

5580 智能型振动信号调节器 和SW5580 双通道可组态开关 安装手册

概述



5580 智能型振动信号调节器

5580是来自Metrix设计生产的新一代DIN导轨安装智能型振动信号调节器。SW5580类似于5580，但包括可选的干触点或固态继电器触点。它们被设计来接受来自安装在机器上的速度传感器、加速度计或轴观测趋近式探头系统的信号，并产生与被测变量成正比的4-20mA输出信号和产生一个放大的原始信号。它为用户提供了 一个或两个可组态信号输入类型的独立通道，以及提供输出峰值或均方根单位的能力。对于每个通道，一个绿色LED表示传感器和电缆的完整性。在传感器故障的情况下，LED变为红色，输出电流降到到3.6 mA以下，从而发出故障信号。BNC接头为本地分析提供对原始输入信号的访问。内置4位液晶显示器用于显示动态输入和4-20 mA输出信号。在输入、输出和电源之间提供隔离。

为方便而设计，USB接口适合快速和简单的组态。只需在5580或SW5580和您的PC之间连接一根标准USB电缆。使用我们的免费配置软件，您可以在现场配置设备，以满足您的应用需求。作为单通道或双通道设备使用。

安装



SW5580 双通道可组态开关

DIN导轨安装信号调节器可以安装在Metrix Part #7595防爆外壳中。对于非防爆应用，可以为这种DIN导轨安装信号调节器指定Metrix Part #7876和Metrix Part #8172防护外壳。为了达到最佳效果，5580或SW5580应该安装在距离传感器1000英尺（300米）的范围之内。

安装注意事项

变送器安装（如5580或SW5580）存在许多变数，如位置，壳体类型，趋近式和其他类型的设备，接线类型和长度等等。

一般来说，5580或SW5580应该安装在一个独立的机箱中，与在大电压或电流下切换电源的电气系统分开，如电机控制系统。在有强交流电源或射频（RF）场的区域，即使是间歇性的，接地金属外壳也比非金属外壳好得多。可能的电气干扰来源有电机和发电机、9可控硅驱动器、电机触点、射频加热器、发动机点火系统、手持式收发器（对讲机）、手机等。

手持收发器和手机可能会干扰5580或SW5580的正常操作，特别是当外壳门打开，设备靠近接线时。发射机中的射频过滤组件可以防止正常预期的射频电平，但过高的射频电平会导致干扰。最好的做法是让操作射频源尽可能远离电子设备。在严重情况下，可能要求在电源或信号接线上安装抗干扰环(Metrix Part# 97007- 006)。这些常用的设备要么直接穿过接线，要么在线上绕几圈。

24VDC电源必须接在通道1，不能接在通道2。通道2是为SW5580的复位功能保留的。将电源连接到通道2会导致设备出现问题。在某些装置中，24VDC电源可能有明显的电气噪声。常见的噪声源是电池充电器、不规范电源和开关电源。24VDC继电器和螺线管如果没有使用暂态保护二极管或暂态保护器保护，将产生可能干扰5580或SW5580正常操作的瞬间变化的电压。确保24VDC电源是调节类型，在任何条件下都没有电噪声。

连接到5580或SW5580或框内其他设备的所有线路，除电源接线外，不得与工厂电源线或控制继电器和电磁阀接线的导管或线架连接。所有输入和输出应用屏蔽电缆连接。全屏蔽（100%箔）电缆优于90%编织型屏蔽电缆。屏蔽应该继续到距离5580或SW5580端子1 ~ 2英寸（25 ~ 50mm）的范围内。屏蔽线本身应该连接到所提供的屏蔽端子上。屏蔽连接应尽可能短。确保所有屏蔽只在单端接地，最好是在控制柜一边接地。可选择屏蔽连接，如连接到仪表接地等。一般来说，除在一个完整系统的中心接地点外，应避免屏蔽与接地的连接，因为“接地环”可能会产生不必要的功率频率采集。

传感器故障

信号调节器配置传感器故障检测器。在开路的情况下，输出电流将下降到3.6 mA以下，LED变成红色。信号调理器还能检测到不正确的极性或电缆短路情况。

接线



警告:为避免损坏通道2, 请勿供电。只对通道1供电。

传感器 (信号输入): 将传感器或电荷放大器输出电缆连接到这些端子。如果传感器是一个自供电的速度传感器, 极性是任意的, 除非SIG OUT BNC接头的信号极性对分析目的很重要。如果使用接近传感器, 加速度计, 压电速度传感器或电荷放大器, 必须观察正确的极性。

4-20 mA (电流源输出): 将接收设备连接到这些端子上, 注意正确的极性。接收设备输入和布线的总电阻必须在25到600欧姆之间, 最高可达2000米 (6500英尺)。

SIG OUT (信号输出): 该信号与输入信号相同, 并被缓冲用于驱动远程振动分析仪器。端子输出信号可以传输达到300米 (1000英尺)。BNC可以传输5米 (16英尺) 的原始信号。

24 VDC (电源输入- 只针对通道1): 为了达到最佳效果, 直流电源电压加或减去交流纹波和噪声的总和应在20 ~ 30伏之间。不要给第二通道通电。

在 Class I, Div 2, Groups A, B, C & D 场合, 信号调节器可以根据5580智能信号调节器的第4页或图纸9031和SW5580双通道可组态开关的第5页或图纸进行布线。

如果连接到5580/SW5580的传感器位于 Class I, Div 1 or Zone 0 or 1 区域则将根据批准的传感器图纸要求设置安全栅。

5580接线图的引脚如下图所示:

A/V – 加速度/速度传感器
PS – 趋近式信号
PC – 趋近式公共端
PP – 趋近式电源端
NC – 不连接

PIN	通道1		通道2	
1	4-20mA +		4-20mA +	
2	4-20mA -		4-20mA -	
3	原始信号输出+		原始信号输出+	
4	原始信号输出-		原始信号输出-	
5	NC	PS	NC	PS
6	A/V +	PC	A/V +	PC
7	A/V -	PP	A/V -	PP
8	+	+24VDC	NC	
9	-		NC	

接线继续

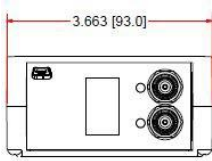
SW5580双通道可组态开关配备机械(干接点)继电器(4 SPDT 240/120 VAC电阻负载, 或5A 24 VDC电阻负载)或固态继电器(4 SPST, 100 mA, 120 VAC, 或24 VDC)。

SW5580接线图的引脚如下所示

PIN	通道1		通道2	
1	4-20mA +		4-20mA +	
2	4-20mA -		4-20mA -	
3	原始信号输出+		原始信号输出+	
4	原始信号输出-		原始信号输出-	
5	NC	PS	NC	PS
6	A/V +	PC	A/V +	PC
7	A/V -	PP	A/V -	PP
8	+	+24VDC	+	Reset
9	-		-	
	干触点	固态	干触点	固态
10	报警N.O.	报警+	报警N.O.	报警+
11	报警N.C.	不使用	报警N.C.	不使用
12	报警Common	报警-	报警Common	报警-
13	联锁N.O.	联锁+	联锁N.O.	联锁+
14	联锁N.C.	不使用	联锁N.C.	不使用
15	联锁Common	联锁-	联锁Common	联锁-

- A/V – 加速度/速度传感器
- PS – 趋近式信号
- PC – 趋近式公共端
- PP – 趋近式电源
- NC – 不连接
- Reset – 用于锁存报警
- N.C. – 常闭
- N.O. – 常开

重量 & 尺寸



重量: 0.8 lbs (0.36 kg)

最大功耗: 3.2W (5580), 4.0W (SW5580)

推荐线径: 0.8 mm2 (18 AWG), 允许: 0.2 to 1.3 mm2 (16 to 24 AWG)

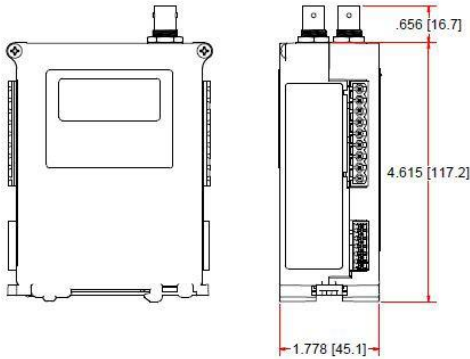
继电器接线: 固态继电器- 允许: 0.2 to 1.3 mm2 (16 to 24 AWG),
机械继电器- 允许: 1.3mm2 (16 AWG)

安装: 35mm DIN 导轨安装

温度极限: 5580: -40° C to +85° C (-40° F to +185° F)

SW5580: -40° C to +65° C (-40° F to +149° F)

壳体材料: ABS PA765 耐用塑料



电磁兼容性(EMC)

EMC 测试报告

(完全兼容)

报告号: 104414010DAL-001 项目号: G104414010

报告发布日期: August 20, 2020

5580 智能型振动信号调节器

SW5580 双通道可组态开关

标准:

CISPR 11:2009Ed.5+A1

工业, 科学和医疗设备- 射频干扰特性- 极限和测量方法

IEC 61000-4-4 Ed. 2.1:2011

电磁兼容性(EMC) - Part 4-4: 测试和测量技术- 电气快速瞬变/爆裂抗扰度试验

IEC 61000-4-6 Ed.3: 2008

电磁兼容性(EMC) - Part 4-6: 测试和测量技术- 对传导干扰的免疫力, 由射频场引起的。

可能的测量¹

5580和SW5580支持大多数通用加速度、速度和趋近式传感器，包括提供任何必要的传感器电源。单独的+24Vdc供电、4-20mA输出及其连接的传感器(包括趋近式传感器所需的-24Vdc电源和IEPE加速度计和压电速度传感器所需的恒流)供电。

- 轴相对径向振动
- 轴向位置（轴位移测量）
- 壳体震动（径向或轴向）
- 轴转速
- 往复式压缩机活塞杆下沉
- 往复式压缩机活塞杆位置
- 往复式压缩机十字头加速度
- 往复式压缩机撞击测量
- 往复式压缩机曲轴箱震动
- 双路径测量（仅限于两通道模式）
 - 一个加速度输入可以产生一个加速度输出和一个积分的速度输出
 - 一个加速度输入可以产生一个加速度输出和一个撞击输出
 - 一个速度输入可以产生一个震动输出和一个积分的位移输出
 - 一个趋近式输入可以产生一个位移输出（间隙）和一个振动输出
- 双通道测量(仅限于两通道模式)
 - 两个加速度输入产生两个加速度输出
 - 两个加速度输入产生两个撞击输出
 - 一个加速和一个速度输入产生一个加速度和一个速度输出
 - 两个速度输入产生两个速度输出
 - 一个速度输入和一个趋近式输入产生一个速度和一个趋近式输出（趋近式输出可以是振动、位移或转速）

注释1: 输入和量程选项请查看数据表

迷你-USB连接

设计便于使用，迷你usb接口适合快速和容易组态。只需在5580或SW5580和PC之间连接标准USB到mini-USB电缆。使用免费组态软件，可以在现场组态设备以满足应用要求。迷你-USB接口支持标准USB连接，最长可达5米(16英尺)。

显示屏

内置4线字母数字液晶显示器用于显示动态输入和4-20 mA输出信号。该设备的LCD显示确保读数可在本地显示而不仅仅在PLC，DCS或其他控制器等人机界面显示。两个通道连续并同时显示，包括通道号，4-20mA输出值，测量值和相关的工程单位。

LED 状态

对于每个通道，绿色LED表示传感器和电缆的完整性。在传感器故障的情况下，LED变为红色，输出电流被驱动到3.6 mA以下，从而表示功能异常。告警状态由LED灯指示，黄色闪烁表示告警，红色闪烁表示危险。

Color		5580	SW5580
Solid Green		Channel OK	Channel OK with no alarms
Flashing Yellow		N/A	Channel OK but in ALERT
Flashing Red		N/A	Channel OK but in DANGER
Solid Red		Channel NOT OK	Channel NOT OK
Off		Device unpowered	

BNC

为每个通道提供传统的BNC接头，方便连接到便携式仪器，如数据采集器，dvm和分析仪，其中电缆长度不超过16英尺(5米)。这些输出与4-20mA输出隔离，以确保外部设备的连接不会损害监控或保护功能的完整性。

放大缓冲输出

当设备安装在机器的接线盒中时，打开接线盒连接便携式仪器不方便。在前几代 Metrix 设备，以及大多数市售监视器，缓冲输出不适合布线距离超过 5-10 米，没有使用外部放大器来驱动原始信号长距离传输。5580 / SW5580 通过集成信号放大克服了这一限制，允许缓冲输出信号被传输到 1000 英尺（300 米）。接线端子输出缓冲放大信号，用于永久连接到远程配线板或其他状态监测系统。

非 OK 通告

非OK状态通告除了通过设备的LED，每个通道的电流回路（4-20mA）输出也将钳位到4mA以下，确保非OK状态可以与其他状态区分开来。

Condition	4-20mA output
No Power	0 mA
NOT OK	3.6 mA
OK, bottom scale	4 mA
OK, mid-range	Between 4 and 20 mA
OK, full scale	20 mA

告警和危险继电器 (仅适用于SW5580)

对于 SW 模型，提供了四(4)个继电器，每个通道两个。这允许 ALERT 和 DANGER 分别为每个通道宣布。继电器可以组态为锁存或非锁存操作，正常带电或正常不带电。提供常开(N.O.)和常闭(N.C.)接线端子。用户可以在订购时选择固态(SPST)或机电(SPDT)继电器。固态继电器通常用于向控制器和其他设备提供逻辑级警报状态。机电继电器通常用于开关中继器，燃油阀螺线管或其他跳闸装置，作为机器控制的一部分，其中被切断的信号大于逻辑电平电压。5580 信号调节器组态软件中的 RELAYS 配置选项卡示例如下。



Dual Channel Smart Signal Conditioner

HOME

RELAYS

IMPACT

ROD DROP

ADVANCED SETTINGS

Channel 1

Alert Level:	2.5 g, pk
Alert Delay:	3 sec
Alert Latching Mode:	Non-Latching Mode
Danger Level:	5 g, pk
Danger Delay:	3 sec
Danger Latching Mode:	Non-Latching Mode
Active/Passive:	Active (Fail-Safe)

Channel 2

Alert Level:	N/A
Alert Delay:	N/A
Alert Latching Mode:	N/A
Danger Level:	N/A
Danger Delay:	N/A
Danger Latching Mode:	N/A
Active/Passive:	N/A

Relay Settings

	Time Delay	
Channel 1 - Alert Level:	2.5 g, pk	3 seconds ☐ Latch Mode
Channel 1 - Danger Level:	5 g, pk	3 seconds ☐ Latch Mode
Channel 2 - Alert Level:		seconds ☐ Latch Mode
Channel 2 - Danger Level:		seconds ☐ Latch Mode

☒ Active (Fail-Safe)
 ☐ Passive (Not Fail-Safe)

NOTES:

- Engineering units are the same as selected for the full-scale range.
- With regard to Relays, "Fail Safe" means the Relay's state is the same as in the Alarm Condition, Open or Shut, when the Relay is not powered.
- Normally, State, Normally Open or Normally Shut, refers to a Relay's not powered, de-energized, or Short State.
- Normally, Open Relay will present an open circuit at the terminals of the Relay when not powered (de-energized).
- Normally, Closed Relay will present a short circuit at the terminals of the Relay when not powered (de-energized).
- Please refer to the User Manual for more specific information on relay operation.

*Fail-Safe modes are required for SIL ratings.

Version: 1.03.10

有关继电器组态等其他详细信息如下:

1. 工程单位与所选的满量程范围一致。
2. 关于继电器,“故障安全*”是指当继电器未通电时,继电器的状态与报警条件“断开或关闭”中相同。
3. 正常状态,常开或常闭是指继电器未通电,未激励。
4. 常开继电器在未通电(未激励)时将在继电器的端子处呈现开路状态。
5. 常闭继电器在未通电(未激励)时将在继电器的端子处呈现短路状态。
6. “主动(故障安全)”向继电器施加电源,并强制继电器在非警报条件下改变状态。在报警条件下,或者如果电源丢失,继电器改变到断电的“机箱状态”。这是故障安全*。
7. “被动(非故障安全)”在非报警状态下不会对继电器施加电源。在报警状态下,继电器通电改变状态。在断电时,继电器即使存在报警也会恢复到断电无报警的“机箱状态”。因此,继电器不是故障安全的。
8. 举例:如果使用机械继电器,并选择常闭端子,在无报警条件下,但SW5580上电,选择“主动(故障安全)”,则机械继电器断开。如果超过警报,或者如果电源丢失,继电器闭合-故障安全*。
9. 举例:如果使用固态继电器,并且选择了常开端子,在无报警条件下,但是给SW5580上电,选择“活动(故障安全)”则固态继电器将闭合。如果超过警报,或者如果电源丢失,继电器断开-故障安全*。

*SIL等级要求故障安全模式。

停机VS报警考虑

SW5580有两个等级的设定值:警报(预停机)和危险(停机)。当使用5580代替SW5580时,告警可以通过PLC、DCS或其他控制平台实现。如果原始设备制造商提供警报设置,则应默认执行这些级别,然后根据工艺、操作条件和经验要求随时间调整。虽然有许多与旋转和往复式机械相关的振动和位置测量,但大多数工业标准建议只有少数用于机械保护(即自动停机)目的,其余用于状态监测目的。

远程复位

锁存报警和继电器可以通过设备上的复位终端进行远程复位。使用“复位”将释放所有已清除的锁存警报。

可拆卸接线端子排

注释: 24Vdc电源必须接在通道1而不是通道2。

为了便于维护，接线端子是可拆卸的。设有四个独立的接线端子排，上面两个，下面两个，如下所示：

Location	Connector #	Connections
Top	1	Channel 1 - I/O and Power
	2	Channel 1 – relays*
Bottom	3	Channel 2 - I/O and Reset*
	4	Channel 2 – relays*

* only present on SW5580

危险区域认证

区域	5580	SW5580
北美	CLASS I, DIVISION 2, GROUPS A, B, C & D, CLASS I, ZONE 2, AEx ec nC IIC T4 Gc -40°C ≤Ta≤ +85°C ETL20CA104377470X Increased Safety 	CLASS I, DIVISION 2, GROUPS A, B, C & D, CLASS I, ZONE 2, AEx ec nC IIC T4 Gc -40°C ≤Ta≤ +65°C ETL20CA104377470X Increased Safety 
国际 ATEX/IECEX/ UKEX	 Ex ec nC IIC T4 Gc II 3 G -40°C ≤Ta≤ +85°C ITS-I21ATEX30380X IECEX ETL 21.0036X ITS21UKEX0213X Increased Safety 	 Ex ec nC IIC T4 Gc II 3 G -40°C ≤Ta≤ +65°C ITS-I21ATEX30380X IECEX ETL 21.0036X ITS21UKEX0213X Increased Safety 

警告– 爆炸危险。不要在通电时接线或拆线。

安全使用的特殊条件

- 24VDC 电源必须接到通道1，不能接到通道2。
- 根据第26. 5. 1条IEC/EN/UL/CSA 60079-0标准的测试行为测量的最大内部设备表面温度，SW5580为91. 84°C(@ 65° C环境)和5580为111. 84°C(@ 85° C环境)。最终用户必须验证安装该设备的外壳是否适合在这些温度下工作。
- 设备应安装在Ex认证的且带有工具箱锁的外壳中，提供IP54的最低入口保护。 设备必须安装在机箱内的垂直或水平轨道上。
- 同轴连接提供接入输入信号参考电路接地。安装设备时应注意确保保持500Vrms的介电隔离。
- 设备只能在IEC 60664-1中定义的污染程度至少为2的区域使用。
- 设备应安装在Ex认证的带工具箱锁的安全外壳中，该外壳提供IP54的最低入口保护。
- 应在电源上提供瞬态保护，以限制瞬态不超过33. 6VDC。

电源注意事项

24VDC电源只能接入通道1。电源可以从任何信誉良好的供应商中选择，为了增加可靠性，如果需要，可以使用冗余方案。在选择电源时，请为每个5580 / SW5580使用以下尺寸考虑因素。

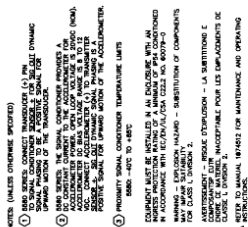
	5580	SW5580
最大电源功耗	4.4W	5.2W

上表假设最坏情况下，所有继电器通电，所有传感器都是加速度计，每个最大功率为20mA @ 24V，所有记录输出都在20mA的满量程，所有缓冲输出都在最大允许的现场接线长度下驱动最大信号幅值输出。

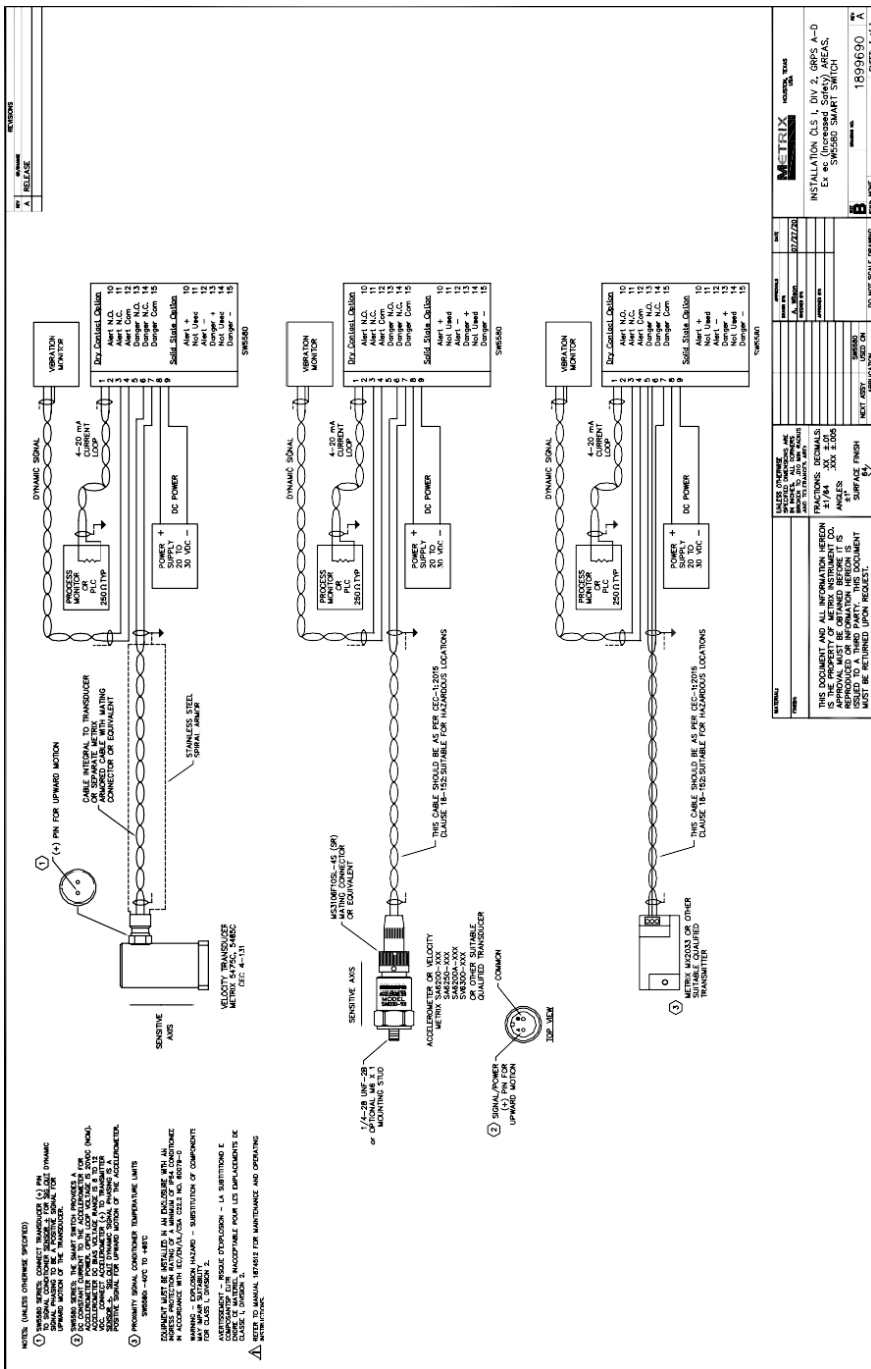
外壳注意事项

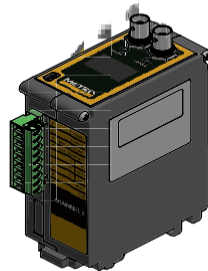
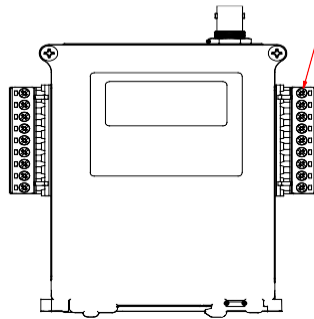
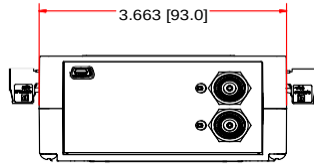
当将系统安装在机器上时，建议使用合适的外壳来保护电子元件。此外，在NRTL Class 1 Div 2, IECEx和ATEX 2区危险环境中，可能必须安装一个外壳。如果需要本地显示状态和电流值，请选择带有窗口的外壳。

在确定外壳尺寸时，请参考5580 / SW5580 datasheet (doc #1874512)的散热要求，以确保有足够的气流，并且温度升高不会使设备超出最大额定值运行。确保在这些计算中也包括电源供应。咨询工厂或您当地的Metrix销售专业人员的协助，包括安装和项目建议。

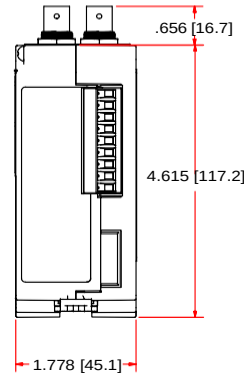


1. DATE RECEIVED 2. BY 3. TITLE 4. PROJECT NO. 5. DRAWING NO. 6. SHEET NO. OF TOTAL NO.	7. DATE 8. BY 9. TITLE 10. PROJECT NO. 11. DRAWING NO. 12. SHEET NO. OF TOTAL NO.	13. DATE 14. BY 15. TITLE 16. PROJECT NO. 17. DRAWING NO. 18. SHEET NO. OF TOTAL NO.	19. DATE 20. BY 21. TITLE 22. PROJECT NO. 23. DRAWING NO. 24. SHEET NO. OF TOTAL NO.	25. DATE 26. BY 27. TITLE 28. PROJECT NO. 29. DRAWING NO. 30. SHEET NO. OF TOTAL NO.	31. DATE 32. BY 33. TITLE 34. PROJECT NO. 35. DRAWING NO. 36. SHEET NO. OF TOTAL NO.	37. DATE 38. BY 39. TITLE 40. PROJECT NO. 41. DRAWING NO. 42. SHEET NO. OF TOTAL NO.	43. DATE 44. BY 45. TITLE 46. PROJECT NO. 47. DRAWING NO. 48. SHEET NO. OF TOTAL NO.	49. DATE 50. BY 51. TITLE 52. PROJECT NO. 53. DRAWING NO. 54. SHEET NO. OF TOTAL NO.	55. DATE 56. BY 57. TITLE 58. PROJECT NO. 59. DRAWING NO. 60. SHEET NO. OF TOTAL NO.	61. DATE 62. BY 63. TITLE 64. PROJECT NO. 65. DRAWING NO. 66. SHEET NO. OF TOTAL NO.	67. DATE 68. BY 69. TITLE 70. PROJECT NO. 71. DRAWING NO. 72. SHEET NO. OF TOTAL NO.	73. DATE 74. BY 75. TITLE 76. PROJECT NO. 77. DRAWING NO. 78. SHEET NO. OF TOTAL NO.	79. DATE 80. BY 81. TITLE 82. PROJECT NO. 83. DRAWING NO. 84. SHEET NO. OF TOTAL NO.	85. DATE 86. BY 87. TITLE 88. PROJECT NO. 89. DRAWING NO. 90. SHEET NO. OF TOTAL NO.	91. DATE 92. BY 93. TITLE 94. PROJECT NO. 95. DRAWING NO. 96. SHEET NO. OF TOTAL NO.	97. DATE 98. BY 99. TITLE 100. PROJECT NO. 101. DRAWING NO. 102. SHEET NO. OF TOTAL NO.	103. DATE 104. BY 105. TITLE 106. PROJECT NO. 107. DRAWING NO. 108. SHEET NO. OF TOTAL NO.	109. DATE 110. BY 111. TITLE 112. PROJECT NO. 113. DRAWING NO. 114. SHEET NO. OF TOTAL NO.	115. DATE 116. BY 117. TITLE 118. PROJECT NO. 119. DRAWING NO. 120. SHEET NO. OF TOTAL NO.	121. DATE 122. BY 123. TITLE 124. PROJECT NO. 125. DRAWING NO. 126. SHEET NO. OF TOTAL NO.	127. DATE 128. BY 129. TITLE 130. PROJECT NO. 131. DRAWING NO. 132. SHEET NO. OF TOTAL NO.	133. DATE 134. BY 135. TITLE 136. PROJECT NO. 137. DRAWING NO. 138. SHEET NO. OF TOTAL NO.	139. DATE 140. BY 141. TITLE 142. PROJECT NO. 143. DRAWING NO. 144. SHEET NO. OF TOTAL NO.	145. DATE 146. BY 147. TITLE 148. PROJECT NO. 149. DRAWING NO. 150. SHEET NO. OF TOTAL NO.	151. DATE 152. BY 153. TITLE 154. PROJECT NO. 155. DRAWING NO. 156. SHEET NO. OF TOTAL NO.	157. DATE 158. BY 159. TITLE 160. PROJECT NO. 161. DRAWING NO. 162. SHEET NO. OF TOTAL NO.	163. DATE 164. BY 165. TITLE 166. PROJECT NO. 167. DRAWING NO. 168. SHEET NO. OF TOTAL NO.	169. DATE 170. BY 171. TITLE 172. PROJECT NO. 173. DRAWING NO. 174. SHEET NO. OF TOTAL NO.	175. DATE 176. BY 177. TITLE 178. PROJECT NO. 179. DRAWING NO. 180. SHEET NO. OF TOTAL NO.	181. DATE 182. BY 183. TITLE 184. PROJECT NO. 185. DRAWING NO. 186. SHEET NO. OF TOTAL NO.	187. DATE 188. BY 189. TITLE 190. PROJECT NO. 191. DRAWING NO. 192. SHEET NO. OF TOTAL NO.	193. DATE 194. BY 195. TITLE 196. PROJECT NO. 197. DRAWING NO. 198. SHEET NO. OF TOTAL NO.	199. DATE 200. BY 201. TITLE 202. PROJECT NO. 203. DRAWING NO. 204. SHEET NO. OF TOTAL NO.	205. DATE 206. BY 207. TITLE 208. PROJECT NO. 209. DRAWING NO. 210. SHEET NO. OF TOTAL NO.	211. DATE 212. BY 213. TITLE 214. PROJECT NO. 215. DRAWING NO. 216. SHEET NO. OF TOTAL NO.	217. DATE 218. BY 219. TITLE 220. PROJECT NO. 221. DRAWING NO. 222. SHEET NO. OF TOTAL NO.	223. DATE 224. BY 225. TITLE 226. PROJECT NO. 227. DRAWING NO. 228. SHEET NO. OF TOTAL NO.	229. DATE 230. BY 231. TITLE 232. PROJECT NO. 233. DRAWING NO. 234. SHEET NO. OF TOTAL NO.	235. DATE 236. BY 237. TITLE 238. PROJECT NO. 239. DRAWING NO. 240. SHEET NO. OF TOTAL NO.	241. DATE 242. BY 243. TITLE 244. PROJECT NO. 245. DRAWING NO. 246. SHEET NO. OF TOTAL NO.	247. DATE 248. BY 249. TITLE 250. PROJECT NO. 251. DRAWING NO. 252. SHEET NO. OF TOTAL NO.	253. DATE 254. BY 255. TITLE 256. PROJECT NO. 257. DRAWING NO. 258. SHEET NO. OF TOTAL NO.	259. DATE 260. BY 261. TITLE 262. PROJECT NO. 263. DRAWING NO. 264. SHEET NO. OF TOTAL NO.	265. DATE 266. BY 267. TITLE 268. PROJECT NO. 269. DRAWING NO. 270. SHEET NO. OF TOTAL NO.	271. DATE 272. BY 273. TITLE 274. PROJECT NO. 275. DRAWING NO. 276. SHEET NO. OF TOTAL NO.	277. DATE 278. BY 279. TITLE 280. PROJECT NO. 281. DRAWING NO. 282. SHEET NO. OF TOTAL NO.	283. DATE 284. BY 285. TITLE 286. PROJECT NO. 287. DRAWING NO. 288. SHEET NO. OF TOTAL NO.	289. DATE 290. BY 291. TITLE 292. PROJECT NO. 293. DRAWING NO. 294. SHEET NO. OF TOTAL NO.	295. DATE 296. BY 297. TITLE 298. PROJECT NO. 299. DRAWING NO. 300. SHEET NO. OF TOTAL NO.	301. DATE 302. BY 303. TITLE 304. PROJECT NO. 305. DRAWING NO. 306. SHEET NO. OF TOTAL NO.	307. DATE 308. BY 309. TITLE 310. PROJECT NO. 311. DRAWING NO. 312. SHEET NO. OF TOTAL NO.	313. DATE 314. BY 315. TITLE 316. PROJECT NO. 317. DRAWING NO. 318. SHEET NO. OF TOTAL NO.	319. DATE 320. BY 321. TITLE 322. PROJECT NO. 323. DRAWING NO.
--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--





TERMINAL BLOCK SCREWS
24 to 12 AWG
0.5 Nm TIGHTENING TORQUE



信号调节器规格:

功能: 具有加速度/速度/趋近式输入和4-20mA电流源输出的信号调节器。4-20mA输出与量程范围内的输入成比例 (参见数据表选项CCCC)

输入 (传感器) 灵敏度: 参见数据表选项FFFF

信号 (SIG) 输出: 缓冲输入信号

电流回路输出: 4-20mA DC 电流源电流输出

零点校准(4mA): 从软件负载阻抗: 25 TO 600 OHMS

频率响应范围(-3dB): 2Hz - 2KHz (速度), 2Hz - 5KHz (趋近式), 2Hz-10KHz (加速度)

信号滤波选项: 查看数据表选项D和E

传感器 OK: 绿色LED "ON" 显示传感器和电缆的完整性

显示: 4 位显示4-20mA 电流和原始信号

传感器故障: 使电流输出低于3.5mA, 传感器OK LED 灯变成红色

隔离: 500V, 回路到壳体

温度极限: -40°C TO +85°C

电源: 24VDC ±10%

危险区域等级:

NRTL US/C, Class I, Div 2, Grps A-D, T4 (increased safety)

Class I, Zone 2, AEx ec nC IIC T4 Gc

ATEX, Ex ec nC IIC T4 Gc (increased safety)

IECEX, Ex ec nC IIC T4 Gc (increased safety)

UKCA, Ex ec nC IIC T4 Gc (increased safety)

安装: 底板导轨安装

接线图

PIN	Channel 1	Channel 2
1	4-20mA +	4-20mA +
2	4-20mA -	4-20mA -
3	Raw signal out +	Raw signal out +
4	Raw signal out -	Raw signal out -
5	NC	PS
6	A/V +	PC
7	A/V -	PP
8	+	NC
9	-	NC

MATERIAL		MASS IN LBS(lb) = .75	
FINISH		DRAWN BY A. Wilson	DATE: 03/15/19
APPROVED BY		REVIEWED BY	DATE
SCALE (PLT) 1/1		REVISION DETAILS FOR THIS ISSUE ONLY -	STATUS
MODEL: 5580		CR No.	
DWG STATUS:			
DO NOT REPRODUCE OR REUSE ANY INFORMATION FROM THIS DRAWING WITHOUT THE WRITTEN CONSENT OF METRIX			
ANGLES: 1°	XXX .005	MAXIMUM CORNER RADIUS: 0.1P	

METRIX

METRIX 8824 FALLBROOK, HOUSTON, TEXAS, 77064 USA
ALL INFORMATION CONTAINED HEREIN IS THE PROPERTY OF METRIX. NO PART OF THIS DOCUMENT
SHOULD BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL,
INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM,
WITHOUT PERMISSION IN WRITING FROM METRIX.

© AS DATE OF ISSUE

TITLE SPECIFICATIONS, 5580 SIGNAL CONDITIONER

C (REVISED/REPLACES)

1874439





警告:

**CSA 设备安装要求按常规位置标准,
C22.2/UL 61010-1:**

适用于永久连接设备:

- a. 安装时必须包括开关或断路器;
- b. 位置必须合适且容易接近;
- c. 必须标明为设备的断开装置;
- d. 在常规模式下, BNC 和USB 不需要连接到任何设备;

设备环境等级:

- a. 污染等级3
- b. 输入电压: 24 VDC +/- 10%, (电源只能接到通道1), 最大功耗: 4W
- c. 海拔 2000m 或更低
- d. 户外: 安装在至少 IP54 外壳中
- e. 温度: 5580: -40° C to +85° C
SW5580: -40° C to +65° C
- f. 过亚类别 II

如果设备未按制造商规定的方式使用, 则设备提供的保护可能会受损。

环境信息

这种电子设备是按照高质量标准制造的, 以确保在使用时安全可靠地运行。由于其性质, 本设备可能含有少量已知对环境或人体健康有害的物质, 如果释放到环境中。出于这个原因, 废弃的电气和电子设备(通常称为WEEE)不应该在公共废物流中处理。本产品贴有“划线垃圾桶”标签, 提醒您按照当地WEEE法规处置本产品。如果您对处理过程有任何疑问, 请联系Metrix客户服务部。

注释: Metrix持续改进我们的产品。请登录网站下载最新版的数据表。