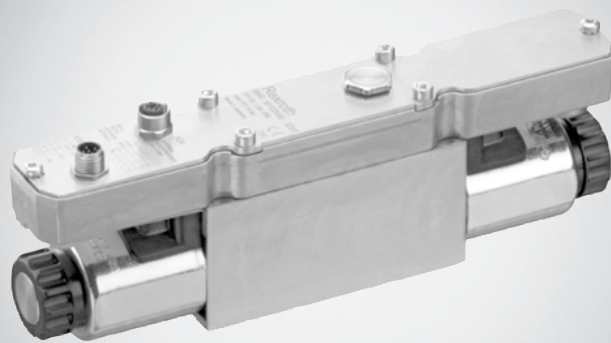


压力调节阀 → 电气比例阀
系列 ED07

产品手册



压力调节阀 → 电气比例阀

系列 ED07

	E/P压力调节阀, 系列 ED07 ► Qn= 1300 l/min ► 电子连接: 通过信号接口 ► 信号连接: 输入和输出, 多芯插头, M12, 5-针	3
	E/P压力调节阀, 系列 ED07 ► Qn= 1300 l/min ► 电子连接: 多芯插头, M12, 5-针 ► 信号连接: 输入和输出, 插座, M12, 5-针	8
附件		
	单个底板, 系列 ED07 ► 标准: ISO 15407-1	14
	连接板, 系列 ED07	15
	回路中间板, 系列 ED07	16
	M12x1 插座 (母头), 系列 CN2 ► 插座, M12, 5-针, A-编码 ► 屏蔽	18
	M12x1 插头 (公头), 系列 CN2 ► 多芯插头, M12, 5-针, A-编码 ► 屏蔽	18
	带管套的连接电缆, 系列 CN2 ► 插座, M12, 5-针 ► 线芯外露部分镀锡, 5-针 ► 屏蔽	19
	消音器, 系列 SI1 ► 青铜烧结制成	20
	安装组件, 系列 ED07	21
	个密封框和, 系列 ED07	22
		

压力调节阀 → 电气比例阀

E/P压力调节阀, 系列 ED07

► Qn= 1300 l/min ► 电子连接: 通过信号接口 ► 信号连接: 输入和输出, 多芯插头, M12, 5-针



00123680

结构特点	提动阀
控制方式	模拟量
合格证书	CE认证
环境温度 最小值/最大值	+5°C / +50°C
最低/最高介质温度	+5°C / +50°C
介质	压缩空气
颗粒大小 max.	50 µm
压缩空气中的最大含油量	1 mg/m³
Qn	1300 l/min
安装位置	$\alpha = 0 - 90^\circ \pm \beta = 0 - 90^\circ$
进气压力	见下表
工作电压DC	24 V
DC电压公差	-20% / +30%
允许的脉动	5%
功率消耗 max.	1,4 A
防护等级 带有接线盒 / 插头	IP 65
重量	2,05 kg
材料:	
外壳	铝材-压铸件; 钢
密封	氢化-丙烯腈-树胶

额定流量Qn, 当工作压力为7 bar、二次压力为6 bar及 $\Delta p = 0.2$ bar时**技术性备注**

- 压力露点必须至少低于环境和介质温度15 °C, 并且允许的最高温度为 3 °C。
- 压缩空气的机油含量必须在整个使用寿命中保持不变。
- 只可使用经过 Bosch Rexroth 公司许可的机油, 参见“技术信息”章节中的内容。
- 不含机油、干燥的空气可以询问安装在其它的位置。
- 只有按规定安装了插头, 才达到了保护等级。详细信息请参阅操作说明书。

	进气压力 最大值	压力调节范围 最小值/最大值	设定值输入端		实际值输出端		滞环	产品代码
	[bar]	[bar]						
	8	0 / 6	0 - 20	mA	0 - 20	mA	< 0,03 bar	R414000690
	8	0 / 6	4 - 20		4 - 20		< 0,03 bar	R414000691
	12	0 / 10	0 - 20		0 - 20		< 0,03 bar	R414000700
	12	0 / 10	4 - 20		4 - 20		< 0,03 bar	R414000701
	21	0 / 20	0 - 20		0 - 20		< 0,09 bar	R414000785
	21	0 / 20	4 - 20		4 - 20		< 0,09 bar	R414000786

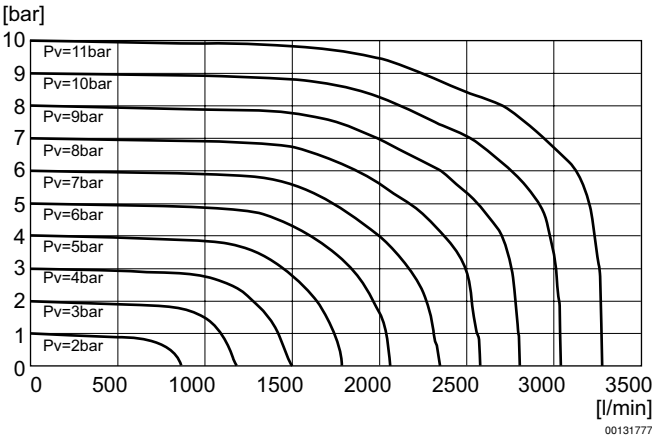
最小工作压力 = 0.5 bar + 最大所需的二级压力
可查询其他压力调节范围

压力调节阀 → 电气比例阀

E/P压力调节阀, 系列 ED07

► Qn= 1300 l/min ► 电子连接: 通过信号接口 ► 信号连接: 输入和输出, 多芯插头, M12, 5-针

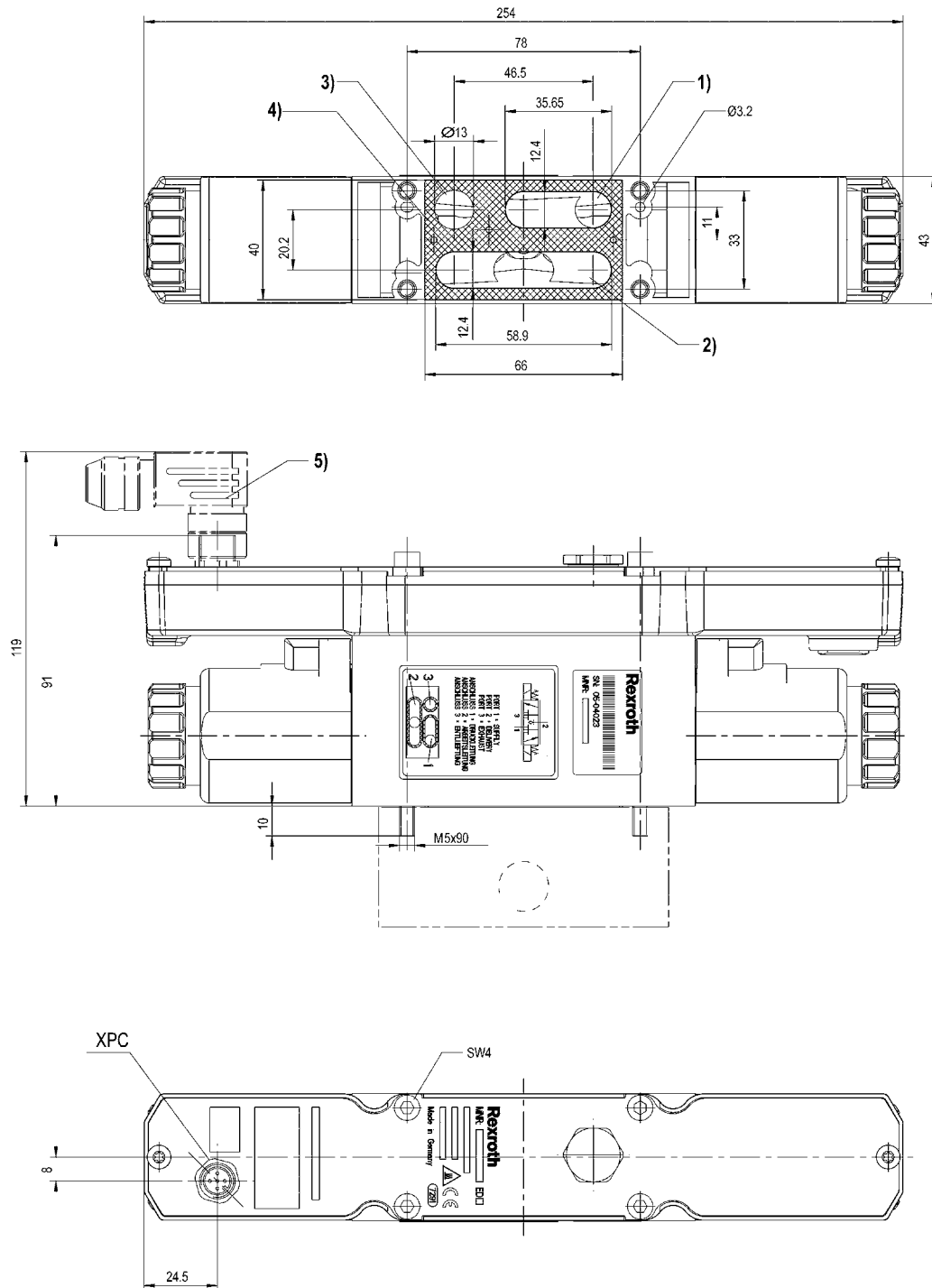
流量曲线



压力调节阀 → 电气比例阀

E/P压力调节阀, 系列 ED07

► Qn= 1300 l/min ► 电子连接: 通过信号接口 ► 信号连接: 输入和输出, 多芯插头, M12, 5-针

规格

- 1) 进气压力
- 2) 工作压力
- 3) 排气
- 4) 密封垫圈
- 5) 附件不属于供货范围

00124914

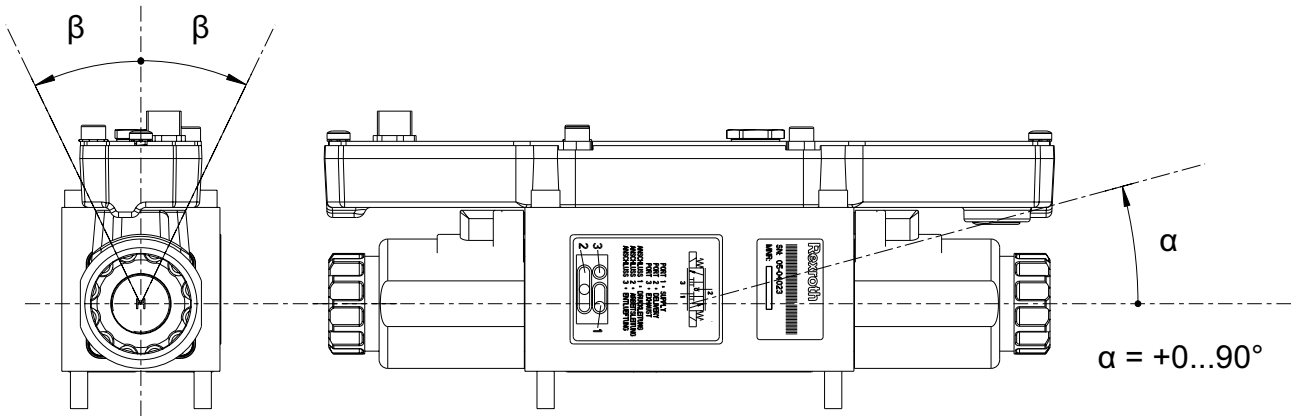
压力调节阀 → 电气比例阀

E/P压力调节阀, 系列 ED07

► Qn= 1300 l/min ► 电子连接: 通过信号接口 ► 信号连接: 输入和输出, 多芯插头, M12, 5-针

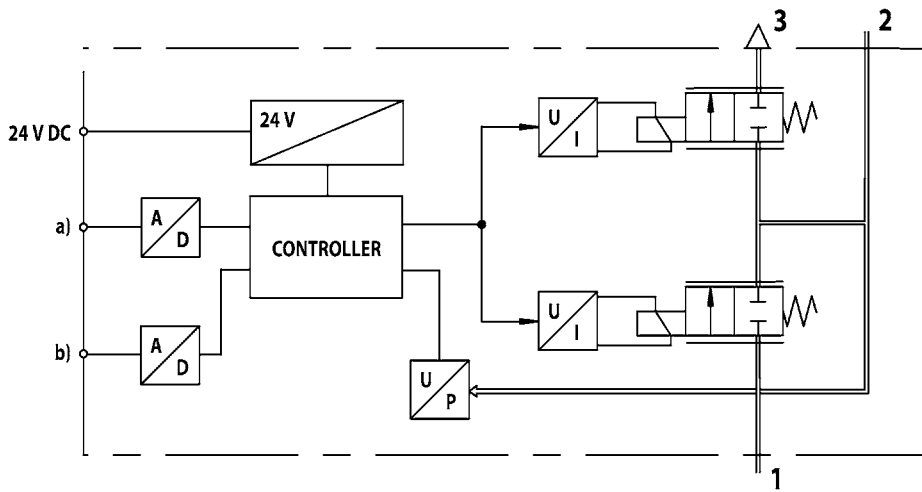
安装位置

$$\beta = \pm 0 \dots 90^\circ$$



00131781

功能图



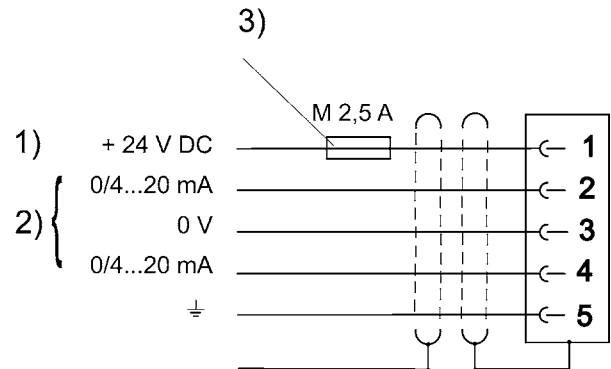
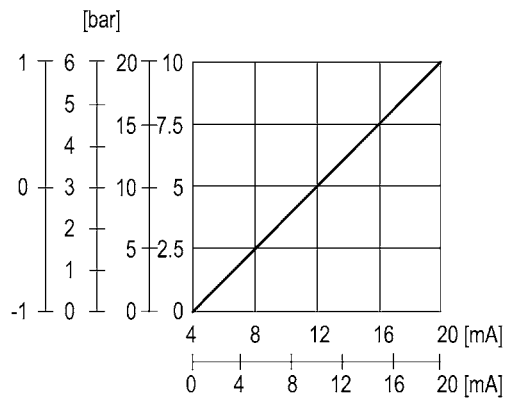
00125477

- a) 设定值输入端
 - b) 实际值输出端
- E/P电气比例阀根据模拟量设定值调整工作压力。
- 1) 进气压力
 - 2) 工作压力
 - 3) 排气

压力调节阀 → 电气比例阀

E/P压力调节阀, 系列 ED07► $Q_n = 1300 \text{ l/min}$ ► 电子连接: 通过信号接口 ► 信号连接: 输入和输出, 多芯插头, M12, 5-针

带实际输出值的电流控制特性和引脚分配



00125473

- 1) 供电电压
- 2) 实际值(Pin 4) 和设定值(Pin 2) 设到 0 V .
电流控制 (负荷 100 Ω). 实际值输出端(下游设备最大阻抗 < 300 Ω).
- 3) 供电电压必须用外部的 M 2,5 A 保险装置保障.
为达到 EMC 要求, 插头需使用屏蔽电缆连接。

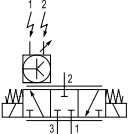
压力调节阀 → 电气比例阀

E/P压力调节阀, 系列 ED07

► Qn= 1300 l/min ► 电子连接: 多芯插头, M12, 5-针 ► 信号连接: 输入和输出, 插座, M12, 5-针

	结构特点	提动阀
	控制方式	模拟量
	合格证书	CE认证
	环境温度 最小值/最大值	+5°C / +50°C
	最低/最高介质温度	+5°C / +50°C
	介质	压缩空气
	颗粒大小 max.	50 µm
	压缩空气中的最大含油量	1 mg/m³
	Qn	1300 l/min
	安装位置	α = 0 - 90° ±β = 0 - 90°
00124122	进气压力	见下表
	工作电压DC	24 V
	DC电压公差	-20% / +30%
	允许的脉动	5%
	功率消耗 max.	1,4 A
	防护等级 带有接线盒 / 插头	IP 65
	重量	2,05 kg
	材料:	
	外壳	铝材-压铸件; 钢
	密封	氢化-丙烯腈-树胶
额定流量Qn, 当工作压力为7 bar、二次压力为6 bar及Δp = 0.2 bar时		

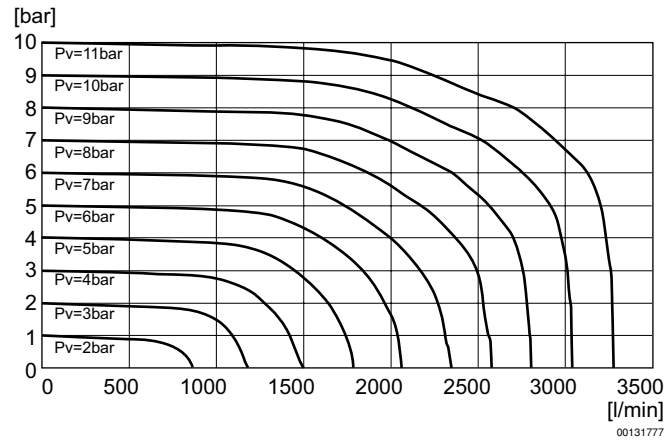
技术性备注										
■ 压力露点必须至少低于环境和介质温度15 °C, 并且允许 的最高温度为 3 °C。 ■ 压缩空气的机油含量必须在整个使用寿命中保持不变。 ■ 只可使用经过 Bosch Rexroth 公司许可的机油, 参见 “技术信息”章节中的内容。 ■ 不含机油、干燥的空气可以询问安装在其它的位置。 ■ 只有按规定安装了插头, 才达到了保护等级。详细信息请参阅操作说明书。										

	进气压力 最大值.	压力调节范围 最小值/最大值	设定值输入端		实际值输出端		滞环	图片	注	产品代码
	[bar]	[bar]								
	8	0 / 6	0 - 20	mA	0 - 20	mA	< 0,03 bar	Fig. 1	-	5610264800
	8	0 / 6	4 - 20	mA	4 - 20	mA	< 0,03 bar	Fig. 1	-	5610264810
	8	0 / 6	0 - 10	V	0 - 10	V	< 0,03 bar	Fig. 2	-	5610264830
	8	0 / 6	0 - 10	V	-	-	< 0,03 bar	Fig. 3	1)	5610264820
	12	0 / 10	0 - 20	mA	0 - 20	mA	< 0,03 bar	Fig. 1	-	5610264500
	12	0 / 10	4 - 20	mA	4 - 20	mA	< 0,03 bar	Fig. 1	-	5610264510
	12	0 / 10	0 - 10	V	0 - 10	V	< 0,03 bar	Fig. 2	-	5610264530
	12	0 / 10	0 - 10	V	-	-	< 0,03 bar	Fig. 3	1)	5610264520
	21	0 / 20	0 - 20	mA	0 - 20	mA	< 0,09 bar	Fig. 1	-	5610264200
	21	0 / 20	4 - 20	mA	4 - 20	mA	< 0,09 bar	Fig. 1	-	5610264210
	21	0 / 20	0 - 10	V	0 - 10	V	< 0,09 bar	Fig. 2	-	5610264230
	21	0 / 20	0 - 10	V	-	-	< 0,09 bar	Fig. 3	1)	5610264220
1) 10V输出端持续为额定值电位计供电。 最小工作压力 = 0.5 bar + 最大所需的二级压力 可查询其他压力调节范围										

压力调节阀 → 电气比例阀

E/P压力调节阀, 系列 ED07

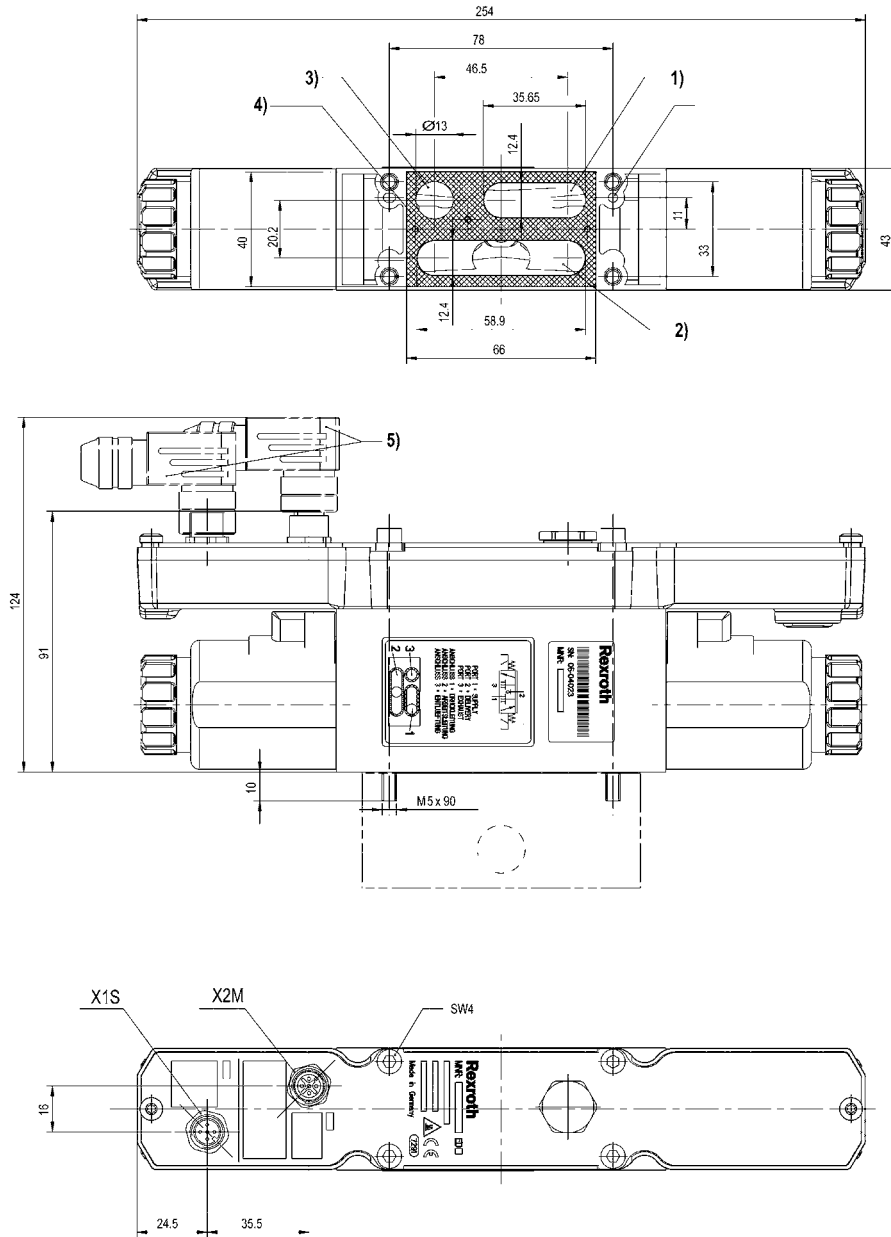
► $Q_n = 1300 \text{ l/min}$ ► 电子连接: 多芯插头, M12, 5-针 ► 信号连接: 输入和输出, 插座, M12, 5-针

流量曲线

压力调节阀 → 电气比例阀

E/P压力调节阀, 系列 ED07

► Qn= 1300 l/min ► 电子连接: 多芯插头, M12, 5-针 ► 信号连接: 输入和输出, 插座, M12, 5-针

规格

00124913

- 1) 进气压力
- 2) 工作压力
- 3) 排气
- 4) 密封垫圈
- 5) 附件不属于供货范围

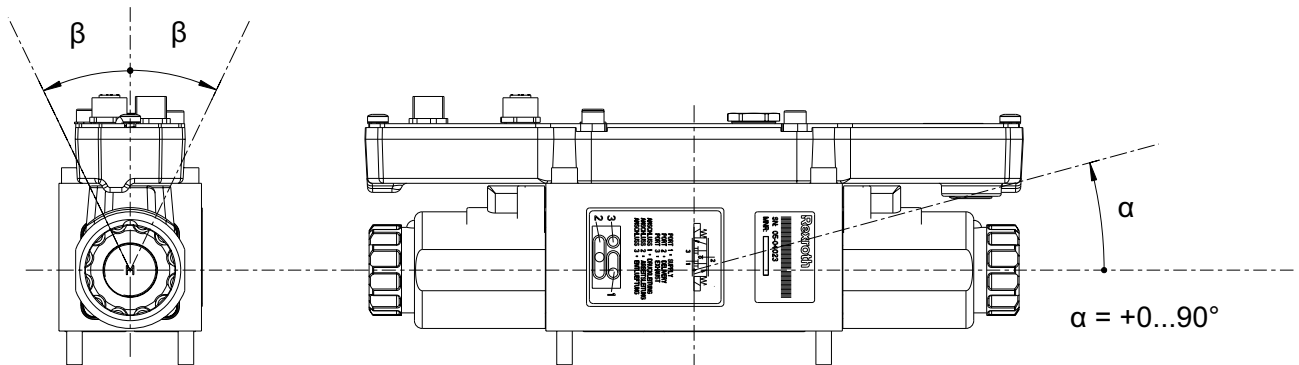
压力调节阀 → 电气比例阀

E/P压力调节阀, 系列 ED07

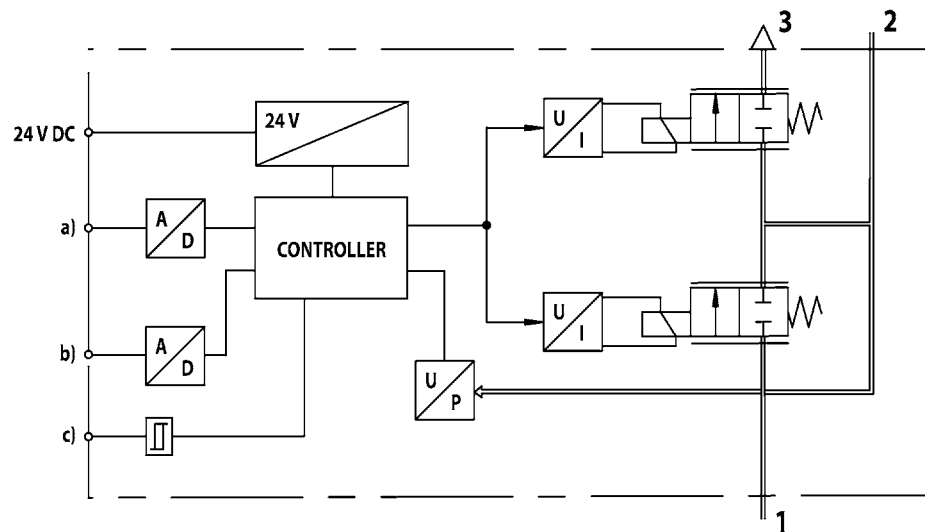
► $Q_n = 1300 \text{ l/min}$ ► 电子连接: 多芯插头, M12, 5-针 ► 信号连接: 输入和输出, 插座, M12, 5-针

安装位置

$$\beta = \pm 0 \dots 90^\circ$$



00131782

功能图

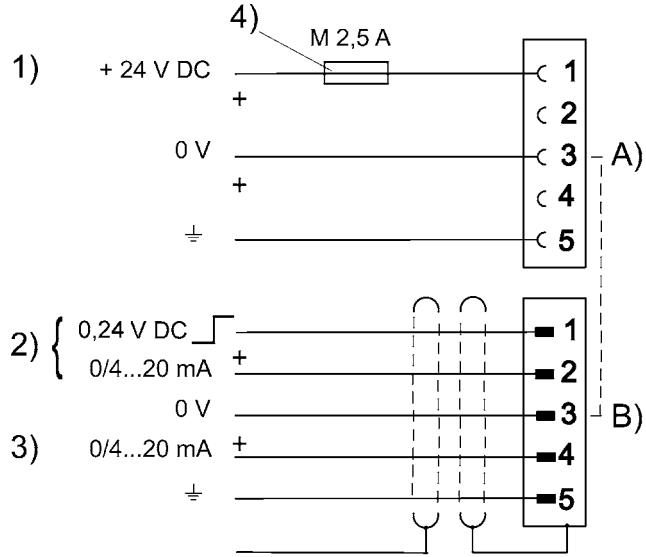
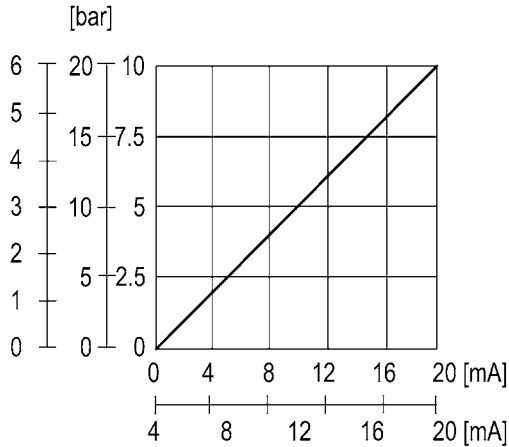
00125530

- a) 设定值输入端
 b) 实际值输出端
 c) 开关信号输出端(响应信号)
 E/P电气比例阀根据模拟量设定值调整工作压力。
 1) 进气压力
 2) 工作压力
 3) 排气

压力调节阀 → 电气比例阀

E/P压力调节阀, 系列 ED07► $Q_n = 1300 \text{ l/min}$ ► 电子连接: 多芯插头, M12, 5-针 ► 信号连接: 输入和输出, 插座, M12, 5-针

Fig. 1, 带实际输出值的电流控制特性和引脚分配



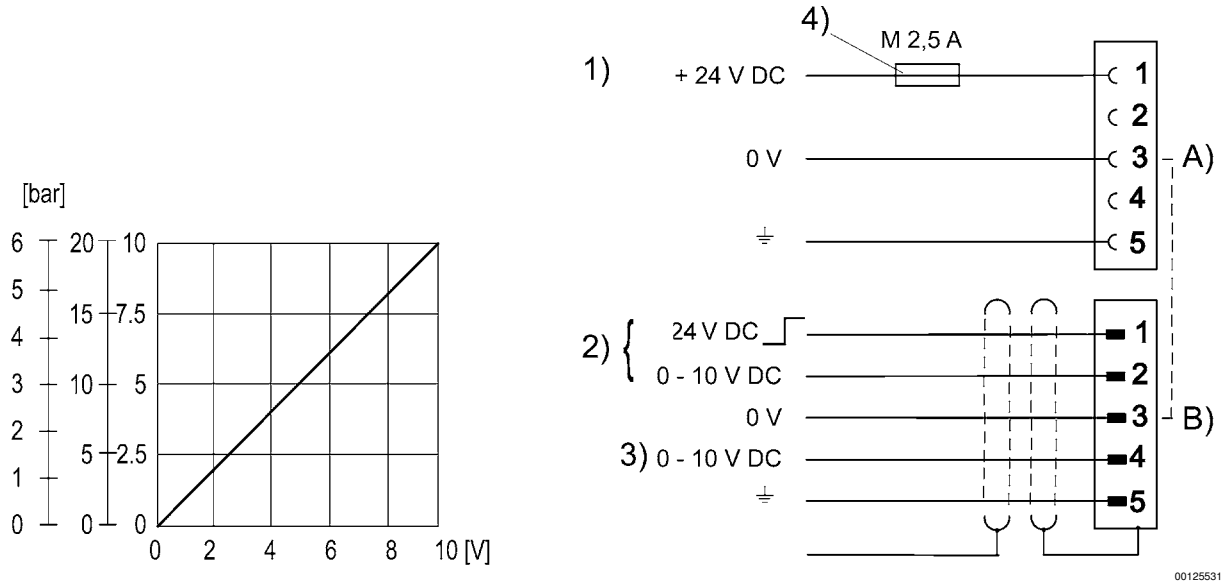
00125537

- 1) 供电电压
 2) 开关出口 (管脚 1) 和额定值 (管脚 2) 针对 0 V 电压。电流控制 (负载电阻 100 Ω)。
 3) 实际值 (管脚 4) 针对 0 V 电压 (串联设备的最大总电阻值 < 300 Ω)。
 4) 供电电压必须用外部保险丝 M 2.5 A 保险。
 为保证电磁兼容性, 必须将插头 X2M 用屏蔽电缆连接。
 A) 插头 X1S B) 插头 X2M

E/P压力调节阀, 系列 ED07

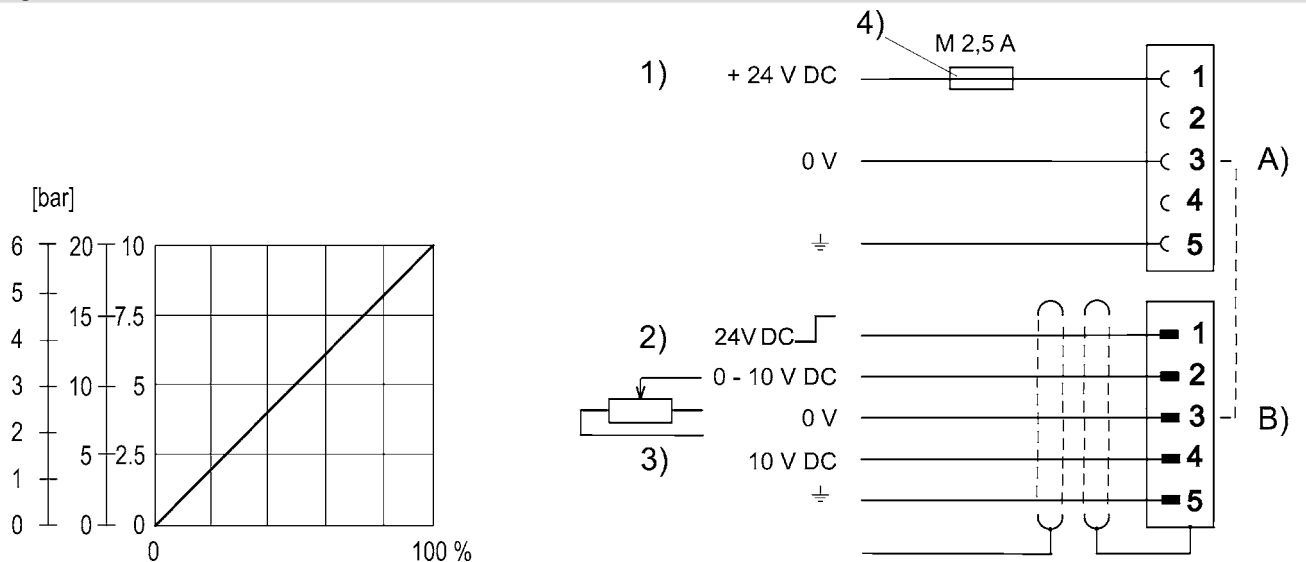
► Qn= 1300 l/min ► 电子连接: 多芯插头, M12, 5-针 ► 信号连接: 输入和输出, 插座, M12, 5-针

Fig. 2, 带实际输出值的电压控制特性和引脚分配



- 1) 供电电压
 - 2) 开关输出端 (Pin 1) 和设定值 (Pin 2) 设置到 0 V .
 - 3) 实际值 (Pin 4) 设到 0 V (负荷电阻最小 1 kΩ)
 - 4) 供电电压必须用外部的 M 2.5 A 保险装置保障.
- 为达到 EMC 要求, X2M 插头需使用屏蔽电缆连接.
- A) 插头 X1S B) 插头 X2M

Fig. 3, 带实际输出值的电位计控制特性和插脚分配



- 1) 供电电压
 - 2) 开关输出端 (Pin 1) 和设定值 (Pin 2) 设置到0 V.
 - 3) 电位计控制 (最小0-2 k Ω , 最大0-10 k Ω)
 - 4) 供电电压必须用外部的M 2,5 A保险装置保障.
- 为达到EMC要求, X2M插头需使用屏蔽电缆连接.
- A) 插头X1S B) 插头X2M

压力调节阀 → 电气比例阀

系列 ED07
附件

单个底板, 系列 ED07
► 标准: ISO 15407-1

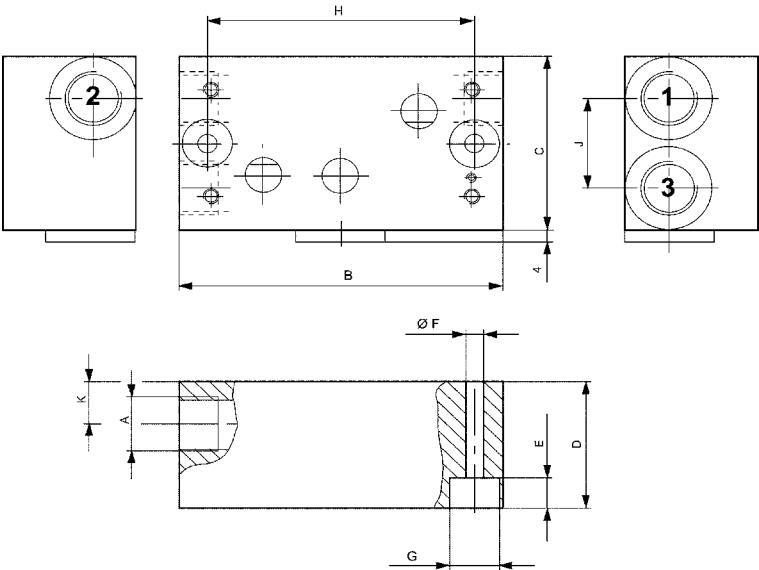


P561_024

介质	压缩空气
材料: 连接板	铝材

重量	产品代码
[kg]	
0,562	5610211052

规格



D561_105

产品代码	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K		
5610211052	G 3/8	97	54	40	10	6,5	15	80	28	13,5		

系列 ED07
附件

连接板, 系列 ED07

介质	压缩空气
工作压力范围	0 bar / 12 bar
材料:	
连接板	铝材

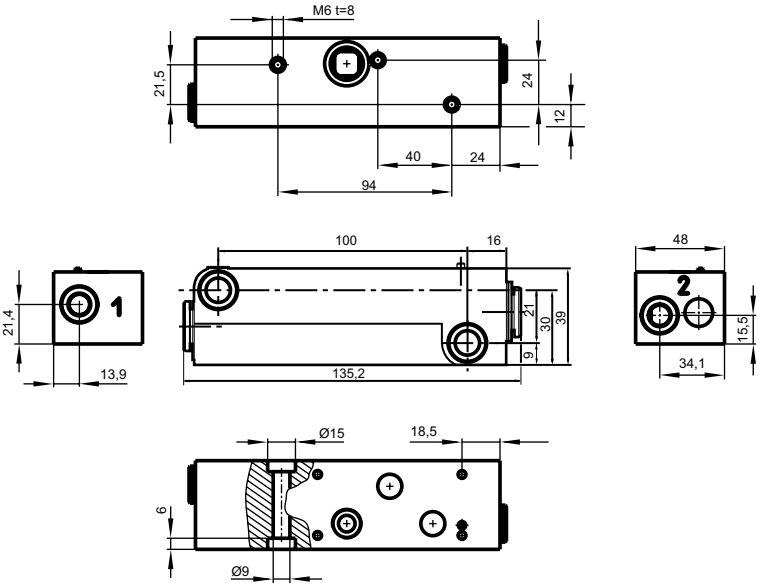


15820

类型	重量	产品代码
	[kg]	
底板 ED07 带插口 Ø 12和消音器	0,714	5610231002

对于压力范围为16/20 bar的ED07压力调节阀只允许使用连接板ED07(材料编号：5610211052)。

规格



00131845

压力调节阀 → 电气比例阀

系列 ED07

附件

回路中间板, 系列 ED07



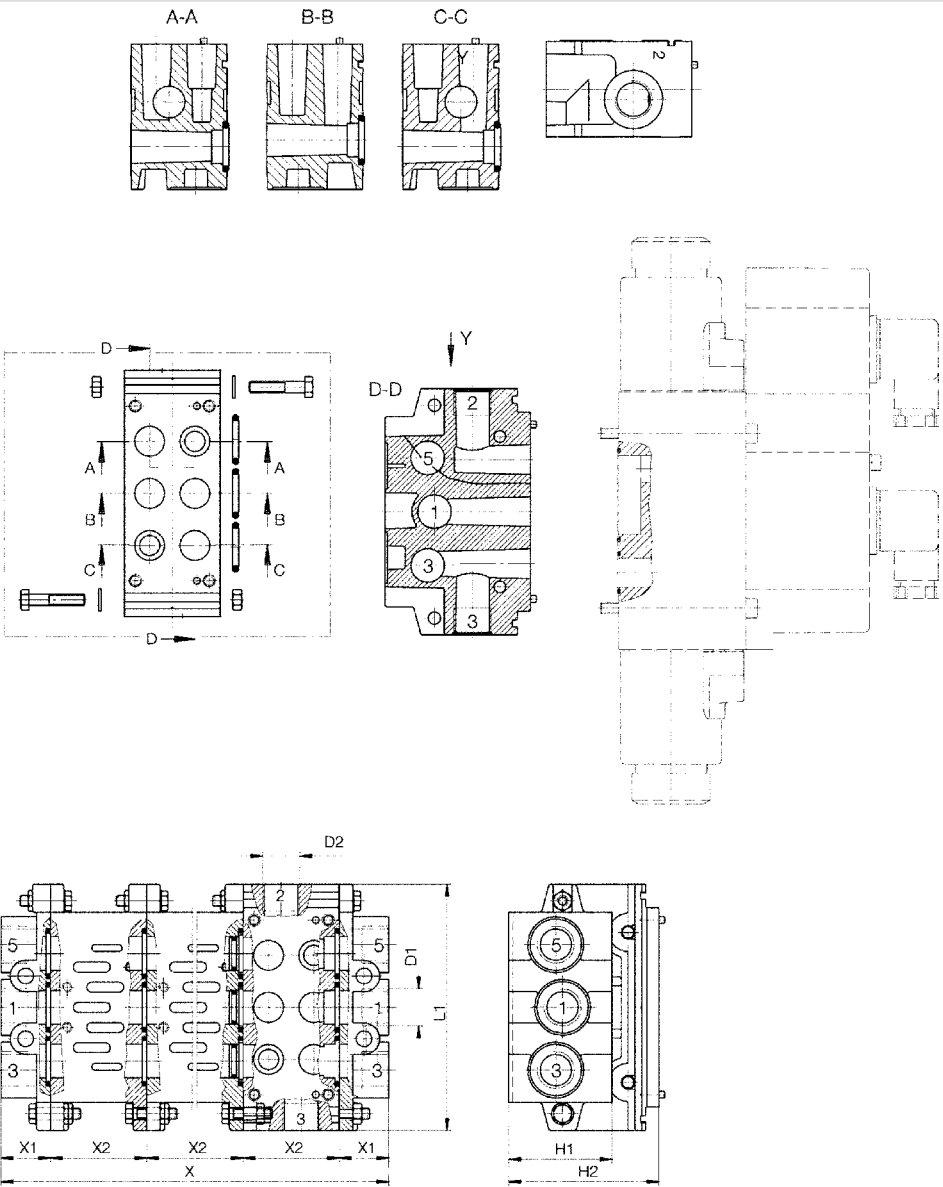
P561_025

介质	压缩空气
材料: 连接板	铝材

类型	重量	产品代码
	[kg]	
ISO 5599-1, 型 1	0,453	8985049932
供货范围：包括用于联结的螺钉和密封件 该中间底板能够与按照标准DIN ISO 5599制造的尺寸1 中间底板结合。		

系列 ED07
附件

规格



D561_928

产品代码	D1	D2	L1	H1	H2	X1	X2					
8985049932	G 3/8	G 3/8	110	46	67	22	43					

压力调节阀 → 电气比例阀

系列 ED07
附件

M12x1 插座 (母头), 系列 CN2
► 插座, M12, 5-针, A-编码 ► 屏蔽



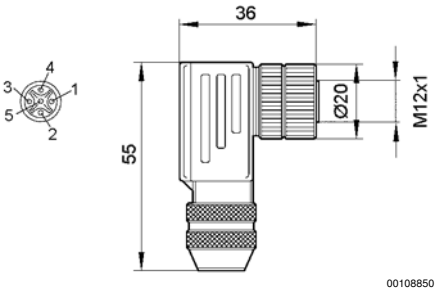
00132053

环境温度 最小值/最大值	-40 °C / +85 °C
防护等级	IP 67
电缆配件	PG 9
材料:	
外壳	压铸锌

技术性备注					
■ 规定的保护等级只适用于已安装和检查的状态。					

额定电压	电流, 最大值	电缆引线	可连接的电缆的最小/最大直径	重量	产品代码
AC					
[V]	[A]		[mm]	[kg]	
125	4	呈 90° 弯角	6 / 8	0,072	1824484029

规格



00108850

M12x1 插头 (公头), 系列 CN2
► 多芯插头, M12, 5-针, A-编码 ► 屏蔽



00120237

环境温度 最小值/最大值	-40 °C / +85 °C
防护等级	IP 67
电缆配件	PG 9
材料:	
外壳	压铸锌

技术性备注					
■ 规定的保护等级只适用于已安装和检查的状态。					

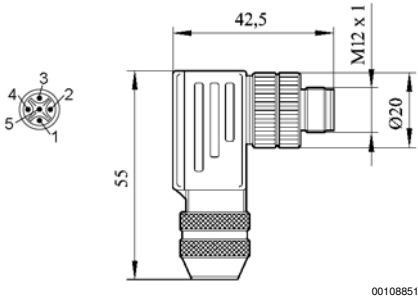
压力调节阀 → 电气比例阀

系列 ED07

附件

电流，最大值	电缆引线	可连接的电缆的最小/最大直径	重量	产品代码
[A]		[mm]	[kg]	
4	呈 90° 弯角	6 / 8	0,068	1824484028

规格



带管套的连接电缆, 系列 CN2

► 插座, M12, 5-针 ► 线芯外露部分镀锡, 5-针 ► 屏蔽



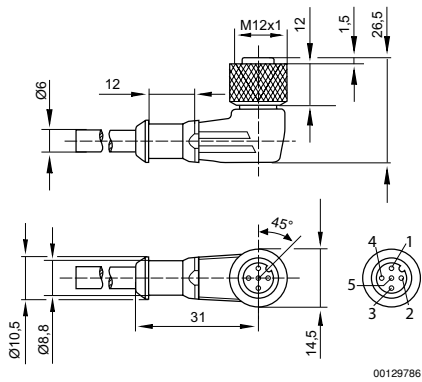
环境温度 最小值/最大值	-25°C / +80°C
电缆引线	呈 90° 弯角
导线截面	0,34 mm²
材料:	
电缆外皮	聚氨酯

电气接口		电流，最大值	芯数	电缆长度 L	重量	产品代码
[接口1]	[接口2]	[A]		[m]	[kg]	
插座, M12, 5-针	线芯外露部分镀锡, 5-针	4	5	2,5	0,1528	R419800109
插座, M12, 5-针	线芯外露部分镀锡, 5-针	4	5	5	0,2854	R419800110
插座, M12, 5-针	线芯外露部分镀锡, 5-针	4	5	10	0,542	R419800546

压力调节阀 → 电气比例阀

系列 ED07
附件

规格



1 = 褐色, 2 = 白色, 3 = 蓝色, 4 = 黑色, 5 = 灰色

消音器, 系列 SI1
► 青铜烧结制成

工作压力范围
环境温度 最小值/最大值
介质

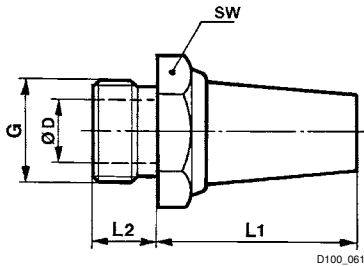
材料:
消音器
螺纹

0 bar / 10 bar
-25 °C / +80 °C
压缩空气

青铜烧结制成
黄铜



规格



产品代码	接口 G	声压级 [db (A)]	Qn [l/min]	SW	Ø D	L1	L2	重量 [kg]	供货量 [件]
1827000002	G 3/8	84	5900	22	12	34	10	0,05	5

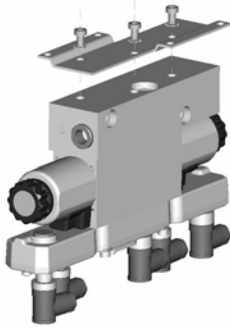
在6bar 时以 1 m 的间距测量声压级

压力调节阀 → 电气比例阀

系列 ED07

附件

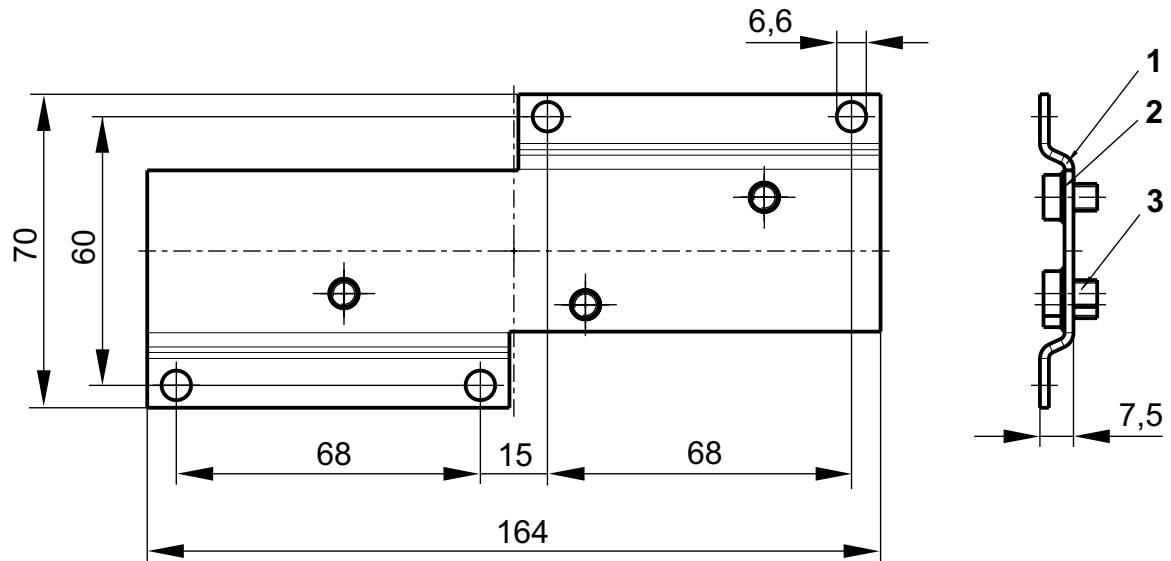
安装组件, 系列 ED07



00131846

类型	重量	产品代码
	[kg]	
用于安装接线板ED07的扁平板	0,142	5530010522

规格



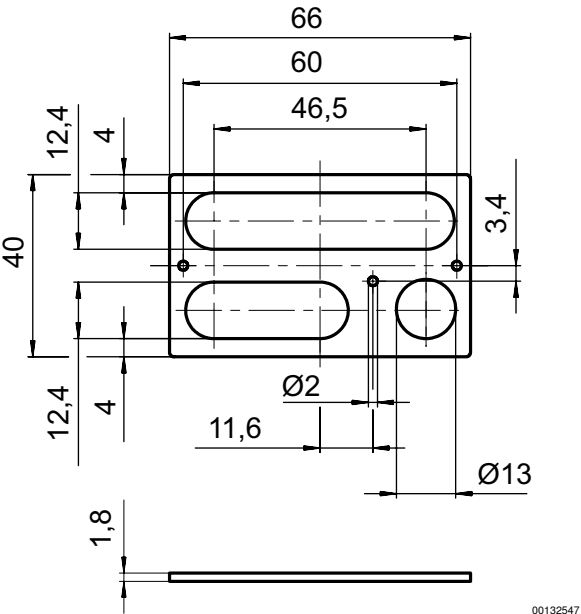
00131847

1) 安装板 2) 螺丝 DIN 6912 3) 齿盘 DIN 6797-A

压力调节阀 → 电气比例阀

系列 ED07
附件

个密封框和, 系列 ED07



产品代码	型号	重量 [kg]							
R414001681	1 个密封框和 4 个螺丝 DIN 912 - M5x90	0,063							

Bosch Rexroth AG
Pneumatics
Ulmer Straße 4
D - 30880 Laatzen
Phone +49 511 2136-0
Fax +49 511 2136-2 69
sales-pneumatics@boschrexroth.de
www.boschrexroth.com/pneumatics

Your contact:

**香港博世力士乐(中国)有限公司
上海代表处**
中国上海市浦东大道1号中国船舶大厦4楼
邮编: 200120
电话: (86-21) 3866 6000
传真: (86-21) 3866 6111

**博世力士乐(中国)有限公司
香港办事处**
香港九龙长沙湾长顺街19号
杨耀松第六工业大厦1楼
电话: (852) 2262 5100
传真: (852) 2786 0733

**香港博世力士乐(中国)有限公司
北京代表处**
中国北京经济技术开发区永昌南路6号
邮编: 100176
电话: (86-10) 6782 7000
传真: (86-10) 6782 7020

**香港博世力士乐(中国)有限公司
大连代表处**
中国大连市西岗区新开路99号
珠江国际大厦2005室
邮编: 116011
电话: (86-411) 8368 2602
传真: (86-411) 8368 2702

**香港博世力士乐(中国)有限公司
广州代表处**
中国广州市开发区科学城光谱西路
邮编: 510663
电话: (86-20) 3229 9551
传真: (86-20) 3229 9528

**博世力士乐(中国)有限公司
成都代表处**
中国成都市顺城大街308号
冠城广场21楼B-C座
邮编: 610017
电话: (86-28) 8652 7550
传真: (86-28) 8652 7123

博世力士乐(常州)有限公司
中国江苏常州市武进区人民东路16号
邮编: 213161
电话: (86-519) 8175 000
传真: (86-519) 8175 088

博世力士乐(北京)液压有限公司
中国北京经济技术开发区永昌南路6号
邮编: 100176
电话: (86-10) 6782 7000
传真: (86-10) 6782 7020

上海博世力士乐液压及自动化有限公司
中国上海市外高桥保税区富特东一路122号
邮编: 200131
电话: (86-21) 5866 3030
传真: (86-21) 5866 5523

**上海博世力士乐液压及自动化有限公司
金桥分公司**
中国上海市金桥出口加工区金皖路55号
邮编: 201206
电话: (86-21) 3866 6333
传真: (86-21) 3866 6222

further contacts:
www.boschrexroth.com/addresses

The data specified above only serve to describe the product. No statements concerning a certain condition or suitability for a certain application can be derived from our information. The information given does not release the user from the obligation of own judgment and verification. It must be remembered that our products are subject to a natural process of wear and aging.

© This document, as well as the data, specifications and other informations set forth in it, are the exclusive property of Bosch Rexroth AG. Without their consent it may not be reproduced or given to third parties.

Subject to modifications.

Online-PDF
12-01-2012