



型号——1480



通用输入指示器

启动指南





# 目录

<b>1. 直接利用方框设置装置</b> .....	<b>3</b>
1.1. 进入“配置”模式.....	3
1.2. 滚动参数和数值.....	3
1.3. 更改参数值.....	4
<b>2. 校正模式</b> .....	<b>8</b>
2.1. 进入校正模式.....	8
<b>3. 设置模式</b> .....	<b>10</b>
3.1. 进入设置模式.....	10
3.2. 滚动参数和数值.....	10
3.3. 更改参数值.....	10
<b>4. 操作员模式</b> .....	<b>13</b>
4.1. 进入操作员模式.....	13
4.2. 滚动参数和数值.....	13
4.3. 更改参数值.....	13
1/8 Din 指示器装置显示器.....	14
<b>5. 警报指示</b> .....	<b>15</b>
5.1. 重设闭锁型警报输出端.....	15
5.2. 重设警报 1 激活时间、最小 PV 或最大 PV.....	15
<b>6. 去皮功能</b> .....	<b>16</b>


## 1. 直接利用方框设置装置

### 1.1. 进入“配置”模式



当装置首次开启时，屏幕上将出现消息 *Goto Conf*。这是在装置上设置用户需要的功能的第一步。

按下  键进入配置模式时，它将提醒您输入解锁代码。 *Uloc* 出现后，将出现 。如要进入配置模式，用户必须使用  和  键输入正确的解锁代码。

默认的解锁代码为 *20*，如果您没有输入正确的代码，装置将返回到上一屏幕，让你再次输入代码。

如果您忘记了任何的解锁代码，将有一个隐藏的只读菜单。如要进入该模式，您必须将装置断电，断电时您必须按下 ，重启装置时必须按住它们保持10-15秒。然后您将进入一个只读的上锁代码视图。


如果首次启动时没有进入，还可从“选择模式”进入“配置”模式。

按住  并按下 ，强制控制器进入“选择模式”。


*SLCT* 图标将显示1秒钟，然后显示当前模式的图标。

按下  或  可以导航“配置模式”选项，按后按下 。

注：

设置 LED 。它将在“配置模式”下闪烁。

### 1.2. 滚动参数和数值

按下  滚动参数。按下此键后，最多1秒后，就会显示参数图标，然后显示当前参数值。

注：


仅显示适用于选择的硬件选件的参数。

### 1.3. 更改参数值

按下  可以导航需要的参数，然后按下  或  设置需要的数值。

设置需要的数值后，按下  显示 *YES?*，10秒内按下 ，接受更改，否则将恢复到以前的参数值。

或

按下  拒绝更改，并返回到未修改前的参数。

按住  并按下 ，即可返回“选择模式”。

注：

如果 2 分钟内没有操作键盘，仪器将返回到操作员模式。

#### 1.1480 配置模式参数

模式	图标 <i>将显示1秒钟，然后显示</i> →	设置值	调整范围&说明	默认值	可视时间	装置显示器
默认模式		d.SA EnAb	启用或禁用配置模式下所有参数的默认值	d.SA	始终	
输入类型和范围		St_G	应变仪: -10~50mV	St_G	始终	r
		bC	B 型: 100~1824°C			
		bF	B 型: 211~3315°F			
		cC	C 型: 0~2320°C			
		cF	C 型: 32~4208°F			
		Jc	J 型: -200~1200°C			
		JF	J 型: -328~2192°F			
		J.C	J 型: -128.8~537.7°C, 带小数点			
		J.F	J 型: -199.9~999.9°F, 带小数点			
		Kc	K 型: -240~1373°C			
		KF	K 型: -400~2503°F			
		K.C	K 型: -128.8~537.7°C, 带小数点			
		K.F	K 型: -199.9~999.9°F, 带小数点			
		0_20	0~20mA DC			
		4_20	4~20mA DC			

		0_50	0~50mV DC				
		10_50	10~50mV DC				
		0_5	0~5V DC				
		1_5	1~5V DC				
		0_10	0~10V DC				
		2_10	2~10V DC				
刻度范围上限	rUL	刻度范围下限+100 至范围最大值		应变仪/ 线性 =1000= 最大范围	始终	U	
刻度范围下限	rLL	范围最小值至刻度范围上限-100		应变仪/ 线性=0= 最小范围	始终	L	
小数点位置	dPoS	0	非温度范围内的小数点位置。 0 = XXXX 1 = XXX.X 2 = XX.XX 3 = X.XXX	I	InPt =mV, V 或mA	P	
		1					
		2					
		3					
线性范围工程单位显示	LinU	nonE	nonE (空白), C=°C 或F=°F 用于线性输入端代表温度的场合。	nonE	InPt =mV, V 或mA		
		C				°C	
		F				°F	
多点定标	nPS	EnAb	dISA禁用, 或 EnAb启用	dISA	始终	S	
		dISA					
警报1类型	ALA1	P_H,	过程高报警	P_H,	始终	I	
		P_Lo					过程高报警
		nonE					无警报
工艺高警报1值*	PhA1	范围最小值至范围最大值 参数重复出现在设置模式中		范围 最大值	ALA1 = P_H,	如果只有 警报 1 则 为 R, 或 I	
工艺低警报1值*	PlA1	范围最小值至范围最大值 参数重复出现在设置模式中		范围 最小值	ALA1 = P_Lo		
警报1滞后*	AHY1	1 LSD至警报安全侧的显示器的满 刻度。参数重复出现在设置模式中		I	ALA1 并 非nonE	-	
警报2类型	ALA2	关于警报1类型		nonE	始终		
工艺高警报2值*	PhA2	范围最小值至范围最大值 参数重复出现在设置模式中		范围最大 值	ALA2 = P_H,		

工艺低警报2值*	PLA2	范围最小值至范围最大值 参数重复出现在设置模式中		范围最小值	ALA2 = P_Lo	
警报2滞后*	AHY2	1LSD至警报安全侧的显示器的满刻度。参数重复出现在设置模式中		1		
输出1用途	USE1	rEtP	重发 PV 输出	如果 OPn1 为线性输出型，则为 rEtP	OPn1 并非线性或空白	1
		dc 10	0~10VDC (可调整) 变送器电源*			
输出1 PV 重发类型	tYP1	0_5	0~5 V DC 输出 1	0_10	USE1 = rEtP	1
		0_10	0~10 V DC 输出			
		2_10	2~10 V DC 输出			
		0_20	0~20 mA DC 输出			
		4_20	4~20 mA DC 输出			
重发输出 1 刻度最大值	ro 1H	- 1999 ~ 9999 输出最大时的显示值		范围最大值	USE1 = rEtP	H
重发输出 1 刻度最小值	ro 1L	- 1999 ~ 9999 输出最小时的显示值		范围最小值	USE1 = rEtP	L
输出 1 TxPSU 电压电平	PSU1	0~10VDC 变送器电源输出 步长为 0.1V*		10.0	USE1 = dc 10	1
输出2用途	USE2	A 1nd	警报 1, 正向, 非闭锁型	A 1nd	OPn2 非空白	2
		A 1nr	警报 1, 反向, 非闭锁型			
		A 1Ld	警报 1, 正向, 闭锁型			
		A 1Lr	警报 1, 反向, 闭锁型			
		A 2nd	警报 2, 正向, 非闭锁型			
		A 2nr	警报 2, 反向, 非闭锁型			
		A 2Ld	警报 2, 正向, 闭锁型			
		A 2Lr	警报 2, 反向, 闭锁型			
		0 12d	逻辑警报 1 或 2, 正向			
		0 12r	逻辑警报 1 或 2, 反向			
		A nYd	任何激活的警报, 正向			
		A nYr	任何激活的警报, 反向			
输出 3 用途	USE3	关于输出 2 用途		A 2nd	OPn3 非空白	3

显示策略	d,SP	0, 1, 2, 3, 4 或6 (详细信息参见操作员模式)	0	始终	d
逻辑输入用途	d,IGI	rrLY	重设闭锁型继电器	rrLY	OPnA = d,IGI
		tArE	起动去皮功能 (零显示)		
		rPU	重设最小/最大 PV 值		
		rE	重设警报 1 经过的时间		
		rPUe	重设警报 1 经过的时间& 最小/最大 PV 值		
逻辑输入状态	d,IGd	CLS	常闭触点动作	CLS	CLS
		OPn	常开触点动作		
配置模式锁定代码	[Loc	0 ~ 9999	20	始终	[

注:



\*可以配置线性输出端, 以便为外部设备提供0.0 ~10.0VDC可调节的变送器电源。

## 2. 校正模式

### 2.1. 进入校正模式

注：调节校正参数之前必须完成配置模式。

首先从“选择”模式中选择“校正”模式。

按住  并按下 ，强制控制器进入“选择模式”。

**SLCT** 图标将显示1秒钟，然后显示当前模式的图标。

按下  或 ，可以导航“校正模式”选项，然后按下 。

然后您需要使用  或  按钮输入解锁代码，然后按下  进入模式。

按下  滚动参数（按下此键后，1秒钟后，就会显示参数图标，然后显示当前值。）按下  或  更改数值。

如要退出“校正”模式，按住  并按下 ，即可返回“选择”模式。

注：

进入校正模式可以通过校正模式锁定代码进行安全保护。

默认值为 **10**。

注：只有输入类型设置为 **St\_G** 时才显示校正模式。

参数	图标 将显示1秒钟， 然后显示	设置值	调整范围&说明	默认值	可视时间	装置 显示器
默认模式		 	启用或禁用配置模式 下所有参数的默认值		始终	
分流电阻 器		 	启用或禁用分流电阻 器（应该使用丹尼斯 科探针启用）		始终	
校正电阻 器值			40%~100%（只有 <b>Shnt</b> 为 <b>EnAb</b> 时出 现）		如果启 用分流	
开始低点 校正			按下  和  开始校 正		始终	
开始高点 校正			按下  和  开始校 正		始终	
校正锁定 代码			可以从 <b>0</b> 至 <b>9999</b> 设 置锁定代码		始终	

当校正程序开始时，屏幕上会显示----，校正完成后，屏幕上会显示 **done**。

如果校正过程中出现任何异常，将会出现错误信息 **Er\_r** 或 **Er\_r**。

**Er\_L** 表示如果偏差小于-10mV或大于+10mV，低点校正将失败。这意味着传感器存在潜在故障或计数值小于+20mV或大于+50mV时高点校正将失败。这意味着传感器存在潜在故障

**Er\_r** 表示如果mV数值在低点校正数值的10mV以内，高点校正将失败。这是潜在的RCAL故障。





## 设置模式


通常仅在完成“配置模式”后选择该模式，或在需要工艺设置更改时使用该模式。尝试在应用程序中使用指示器之前，必须按照要求设置这些参数。

### 3. 设置模式

#### 3.1. 进入设置模式

从“选择模式”进入“设置模式”

按住并按下，强制控制器进入“选择模式”。


图标将显示1秒钟，然后显示当前模式的图标。

按下或，可以导航“设置模式”选项，然后按下。


注：

进入设置模式可以通过设置模式锁定代码进行安全保护。默认值为。


注：

设置LED。它将在“设置模式”下变亮。


#### 3.2. 滚动参数和数值

按下滚动参数。按下此键后，最多1秒后，就会显示参数图标，然后显示当前参数值。

#### 3.3. 更改参数值

按下选择需要的参数，然后按下或设置需要数值。

更改显示的数值后，它将立即生效。无需确认更改。

按下移动到下一参数。

按住并按下，即可返回“选择模式”。

注：

如果2分钟内没有操作键盘，仪器将返回到操作员模式

参数	图标 <i>将显示1秒钟, 然后显示</i>	设置值 →	调整范围&说明	默认值	可视时间	装置显示器
默认模式	<i>d.F.F.F</i>	<i>d.SA</i> <i>EnAb</i>	启用或禁用模式中的默认值	<i>d.SA</i>	始终	
输入过滤时间常数	<i>F.Lt</i>	OFF, 0.5~100.0 秒 以 0.5 秒递增		<i>0.5</i>	始终	<i>t</i>
警报过滤时间常数	<i>ALFL</i>	OFF, 0.5~100.0 秒 以 0.5 秒递增		<i>0.0</i>	始终	<i>t</i>
输入失败模式	<i>InPF</i>	<i>LoLw</i> <i>H.Hh</i>	当输入失败后, PV 应该降低或升高刻度读数	<i>H.Hh</i>	始终	
过程变量偏差	<i>OFFS</i>	±仪器量程		<i>0</i>	始终	<i>o</i>
原始过程 PV 值	<i>S.G</i>	按照输入范围和类型的规定, 输入信号的非标度值分别以 mV, V 或 mA DC 为单位。精确至 1 个小数位 (例如, 4.0~20.0mA)。该参数为只读参数。		<i>InPt</i> =mV, V 或 mA		空白
过程高警报 1 值*	<i>PhA1</i>	范围最小值至范围最大值 <i>重复配置模式参数</i>	范围最大值	<i>ALA1</i> = <i>P.H1</i>		如果只有警报 1 则为 R, 或 I
工艺低警报 1 值*	<i>PLA1</i>	范围最小值至范围最大值 <i>重复配置模式参数</i>	范围最小值			
警报 1 滞后*	<i>AHY1</i>	1 LSD 至警报安全侧的显示器的满刻度。 <i>重复配置模式参数</i>	<i>1</i>	<i>ALA1</i> 并非 <i>nonE</i>		<i>-</i>
工艺高警报 2 值*	<i>PhA2</i>	范围最小值至范围最大值 <i>重复配置模式参数</i>	范围最大值	<i>ALA2</i> = <i>P.H1</i>		<i>t</i>
工艺低警报 2 值*	<i>PLA2</i>	范围最小值至范围最大值 <i>重复配置模式参数</i>	范围最小值	<i>ALA2</i> = <i>P.Lo</i>		
警报 2 滞后*	<i>AHY2</i>	1 LSD 至警报安全侧的显示器的满刻度。 <i>重复配置模式参数</i>	<i>1</i>	<i>ALA2</i> 并非 <i>nonE</i>		<i>=</i>
定标断点 1	<i>ScA1</i>	多点定标断点 1 值, 可从范围的 0% 调整到 100%	<i>100</i>	<i>PPS = EnAb</i>		<i>1</i>
显示值 1	<i>d.S1</i>	在多点定标断点 2 时显示在显示装置上的数值	范围最大值			
定标断点 2	<i>ScA2</i>	多点定标断点 3, 可调整到范围的 100%。必须 > SCA1 的数值。		<i>PPS = EnAb</i>		<i>t</i>
显示值 2	<i>d.S2</i>	在多点定标断点 2 时显示在显示装置上的数值				
定标断点 3	<i>ScA3</i>	多点定标断点 3, 可调整到范围的 100%。必须 > SCA2 的数值。		<i>PPS = EnAb</i>		<i>3</i>
显示值 3	<i>d.S3</i>	在多点定标断点 3 时显示在显示装置上的数值				

参数	图标 <i>将显示1秒钟, 然后显示</i>	设置值	调整范围&说明	默认值	可视时间	装置显示器
定标断点 4	ScA4	多点定标断点 4, 可调整到范围的 100%。 必须>SCA3 的数值。		EnAb	EnAb	4
显示值 4	d,54	在多点定标断点 4 时显示在显示装置上的数值				
定标断点 5	ScA5	多点定标断点 5, 可调整到范围的 100%。 必须>SCA4 的数值。		EnAb	EnAb	5
显示值 5	d,55	在多点定标断点 5 时显示在显示装置上的数值				
定标断点 6	ScA6	多点定标断点 6, 可调整到范围的 100%。 必须>SCA5 的数值。		EnAb	EnAb	6
显示值 6	d,56	在多点定标断点 6 时显示在显示装置上的数值				
定标断点 7	ScA7	多点定标断点 7, 可调整到范围的 100%。 必须>SCA6 的数值。		EnAb	EnAb	7
显示值 7	d,57	在多点定标断点 7 时显示在显示装置上的数值				
定标断点 8	ScA8	多点定标断点 8, 可调整到范围的 100%。 必须>SCA7 的数值。		EnAb	EnAb	8
显示值 8	d,58	在多点定标断点 8 时显示在显示装置上的数值				
定标断点 9	ScA9	多点定标断点 9, 可调整到范围的 100%。 必须>SCA8 的数值。		EnAb	EnAb	9
显示值 9	d,59	在多点定标断点 9 时显示在显示装置上的数值				
去皮功能	tArE	EnAb d,5A	启用或禁用输入自动归零去皮功能	d,5A	始终	r
设置锁定代码	SLoc	0 ~ 9999		10	始终	5

\*\* 随后出现操作员模式显示器。

注:

在“配置”模式下, 标有\*的警报参数会重复出现。

注:

\*\*显示“设置模式”参数的完整清单后, 将出现“操作员模式”显示器, 而不会退出“设置模式”。

## 4. 操作员模式

这是仪器的正常操作过程中使用的模式。可以从“选择模式”对其进行访问，它是通电时通常进入的模式。可用的显示器取决于“配置模式”下“显示策略”参数的设置。

### 警告：



在正常操作中，操作员不得拆卸仪器的外壳或擅自访问背面端子，否则可能存在接触带电部件的潜在危险。

### 小心：

开始正常操作之前，必须按照要求设置所有的配置模式参数和设置模式参数。

### 4.1. 进入操作员模式


这是仪器通电时的正常操作模式。还可以按照下列步骤通过“选择模式”从任何其他模式中进行访问：

按住  并按下 ，强制控制器进入“选择模式”。



 图标将显示1秒钟，然后显示当前模式的图标。

按下  或 ，可以导航“操作员模式”选项，然后按下 。


### 4.2. 滚动参数和数值

按下  滚动参数。按下此键后，最多1秒后，就会显示参数图标，然后显示当前参数值。

### 4.3. 更改参数值

按下  选择需要的参数，然后按下  或  设置需要数值。

更改显示的数值后，它将立即生效。无需确认更改。

按下  移动到下一参数。

### 注：

操作员可以自由查看该模式中的参数，但是更改则要取决于“配置模式”下的“显示策略”设置。“显示策略6”中的所有参数都是只读参数，仅可通过“设置”模式进行调整。

参数	图标 <i>将显示1秒钟，然后显示</i>	设置值	调整范围&说明	显示策略以及可视时间	装置显示器	
工艺变量			当前的工艺变量值只读， 但是可以重设闭锁型继电器 (*参见下文)	始终	°C, °F 或 空白	
最大 PV 值			自从上次重设  后最大的显示值 (包括 [HH] 或 OPEN)。 模型 P8010 上的最大 LED  点亮	策略 0, 1, 3, 4, & 6	°C, °F 或 空白	
最小 PV 值			自从上次重设  后的最小显示值 (包括 [LL] 或 OPEN)。 模型 P8010 上的最小 LED  点亮	策略 0, 1, 3, 4, & 6	°C, °F 或 空白	
警报 1 激活时间			自从上次重设  后警报 1 激活的累计时间。 格式 mm.ss 至 99.59, 然后 mmm.s (10 秒的增量) 如果 >999.9, 显示 [HH]	策略 0, 4 & 6 如果配置警报 1, 则显示策略。	E	
工艺警报 1 值			警报 1 值。 可调整, 策略 6 除外	策略 2, 3, 4 & 6 如果配置警报 1, 则显示策略。	如果只有警报 1 则为 R, 或 I	
工艺警报 2 值			警报 2 值。 可调整, 策略 6 除外	策略 2, 3, 4 & 6 如果配置警报 2, 则显示策略。	2	
激活警报状态			该警报状态屏幕指示任何激活的警报。 激活警报时, 相关的警报 LED 将闪烁。 可以重设闭锁型继电器 (参见下文)	显示器显示激活的警报。 未激活的警报为空白		
					警报 1 激活	1
				2	警报 2 激活	

### 1/8 Din 指示器装置显示器

1480 1/8 Din 指示器具有额外的装置显示器。在操作员模式中, 当显示温度输入范围时, 该显示器显示 °C 或 °F, 如果是应变仪或线性输入, 则为空白。

装置显示器还可用于其它模式中, 用于确认主显示器中当前显示的参数类型。

## 5. 警报指示



除了相关的警报 LED 闪烁，警报状态屏幕指示任何激活的警报。

对于闭锁型警报输出，当出现报警条件时 LED 会闪烁，如果没有重设输出，当报警条件消失后将进入 ON（点亮）状态，以指示继电器处于闭锁打开状态。

### 5.1. 重设闭锁型警报输出端

当显示工艺变量或警报状态屏幕时，如下利用前面板通过数字输入端（装配时）重设闭锁型输出端。

按下 或 重设闭锁型继电器。

注：

只有报警条件消失后才能重设输出端。

小心：

重设将影响所有的闭锁型输出端。

### 5.2. 重设警报 1 激活时间、最小 PV 或最大 PV

储存的最大 PV 值、最小 PV 值或警报 1 激活经过的时间值，可以通过数字输入端（装配时）或通过 RS485 模块（装配时）使用通信指令，或使用以下前面板重设：

按下 选择要重设的参数。

按下 或 三秒钟。

装置返回到要求的显示器之前重设数值时，显示器只显示……。

多点定标

当启用多点定标（在配置模式  $^{\wedge}P5 = EnAb$ ）时，最多可以设置 9 个断点，从而使输入信号直线化。这只适用于 mA、mV 或电压输入类型。



对于每个断点，以输入范围的 % 输入刻度值 ( $ScAn$ )，然后输入显示在显示器中的数值 ( $d ISn$ )。每个断点的输入刻度值必须高于前一数值，但是显示值可以高于或低于前一数值。任何设置为 100% 的刻度值都会变成序列的最后一个。


## 6. 去皮功能

当启用去皮功能（在配置模式  $tArE = EnAb$ ）后，它可以通过使PV偏差参数等于（并非相对于）当前工艺变量值，用于将显示的数值自动设置为零。

去皮功能可以通过数字输入端（装配时），或使用以下按钮顺序启动：

按下 ，直到显示工艺变量。

按住  和  三秒钟，直到显示器显示  $YES?$ 。

释放这两个按钮，并按下  3秒钟，确认请求。

### 注：

如果没有严格遵守该顺序，将中止去皮请求。