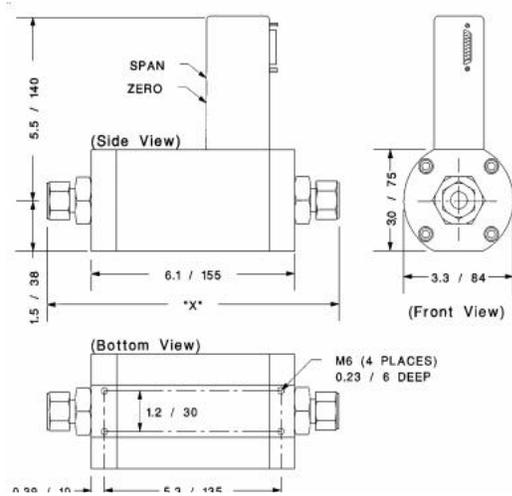
连接类型	“X” 尺寸	
	英寸	mm
母管螺纹	7.9	200
1/2 “管压缩*	10.6	268
3/4英寸管压缩*	10.6	268
1 “管压缩*	10.9	277
1/2” VCO** (100 slpm max )	9.9	251
3/4” VCO*	10.2	258
1/2” VCR** (100 slpm max.)	10.1	257
1/2” VCP* *1月1日16日12日UNF连接到车身**9月 16日18日UNF连接到车身	10.2	258

法兰 类型	法兰外径, “D”	
	英寸	mm
ANSI1/2英寸150磅	3-1/2	89
ANSI1/2英寸300磅	3-3/4	95
ANSI1 0” 150磅	4-1/4	108
ANSI1.0英寸300磅	4-7/8	124
ANSI1.5英寸150磅	5	127
ANSI1.5英寸300磅	6-1/8	156
ANSI2.0英寸150磅	6	152
ANSI2.0英寸300磅	6-1/2	165
DIN DN15 PN40	3.74	95
DIN DN25 PN40	4.53	115
DIN DN40 PN40	5.90	150
DIN DN50 PN40	6.50	165

英寸/毫米

# 产品尺寸。型号5863

## 5863E/5863i, 15针D接头与配件

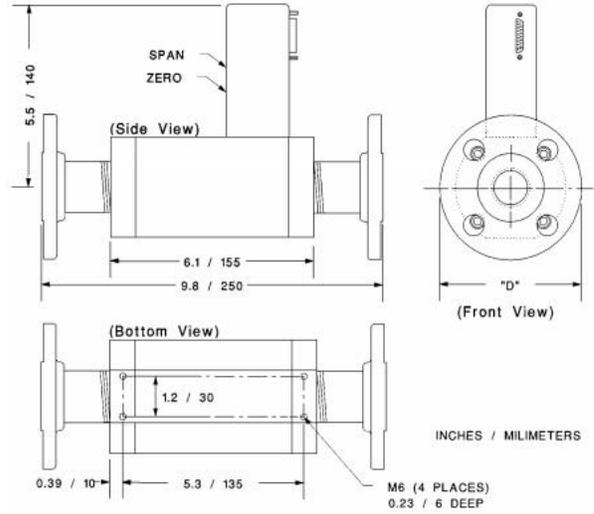


连接类型	“X” 尺寸	
	英寸	mm
母管螺纹	6.1	155
1/2 “管压缩*	8.8	223
3/4英寸管压缩*	8.8	223
1 “管压缩*	9.1	232
1/2” VCO ** (100 slpm max.)	8.1	206
3/4” VCO *	8.4	213
1/2” VCR ** (100 slpm max )	8.3	211
1/2” VCR*	8.4	214

\*1月1日16日12日UNF连接到车身\*\*9月16日18日UNF连接到车身

英寸/毫米

## 5863E/5863i, 15针D接头



法兰类型	法兰外径, “D”	
	英寸	mm
ANSI1/2英寸150磅	3-1/2	89
ANSI1/2英寸300磅	3-3/4	95
ANSI1.0英寸150磅	4-1/4	108
ANSI1.0英寸300磅	4-7/8	124
ANSI1.5英寸150磅	5	127
ANSI1.5” 300 lb	6-1/8	156
ANSI2.0英寸150磅	6	152
ANSI2.0” 300磅	6-1/2	165
DIN DN15 PN40	3.74	95
DIN DN25 PN40	4.53	115
DIN DN40 PN40	5.90	150
DIN DN50 PN40	6.50	165

## Brooks Service and Support

布鲁克斯致力于确保我们所有的客户为他们的应用程序获得理想的流程解决方案，以及出色的服务和支持来支持它。我们在世界各地运营一流的维修设施，提供快速响应和支持。每个地点都使用初级标准校准设备，以确保维修和重新校准的准确性和可靠性，并由我们当地的重量和计量机构认证，并可追溯至相关的国际标准。

*访问[www.BrooksInstrument.com](http://www.BrooksInstrument.com)来定位离您最近的服务位置。*

### 启动服务和现场校准

布鲁克斯仪器公司可以在需要时在操作前提供启动服务。对于一些工艺应用程序，如果ISO-9001质量认证很重要，则必须定期验证和/或（重新）校准产品。在许多情况下，这种服务可以在现场条件下提供，其结果将可追溯到相关的国际质量标准。

### 客户研讨会和培训

布鲁克斯仪器公司可以为工程师、最终用户和维护人员提供客户研讨会和专门的培训。

*请联系您最近的销售代表了解更多细节。*



