

<b>PVRES概要</b>	PVRES概要 .....	34-3
	产品特性 .....	34-4
	电气系统 .....	34-4
	技术资料 .....	34-5
	订货号与重量 .....	34-6
	产品尺寸 .....	34-6
<b>PVRES附件</b>	PVRES附件 .....	34-8
	订货号与重量 .....	34-9
	产品尺寸 .....	34-9
<b>PVREL概要</b>	PVREL概要 .....	34-11
	产品特性 .....	34-12
	电气系统 .....	34-13
	电气系统PVREL .....	34-13
	订货号与重量 .....	34-14
	技术资料 .....	34-14
	产品尺寸 .....	34-15

© 2003 萨澳 - 丹佛斯版权所有

萨澳 - 丹佛斯对于其产品目录, 介绍小册子和其它印刷品中可能出现的错误不承担责任。萨澳 - 丹佛斯保留不预先通知而更改产品的权利。如果这种更改不会影响到已认可的技术规范。那么, 这点也同样适用于已订购的产品。出现在此份资料中的所有的商标是相关公司的财产。萨澳 - 丹佛斯, 萨澳 - 丹佛斯标记, 萨澳 - 丹佛斯 S-icon, PLUS+1™ 以及 what really matters is inside® 和 Know-How in Motion™ 是萨澳 - 丹佛斯集团的商标。



## 概要

PVRES可以被单独使用，也可与PVRES附件搭建成操作面板使用。PVRES尤其适合面板安装，其特点是：

- 指尖控制
- 尺寸小
- 重量轻
- 内置信号调整装置
- 附件，如紧急制动和灯泡等（第8页）

## 两个比例功能

PVRES配有一至两个电位计。以实现同时调节一个或者两个功能的操作。



155B167.10



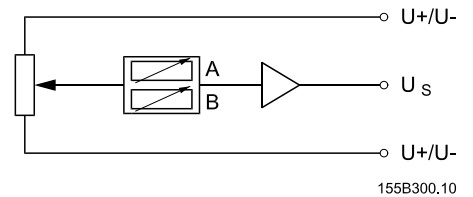
155B168.10



155B169.10

## 信号调整

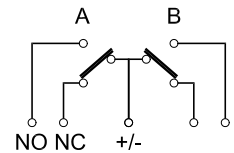
PVRES每项功能内置了两个调整功能。它们可以独立的限制电压信号( $U_s$ )，以控制比例阀工作口A和B的流量，而不需要移动已被限制的电子遥控杆。流量可最大限度的减少到最大流量的25%。



155B300.10

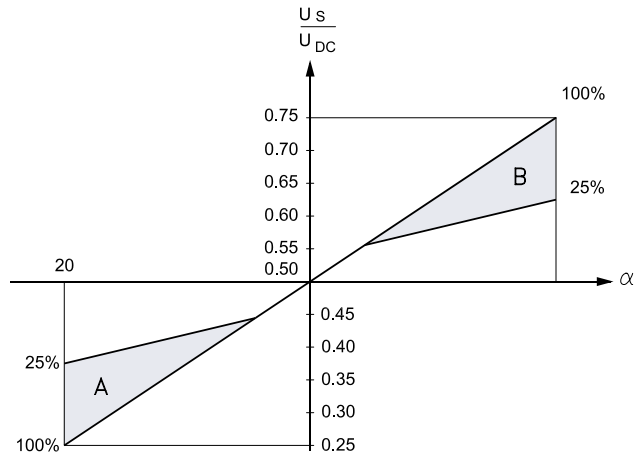
## ON-OFF功能

PVRES配有内置开关以代替比例功能。在中位实现正常的“ON”和“OFF”操作。



155B581.10

产品特性



2 way	5.7 N [1.28 lbf]	1.7 N [0.38 lbf]	1.7 N [0.38 lbf]	5.7 N [1.28 lbf]
4 way	6.9 N [1.55 lbf]			6.9 N [1.55 lbf]

155B170.11

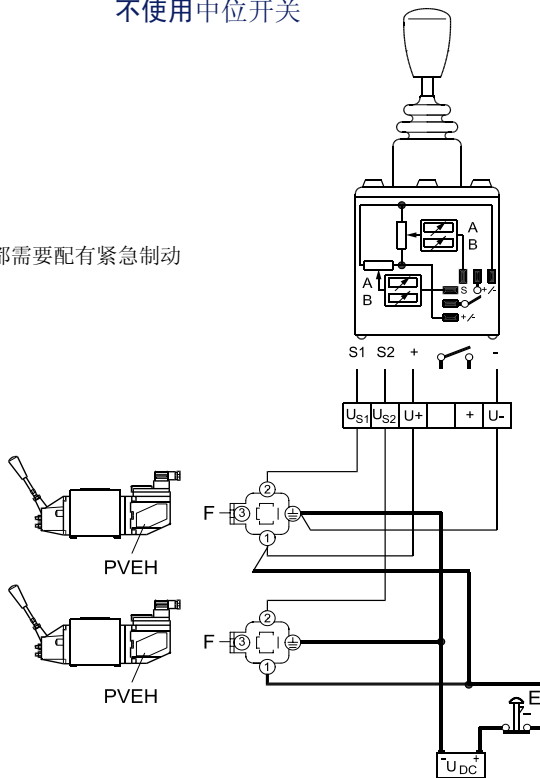
电气系统

2比例功能

不使用中位开关

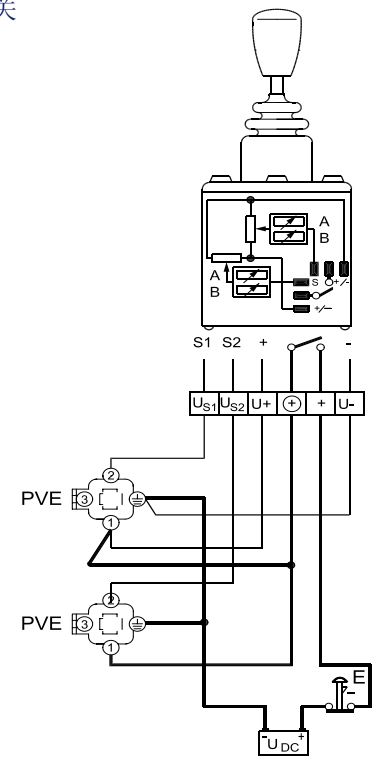
---- 信号线  
—— 电源线

E: 紧急制动  
所有电气系统中都需要配有紧急制动  
F: 故障监控导线



2比例功能

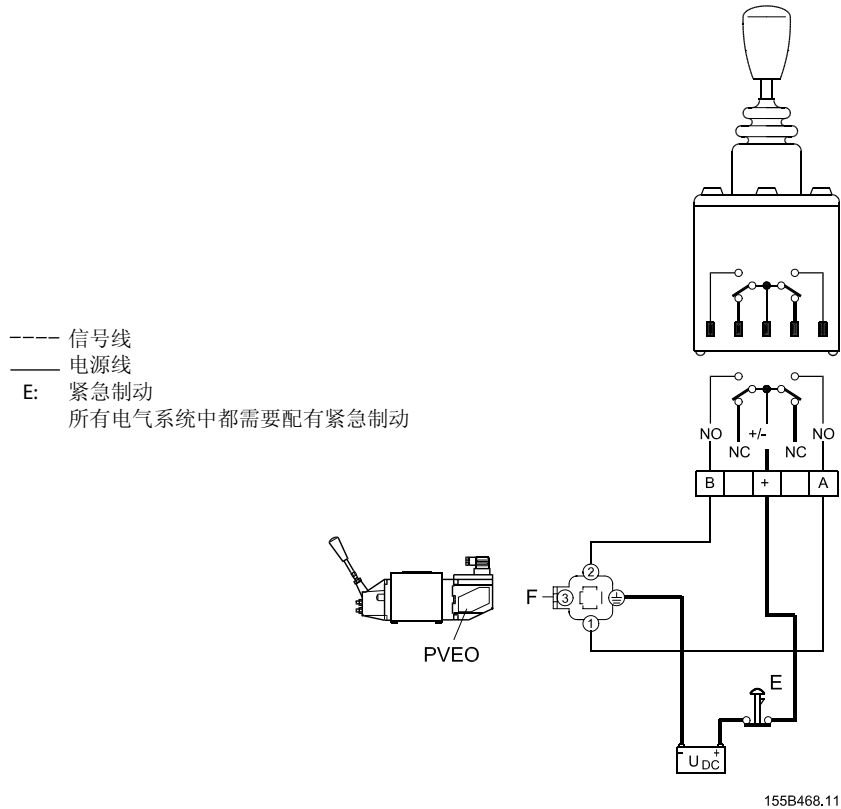
使用中位开关



155B467.11

## 电气系统—续

## On-off-on功能



## 技术资料

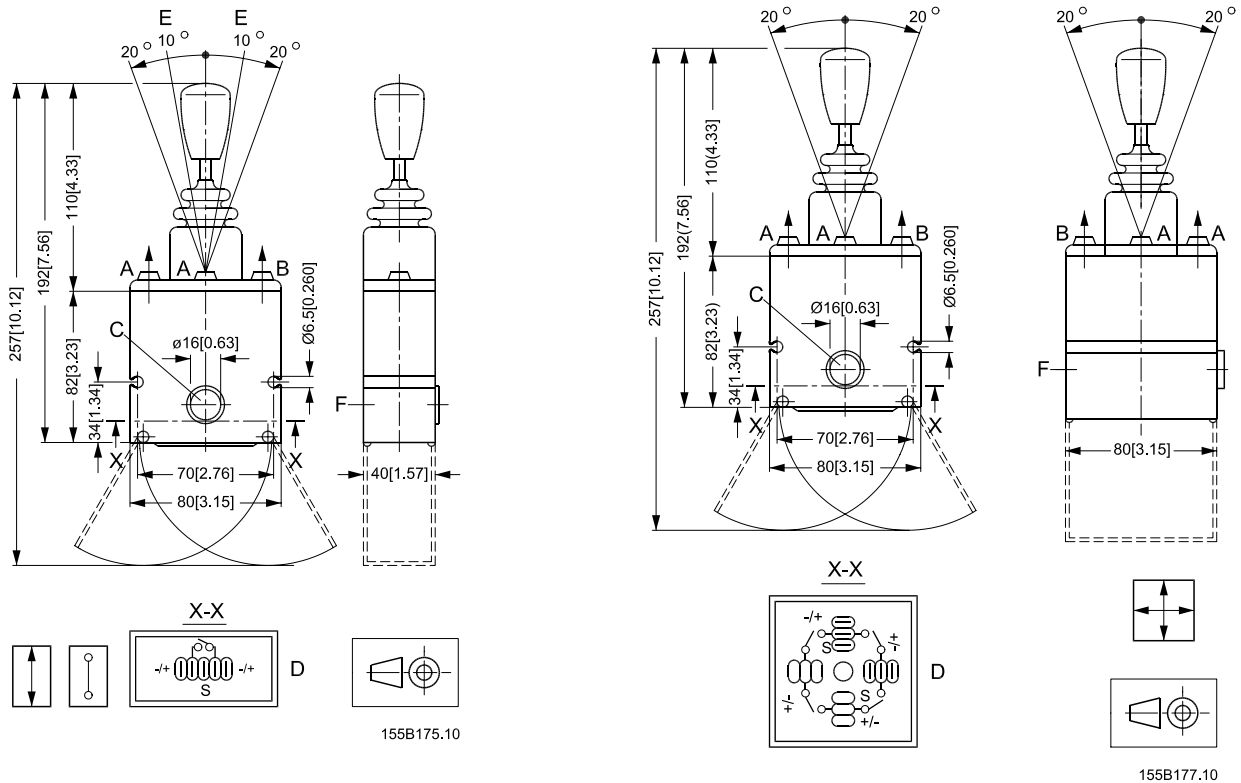
电源电压	$U_{DC}$ 最大波动	11- 30 $U_{DC}$ 5%
电流损耗		< 80 mA
最大受力		50 N [11.24 lbf]
输出电压 ( $U_s$ )	$U_s$ $U_{DC}$	0.25 → 0.75
中位电压 ( $U_s$ )	$U_s$ $U_{DC}$	0.5
输出信号	最大负载	2个并联 的PVE
	$0.5 \cdot U_{DC}$ 最小负载阻抗	6 k $\Omega$
最大电流信号	$U_{DC} = 12 V$	$\pm 0.6$ mA (有阻抗的)
	$U_{DC} = 24 V$	$\pm 1.2$ mA
中位开关最大电流	$U_{DC} = 12 V$	2 A
	$U_{DC} = 24 V$	1 A
On - off - on开关最大电流	$U_{DC} = 12 V$	0.7 A
	$U_{DC} = 24 V$	0.35 A
环境温度		- 30 to + 60°C
IEC 529外壳防护等级	安装法兰以上	IP 44
	安装法兰以下	IP 23

PVRE和PVRET必须连接到与PVE等电位的电源电压上。

订货号和重量

功能	符号	样式	型号	尺寸		重量	
				mm	[in]	kg	[lb]
1 比例		标准	155B4210	40 x 80 x 192	[1.57 x 3.15 x 7.56]	0.27	[0.60]
		短	155B4218	40 x 80 x 135	[1.57 x 3.15 x 5.31]	0.24	0.53]
1 比例		标准	155B4211	40 x 80 x 235	[1.57 x 3.15 x 9.25]	0.40	[0.88]
2 比例		标准	155B4212	80 x 80 x 192	[3.15 x 3.15 x 7.56]	0.38	[0.84]
		短	155B4219	80 x 80 x 135	[3.15 x 3.15 x 5.31]	0.32	[0.70]
1 On - off - on		标准	155B4206	40 x 80 x 192	[1.57 x 3.15 x 7.56]	0.25	[0.55]

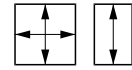
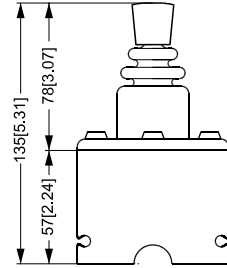
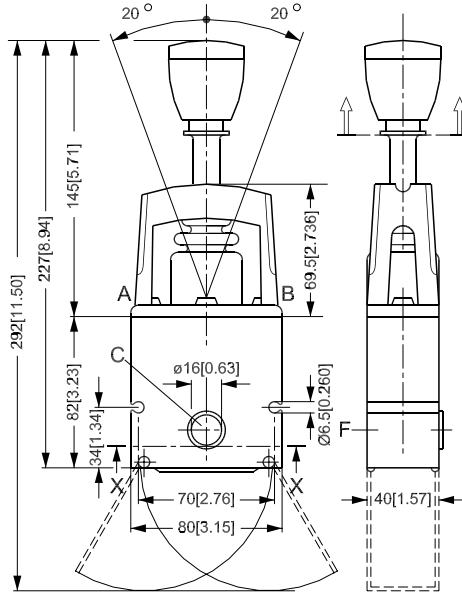
尺寸



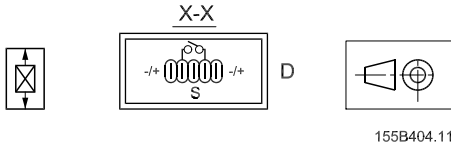
A, B : 油路流量调节  
C : 手柄串接口  
D : 平面针脚A 6.3 - 0.8

E: on-off-on样式下最大行程  
F:  $\phi 17$ 孔, PG 11螺纹电缆入口

尺寸



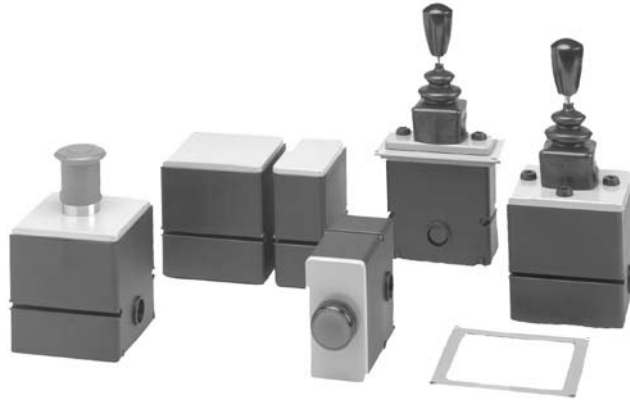
155B475.10



155B404.11

- A, B : 油路流量调节
- C : 手柄串接口
- D : 平面针脚A 6.3 - 0.8
- E : on-off-on样式下最大行程
- F :  $\varnothing 17$ 孔, PG 11螺纹电缆入口

概述



PVRES附件满足了简易安装，监测和安全性的要求。  
如果需要安装其他组件用于连接PVRES，合适的统一设计为此提供了可能性。

紧急制动模块

该模块包含了一个紧急制动开关，冲击类型开关  $I_{NOM} = 10 \text{ A}$



155B171.10

指示灯模块

该模块包含一个绿色指示灯。其中有12 V 和24 V的灯泡。



155B172.10

绝缘安装模块

该模块用于PVRES远程控制单元之间，这些单元可以是空的绝缘隔离模块，也可是用于安装开关，指示灯，启动开关等安装模块。该模块有40 mm和80 mm 可选。



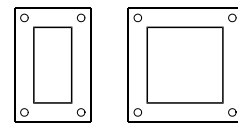
155B173.10



155B174.10

面板安装

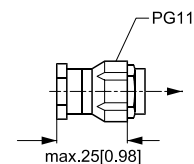
40 mm和80 mm 面板安装圆环可用于PVRES模块。



155B470.10

PG 11螺纹电缆入口





PG螺纹电缆入口和锁紧螺母，适用于PVRES所有模块。



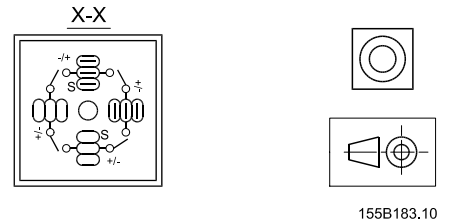
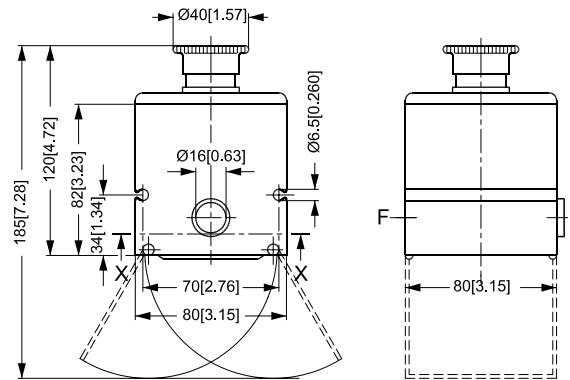
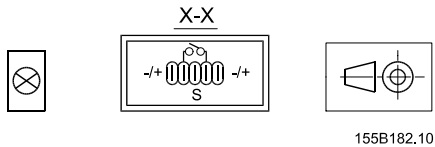
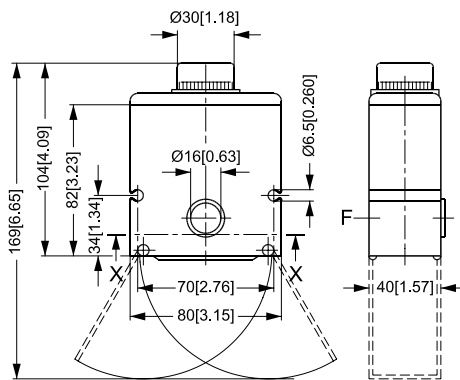
155B473.10



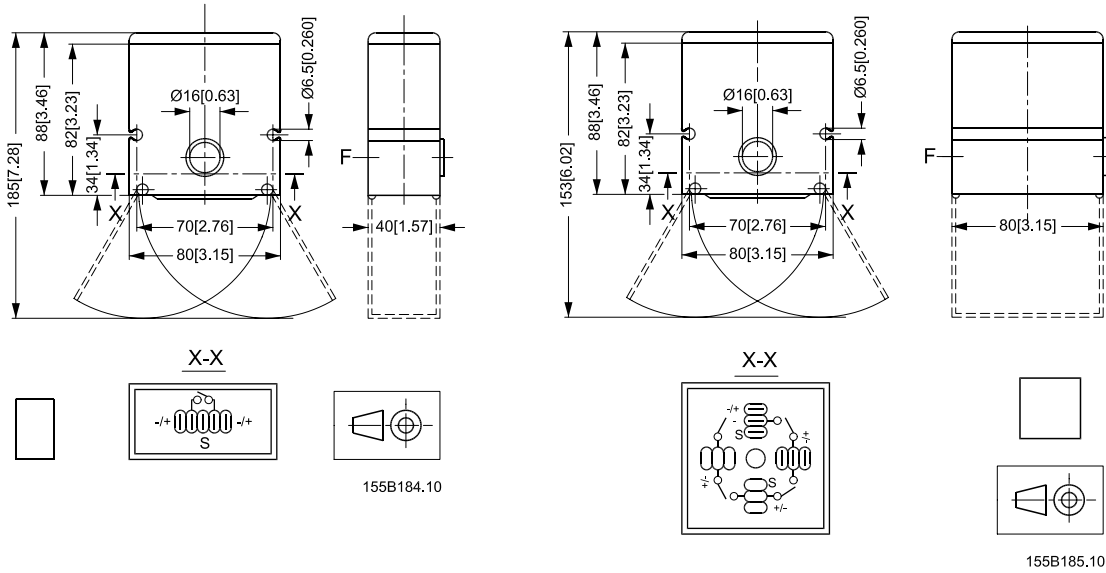
订货号和重量

类型	订货号	尺寸 mm [in]	重量 kg [lb]
指示灯模块	 155B4213 155B172.10	40 x 80 [1.57 x 3.15]	0,22 [0.48]
紧急制动模块	 155B4216 155B171.10	80 x 80 [3.15 x 3.15]	0,33 [0.73]
绝缘安装模块	 155B4214 155B173.10	40 x 80 [1.57 x 3.15]	0,15 [0.33]
	 155B4215 155B173.10	80 x 80 [3.15 x 3.15]	0,18 [0.40]
安装面板盘	155B4876	60 x 100 [2.36 x 3.94]	0,04 [0.09]
	155B4877	100 x 100 [3.94 x 3.94]	0,05 [0.11]
PG 11螺纹电缆口	155B4875	0,01	[0.02]

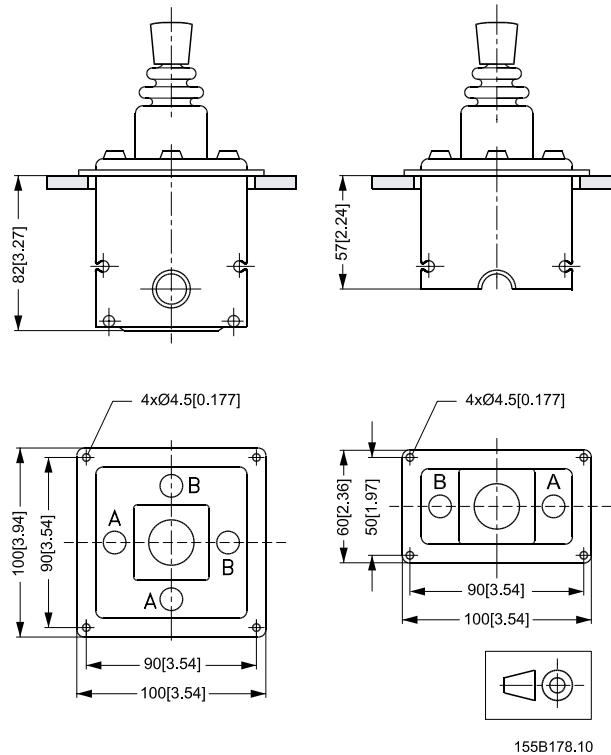
尺寸



尺寸



PVRES安装面板盘



### 概述



PVREL是由防外界侵蚀塑料制成的电子遥控杆。

PVREL实现了操作面板上的简易安装。

PVREL具有以下特点:

- 外壳防护等级标准IP 67
- 低操作力
- 坚固结构
- 小尺寸

### 比例功能



155B167.10



155B343.10



155B345.10



155B344.10

PVREL电子遥控杆包含了用于控制一个比例功能的电位计。

### 衍生产品

PVREL系列产品包括了4种衍生产品。他们可以通过带中位开关和不带中位开关的配型购买。

#### 标准型



155B167.10

具有回中位弹簧的遥控杆。  
PVREL系列基本模型。

#### 保持功能



155B343.10

具有保持功能的回中位弹簧。遥控杆作用如基本型手柄，然而当旋转把手顶部时，即时位置可被替换为中心位置，将输出一个恒定的控制信号。遥控杆也能在设定的中心位置被激活，而当松手后手杆将回到设定的中心位置。

#### 中位锁定



155B344.10

弹簧回中位，并具有中位锁定功能。把手在中位锁定功能下，只有抬起把手下的激活环才可进行操作动作。当把手通过操作后回到中位，中位锁定功能将再次启用。

#### 浮动定位



155B345.10

弹簧回中位，并具有浮动定位控制功能。遥控杆一般在两个方向上都具有比例调节功能，然而机械限制了一个方向上3/4活动范围。剩下的1/4用于浮动定位控制。

浮动定位控制：抬起把手下方的松开环，移动控制杆到浮动位置。此时，放开松开环，远程控制杆便被锁定于当前浮动位置。

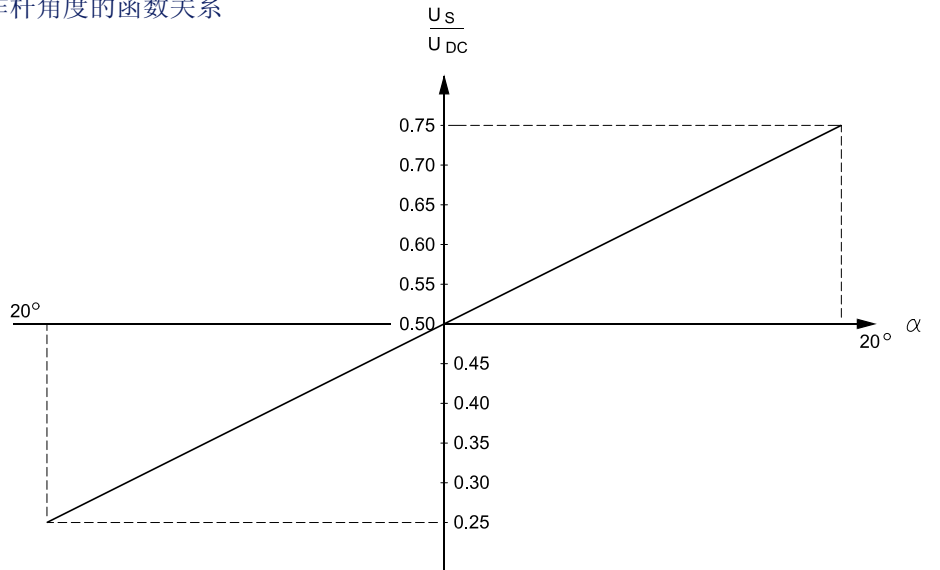
从浮动位置返回：抬起松开环，移动操作杆回到比例控制范围。

### 安装

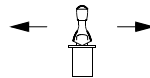
PVREL可按照安装法兰以上外壳防护等级标准IP 67安装。

产品特性

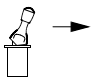
信号( $U_s$ )与操作杆角度的函数关系



4.0 N [0.899 lbf]  
7.7 N [1.731 lbf]\*



2.4 N [0.540 lbf]  
3.4 N [0.764 lbf]\*

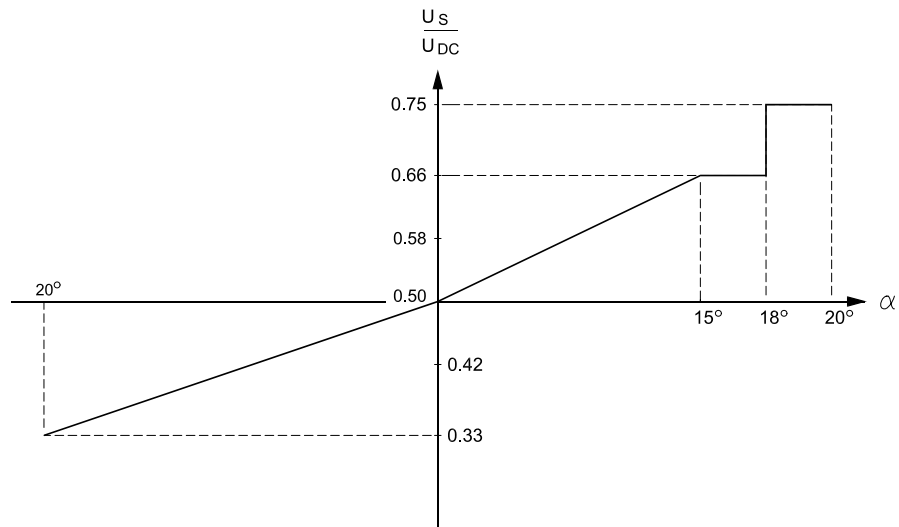


4.0 N [0.899 lbf]  
7.7 N [1.731 lbf]\*

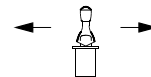
\*带保持功能的PVREL

155B346.10

浮动定位



4.5 N  
[1.016 lbf]



2.4 N  
[0.540 lbf]



4.0 N  
[0.900 lbf]



4.5 N  
[1.016 lbf]

155B347.10

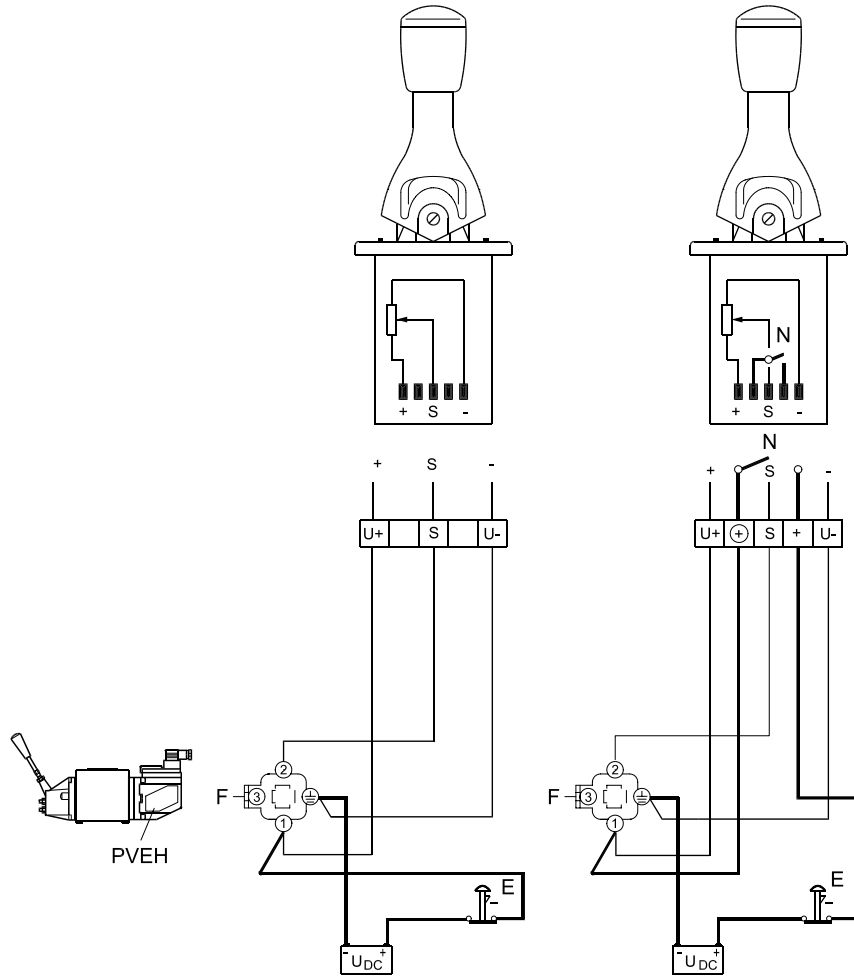
电气系统

1比例功能

不带中位开关

1比例功能

带中位开关







— 信号线  
— 电源线  
E: 紧急制动  
F: 故障监控导线

技术参数

电源电压	$U_{DC}$ 最大波动	11- 30 $U_{DC}$ 5%
电流损耗		< 80 mA
最大受力		100 N [22.5 lbf]
输出电压 ( $U_s$ )	$U_s$ $U_{DC}$	0,25 → 0,75
中位电压( $U_s$ )	$U_s$ $U_{DC}$	0,5
输出信号	最大负载	两并联 PVE
	$0.5 \cdot U_D$ 最小负载阻抗	6 k $\Omega$
最大信号电流	$U_{DC} = 12 V$	$\pm 0,6 mA$
	$U_{DC} = 24 V$	$\pm 1,2 mA$
中位开关最大电流	$U_{DC} = 12 V$	2 A
	$U_{DC} = 24 V$	1 A
环境温度	- 30到+ 60°C [-22到140°F]	
IEC 529外壳防护等级	安装法兰以上	IP 67
	安装法兰以下 带有155U2600底盖	IP 65

PVREL必须连接到与PVE等电位的电源电压上。

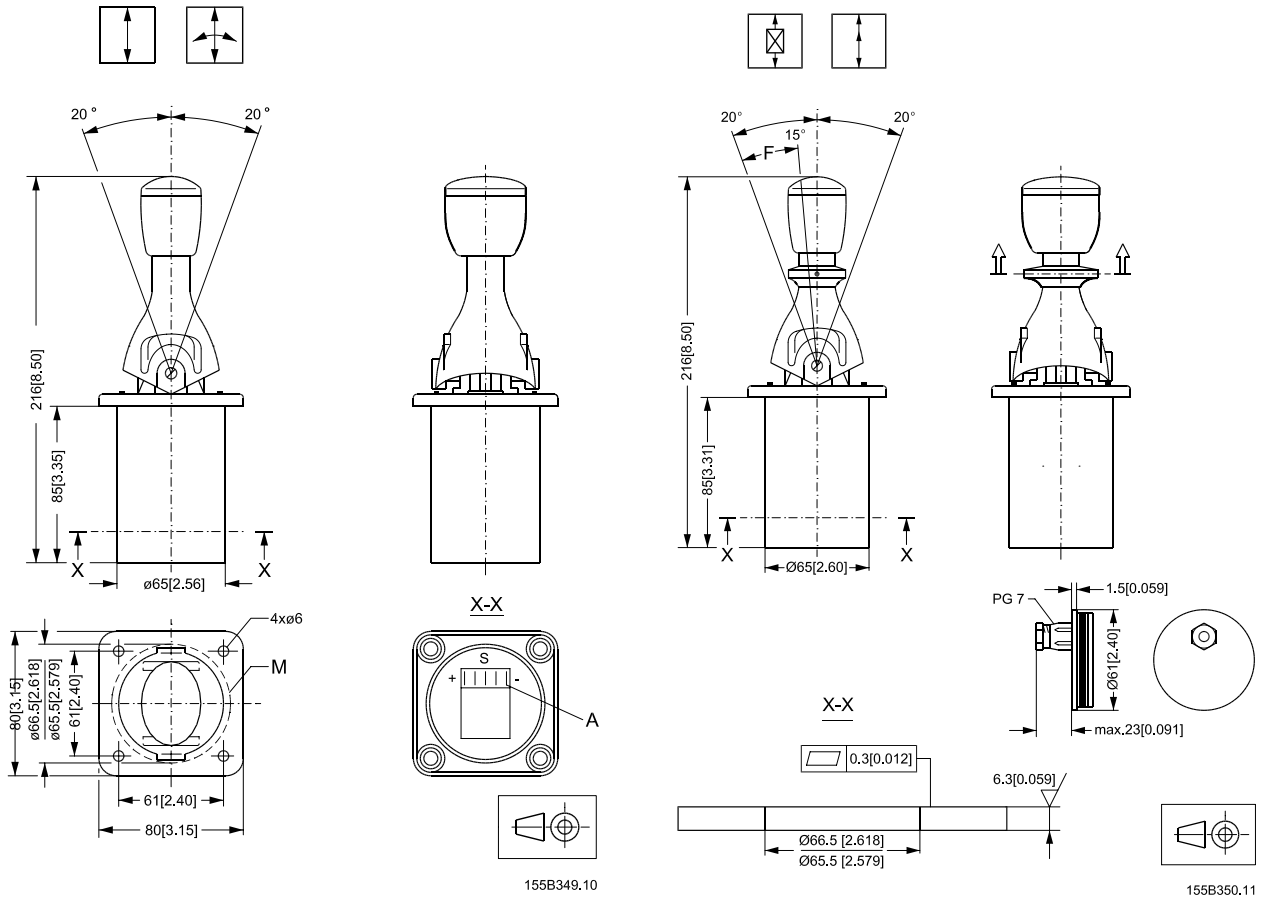
订货号与重量

功能	符号	不带中位开关型号	带中位开关型号	重量 kg [lb]
回中位弹簧	 155B342.10	155U2601	155U2605	0,32 [0.70]
带有制动器	 155B343.10	155U2602	155U2606	0,32 [0.70]
带中位锁定	 155B344.10	155U2603	155U2607	0,36 [0.79]
浮动定位	 155B345.10	155U2604	155U2608	0,36 [0.79]

安装时, 所有PVREL遥控杆杆都配有O型环和螺栓套件。以上涉及型号不包含底盖。

附件	型号	重量 kg [lb]
底盖, 包括位于安装法兰下用于IP 65的PG-螺纹连接	155U2600	0,025 [0,055]

尺寸



F : 浮动位置  
A : 孔槽 A 6,3-0,8  
M : 安装孔径



电子遥控杆  
技术文献  
Notes