

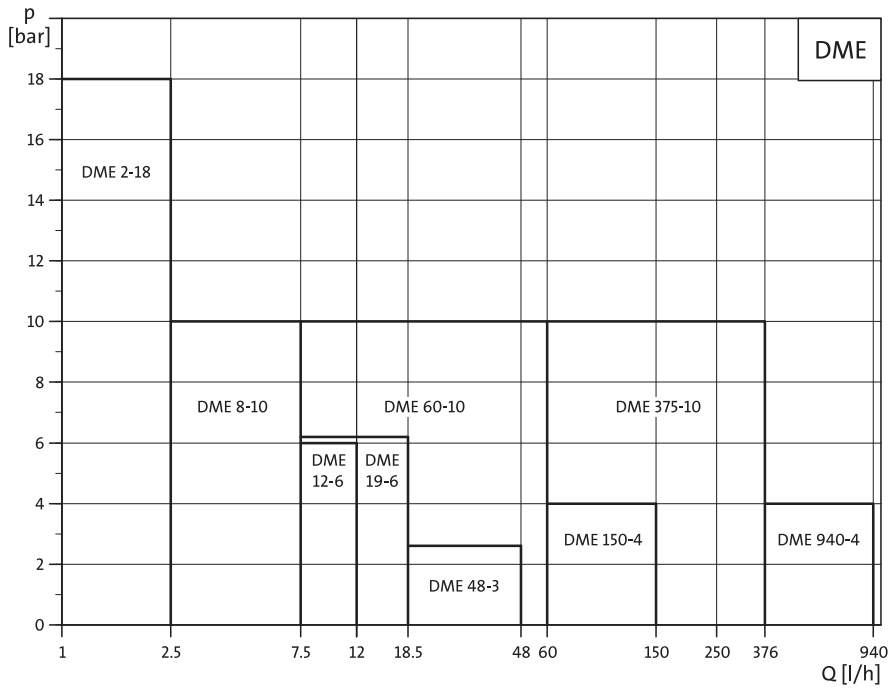
DME / DMS

计量泵



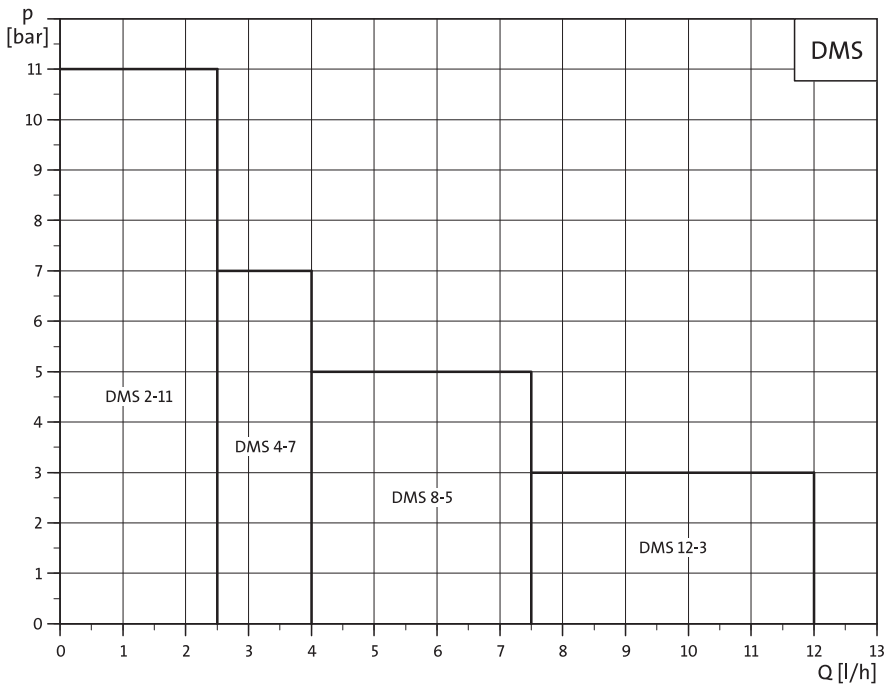
1. 总体数据		7. 泵的选型	
性能范围 DME	3	标准型号 DME (0–48l/h)	32
性能范围 DMS	3	非标准型号 DME (0–48l/h)	33
DME,DMS	4	标准型号 DME (60–940l/h)	34
Digital Dosing	4	非标准型号 DME (60–940l/h)	36
型号说明	5	标准型号 DMS	37
编码说明	5	非标准型号 DMS3	39
2. 功能		8. 输送液体	
功能概况	6	输送液体腐蚀表	40
性能范围	7		
功能介绍 DME	8	9. 附件	41
功能介绍 DMS	8		
控制面板	9		
菜单	11		
运行模式	12		
流量监测	16		
控制面板锁定	17		
接线图 DME和DMS–A(0–48l/h)	18		
接线图 DME (60–940l/h)	19		
3. 结构			
剖面图 DME (0–48l/h)	21		
材料说明	21		
剖面图 DME (60–940l/h)	22		
材料说明	22		
剖面图 DMS	23		
材料说明	23		
4. 性能曲线			
DME,DMS,50HZ	24		
5. 尺寸			
前置式控制面板 (0–48l/h)	27		
侧置式控制面板 (0–48l/h)	27		
前置式控制面板 DME (60–940l/h)	28		
6. 技术数据			
DME (0–48l/h)	29		
DME (60–940l/h)	30		
DMS	31		

性能范围 DME



TM027811

性能范围 DMS



TM027810

DME, DMS



数字式计量泵

数字式计量泵代表了技术发展水平。格兰富专利的产品提出了新的标准，包括新的理论和方法。

准确性和简便性

操作人员能够方便的安装和设定计量泵，使其按应用中要求的流量准确投加输送的介质。通过计量泵上的显示屏可以直接读出设定的流量（ml/h或l/h），脉冲或批量流量，运行模式可以通过显示屏上的图案简单设定。

独特的技术

独特的驱动技术和微处理器控制能确保在低脉动的状况下准确投加，即使是投加高粘度或挥发性的液体。与传统的冲程长度调节不同，DME系列在固定吸入速度的情况下，通过自动调节步进电机的转速来调节排出速度，确保最佳和充分的混合效果。DMS系列的流量通过冲程频率自动调节。

少量的型号就可满足用户需求

高性能的步进电机可提供 1:1000/1:800 的调低比率和完整的控制界面，包括：

- 全脉冲控制
- 脉冲批量控制
- 定时批量控制
- 0/4–20mA 控制
- 液位控制
- 现场总线控制

DME系列只需9种规格就能满足0–940 l/h的流量范围，压力最大为 18bar。每台泵在各种电源规格（100–240V；50–60Hz）下都能准确的工作而不受电源的影响。DMS系列配用同步电机，调低比率为1:100，流量范围为0–12 l/h，共有4种规格，2种控制方式。DMS-A可接脉冲信号，4–20mA信号，液位控制；DMS-B不带控制界面；DMS-D不带控制和用户界面。

DME和DMS隔膜计量泵的泵头配有排气阀，进出口球阀组件。

泵都配有电缆和插头。

请参见第5页的详细信息。

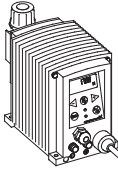
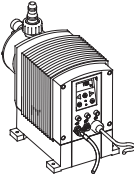
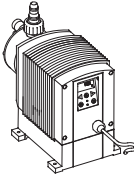
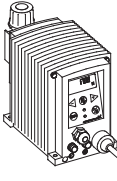
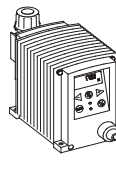
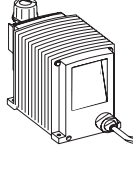
型号说明

示例	DME 2 - 18 A - PP / E / C - F - 1 1 1 G F
型号范围	
最大流量 [l/h]	
最大压力 [bar]	
控制方式	
泵头材料	
垫片材料	
阀球材料	
控制面板位置	
电源电压	
阀组件类型	
进 / 出口连接方式	
电源接头	

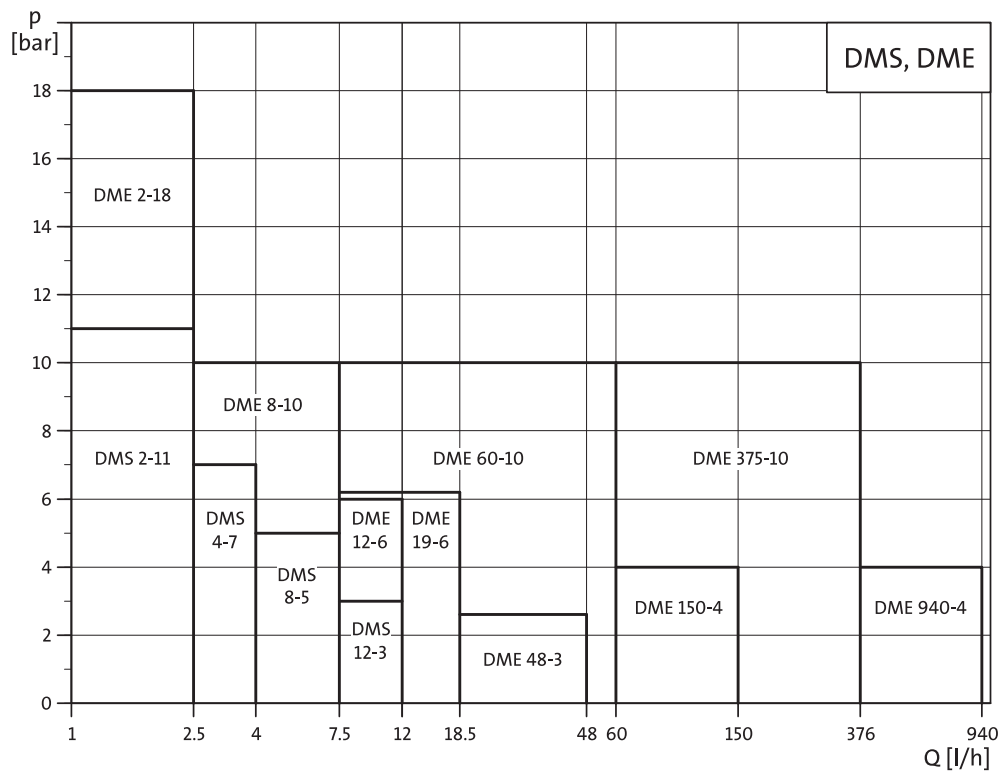
代码说明

示例	A - PP / E / C - F - 1 1 1 F
控制方式	
A 可接脉冲, 模拟, 液位	
AR A+ 报警继电器	
AP A+Profibus	
AG A+GENIbus	
B 基本型	
D 开 / 关	
泵头材料	
PP 聚丙烯	
PV PVDF	
SS 不锈钢	
垫片材料	
E EPDM	
V FKM	
T TPF	
阀球材料	
C 铝陶瓷	
SS 不锈钢 1.4401	
G 玻璃	
Y 哈氏合金	
T PTFE	
控制面板位置	
F 前置式	
S 侧置式	
X 无控制面板	
电源电压	
1 1 x 230 V, 50 Hz	
2 1 x 120 V, 60 Hz	
3 1 x 100-240 V, 50-60 Hz	
6 1 x 110 V, 50 Hz	
8 1 x 100 V, 50/60 Hz	
9 1 x 200 V, 50/60 Hz	
阀组件	
1 标准阀组件	
2 弹簧阀组件	
进 / 出口连接方式	
管径 6/9 mm	
1 管径 4/6 mm 随泵供应	
管径 6/9 mm	
2 管径 6/12 + 9/12 mm 随泵供应	
3 管径 4/6 mm	
4 管径 6/9 mm	
5 管径 6/12 mm	
6 管径 9/12 mm	
T 管径 0.125"/0.25"	
R 管径 0.25"/0.375"	
S 管径 0.375"/0.5"	
A 螺纹 Rp 1/4	
B 螺纹 Rp 3/8	
V 螺纹 NPT 1/4"	
Y 螺纹 NPT 3/8"	
E 胶接 d.10 mm	
F 胶接 d.12 mm	
Q 管径 19/27+25/34	
W 管径 32/41+38/48	
A1 螺纹 Rp 3/4"	
A2 螺纹 Rp 1 1/4"	
电源接头	
F EU (Schuko)	
B USA, Canada (120 V)	
G UK	
I Australia	
E Switzerland	
J Japan	

功能概述

	DMED			MS		
	0-48 l/h6	0-940l /h AR	60-940l /h Bv	ariant A	variantB	variantD
						
	TM01 8941 0900	TM02 8337 4903	TM02 8338 4903	TM01 8941 0900	TM01 894309 00	TM01 894309 00
性能范围 见第7页						
内部冲程频率控制	●	●	●	●	●	
内部冲程速度控制	●	●	●			
控制面板 见第9页						
流量设定(升,毫升,加仑)	●	●	●	●	●	
背光显示和触摸按钮	●	●	●	●	●	
简便菜单设定(带语言选项)	●	●	●	●	●	
开/关按钮	●	●	●	●	●	
最大流量按钮(用于自吸)	●	●	●	●	●	
运行指示 (绿灯)	●	●	●	●	●	
故障指示 (红灯)	●	●	●	●	●	
控制面板锁定	●	●	●	●	●	
侧置式面板	●	●	●	●	●	
运行模式 见第12页						
手动控制	●	●	●	●	●	
脉冲控制	●	●		●		
0/4-20mA控制	●	●		●		
定时批量控制	●	●				
脉冲批量控制	●	●				
功能 见第15页						
流量监控	●	●		●		
高低液位控制	●	●		●		
流量校正	●	●	●	●	●	
防汽蚀 (降低吸入速度)	●	●	●			
最大流量限制	●	●	●			
冲程次数, 运行时间, 电源启动次数的计数	●	●	●	●	●	
现场总线控制 (AP和AG型)	●	●				
过载保护		●	●			
错误信息显示		●	●			
泄漏检测		●				
流量信号输出		●				
电源 见第15页						
可转换电源规格	●	●	●			
输入/输出信号 见第18页						
输入脉冲控制	●	●		●		
输入0/4-20mA控制	●	●		●		
高低液位控制	●	●		●		
外部开/关信号控制	●	●		●		
报警输出 (AR型)	●	●		●		
流量信号输出		●				
开/关按钮	●	●		●		

流量范围



TMO2 7812 4103

实际安装进行流量校正后，在任何压力下都能获得最大流量。

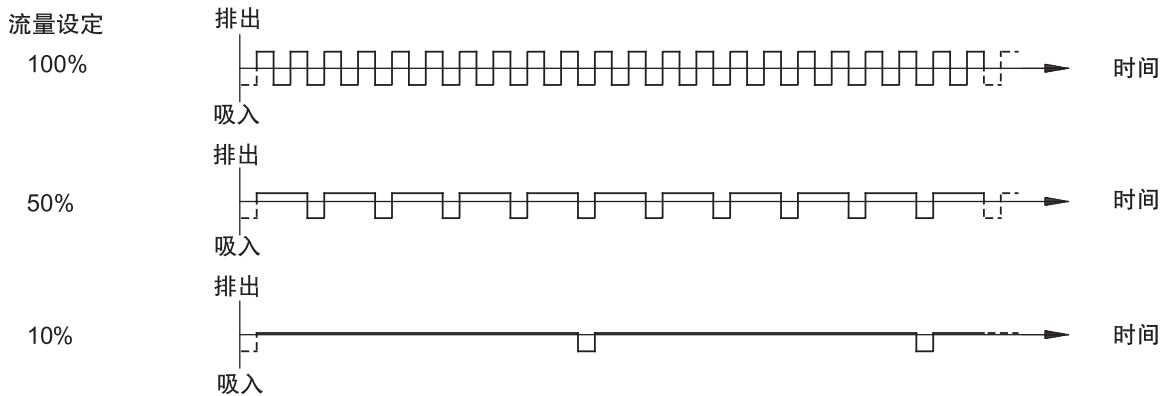
功能概述, DME

DME的电子控制步进电机可对冲程速度进行最优控制。如下图所示,每次吸入过程的时间保持不变,每次排出过程的时间随设定流量的不同而变化,不论在任何的运行状态下都能提供最佳的出口流量。其优点如下:

- 泵始终在最大冲程长度下运行,不论设定流量的大小都能提供最佳的计量精度,自吸和吸入性能。
- 每种泵(0-48 l/h)的流量范围为1:1000。
- 每种泵(60-940 l/h)的流量范围为1:800。

- 持续稳定的投加保证了注射点的最佳混合效果。
- 明显降低了压力波动,有效防止了隔膜,管子,连接部件和其它部件泄漏和磨损。
- 安装位置受进出口管路长度的影响较小。
- 易于输送高粘度和易汽化的液体。

以下的最佳投加控制在任何运行模式下都能实现。



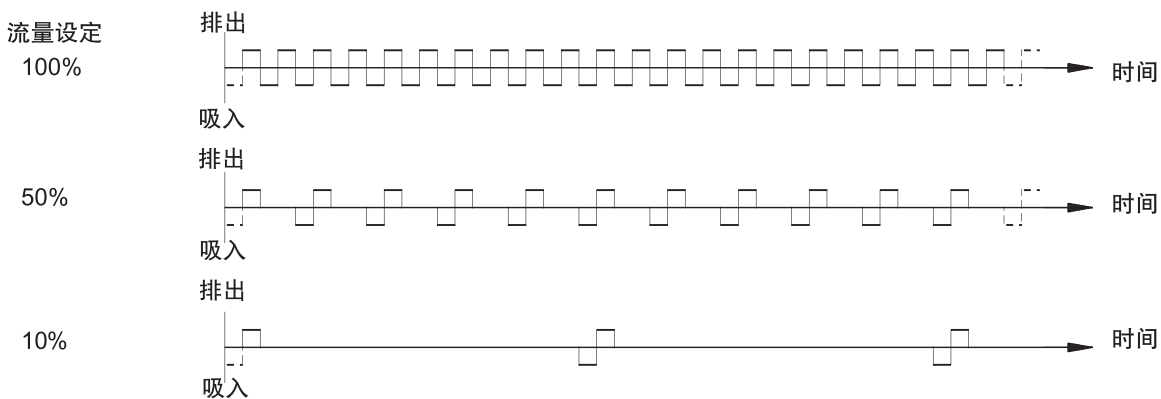
TM018944 0900

功能概述, DMS

配有电子控制同步电机的 DMS具有和DME几乎相同的优点。如下图所示,每次吸入和排出的速度不变,冲程频率随设定流量的不同而变化。隔膜的正弦运动具有如下优点:

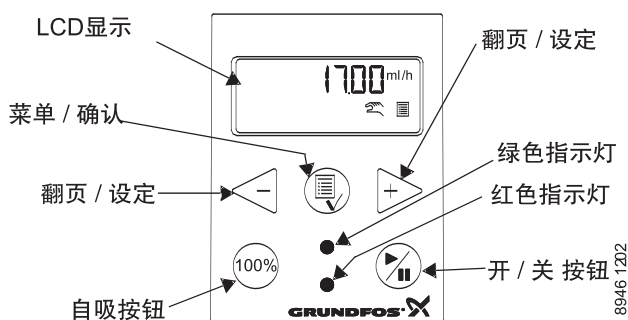
- 泵始终在最大冲程长度下运行,不论设定流量的大小,都能提供最佳的计量精度,自吸和吸入性能。

- 每种泵的流量范围为1:100
- 明显降低了压力波动,有效防止了隔膜,管子,连接部件和其他部件泄漏和磨损。
- 安装位置受进出口管路长度的影响较小。
- 易于输送高粘度和易汽化的液体。

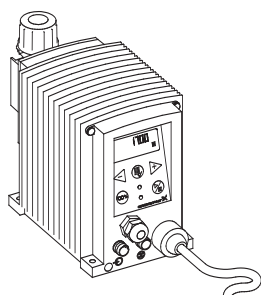


TM018945 0900

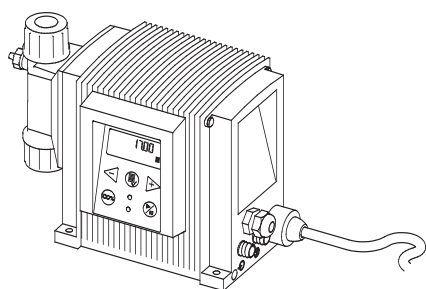
控制面板



TM018946 1202



前置式控制面板



侧置式控制面板

TM0189410900

TM01894909 00

自吸按钮

泵的控制面板上带有(100%)按钮。如果在很短的时间内需要最大的流量，在起动时，可以按下该按钮。松开后，自动回到先前的工作模式。同时按下(100%)和▶时，泵能在最大流量下按设定的时间运行，运行时间在面板上可显示。这种功能在对泵进行冲洗时是十分有用的。最大运行时间为300秒。

在运行时间结束时按▶按钮停机。

指示灯功能及报警输出(0-48l/h)

泵上的绿色和红色指示灯用于指示泵的运行和故障状况。AR型的泵可通过内置的报警继电器输出报警信号。指示灯和内置报警继电器的功能如下所示。

状况 绿色指示灯 红色指示灯 显示 报警输出*1

状况	绿色指示灯	红色指示灯	显示	报警输出*1
泵运行	On	Off	正常	
停机	闪烁	Off	正常	
故障	Off	On	EEPROM	
电源故障	Off	Off	Off	
泵在低液位运行*1	On	On	正常	
空桶*2	Off	On	正常	
信号<2mA	Off	On	正常	
根据计量监测器信号,泵流量不足*3	On	On	正常	
脉冲过大	On	On	正常	
过热	Off	On	MAX TEMP	

*1仅适用于AR型

*2需接有液位传感器

*3需激活计量监测器功能且该监测器与泵连接

指示灯功能及报警输出 (60-940I/h)

状况	绿色指示灯	红色指示灯	显示	报警输出 *1
泵运行	On	Off	正常	
停机	闪烁	Off	正常	
故障	Off	On	EE PR OM	
电源故障	Off	Off	Off	
泵在低液位运行*2	On	On	LOW	
空桶*2	Off	On	EMPTY	
信号<2mA	Off	On	NO mA	
与监测器比较流量太低*3	On	On	NO FL OW	
过热	Off	On	MAX TE MP	
内部通讯故障*4	Off	On	INT COM	
内部部件故障*4	Off	On	HALL	
隔膜故障(泄漏)*5	Off	On	LEAKAGE	
超过最大压力*5	Off*6	On	OVER LOAD	
超过最大脉冲数	On	On	MAX FL OW	
电机不运行	On	On	OR IGO	

*1 仅适用于AR 型

*2 需接有液位传感器

*3 需激活计量监测功能且该监测器与泵连接

*4 请与格兰富服务中心联系

*5 故障排除后可通过 键解除报警

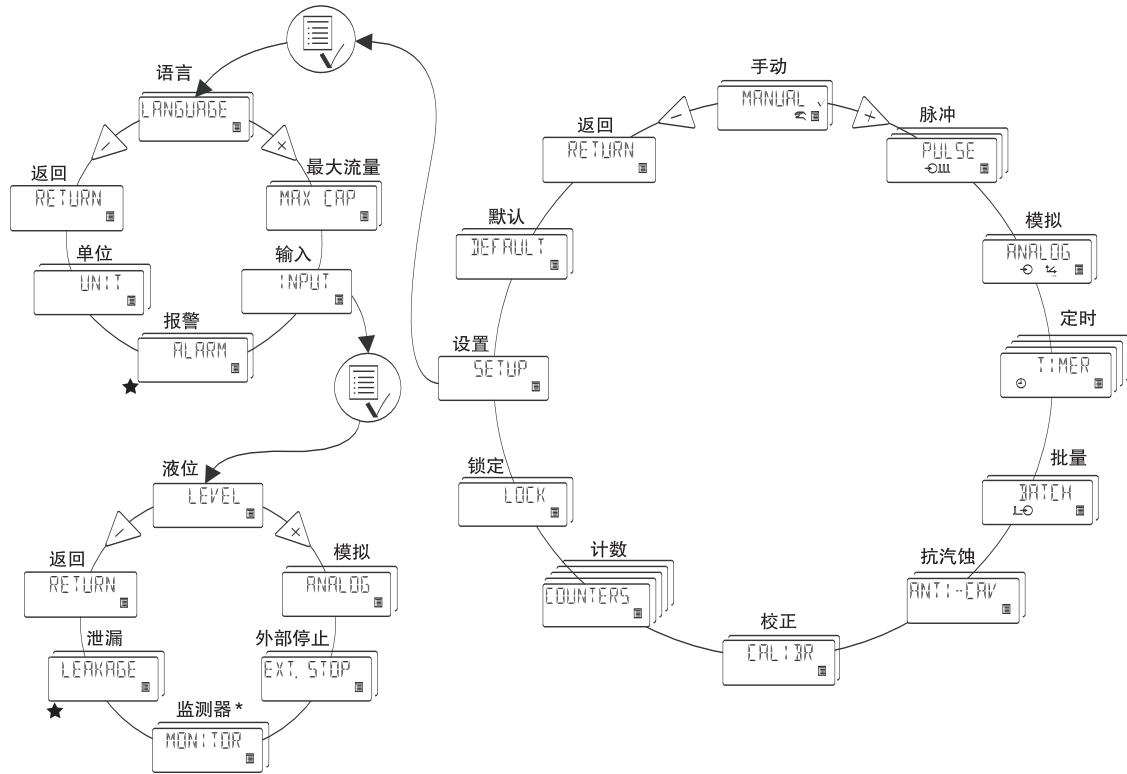
*6 泵在停机之前会进行10次重新启动

菜单

DME 和DMS 计量泵通过按  键选择菜单。

在起动时所有内容以英语显示,但可选择不同语言,见15页。

以下示例适用于所有DME 和DMS 泵



★ 仅限于DME(60-940 l/h)

★ 适用于DME(0-48 l/h)

D688e

运行模式

手动控制

通过◀和▶按钮按 l/h 或 ml/h 来设定计量泵的流量。
在两种计量单位之间可自动转换。

DME 流量设定范围：

DME 2:	2.5 ml/h	-	2.5 (1.8*) l/h
DME 8:	7.5 ml/h	-	7.5 (5.6*) l/h
DME 12:	12 ml/h	-	12 (9*) l/h
DME 19:	18.5 ml/h	-	18.5 (14.5*) l/h
DME 48:	48 ml/h	-	48 (37*) l/h
DME 60:	75 ml/h	-	60 l/h
DME 150:	200 ml/h	-	150 l/h
DME 375:	500 ml/h	-	376 l/h
DME 940:	1200 ml/h	-	940 l/h

*括号内为启动抗汽蚀功能时泵的最大流量。

DMS 流量设定范围：

DMS2 :2	5ml/h	-	2.5l/h
DMS4 :4	0ml/h	-	4l/h
DMS8 :7	5ml/h	-	7.5l/h
DMS1 2:	120ml/h	-	12l/h

脉冲控制

适用于 DME 和 DMS-A

计量泵由外部脉冲信号控制，例如来自水表的信号。脉冲信号和计量泵的冲程没有直接关系。对于每个脉冲信号，计量泵都能自动计算其最佳的转速来确保精确的计量。

计量单位按 ml/脉冲 来设定。泵转速或冲程频率由以下两个因素决定：

- 外部脉冲频率
- 每个脉冲信号设定的流量

DME 流量设定范围：

DME2 -18:	0.000023 ml/脉冲-5.0 ml/脉冲
DME8 -10:	0.000069 ml/脉冲-15.0ml/脉冲
DME1 2-6:	0.000111 ml/脉冲-24.0ml/脉冲
DME1 9-6:	0.000204 ml/脉冲-37.0ml/脉冲
DME4 8-3:	0.000530 ml/脉冲-90.0ml/脉冲

DME 60-10:	0.000625 ml/脉冲	-	120 ml/脉冲
DME 150-4:	0.00156 ml/脉冲	-	300 ml/脉冲
DME 375-10:	0.00392 ml/脉冲	-	750 ml/脉冲
DME 940-4:	0.000980 ml/脉冲	-	1880 ml/脉冲

DMS 流量设定范围

DMS 2:	0.00232 ml/脉冲	-	50 ml/脉冲
DMS 4:	0.00370 ml/脉冲	-	80 ml/脉冲
DMS 8:	0.00695 ml/脉冲	-	150 ml/脉冲
DMS 12:	0.01110 ml/脉冲	-	240 ml/脉冲

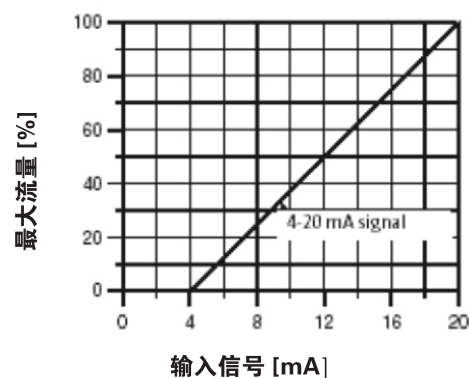
模拟 4-20 mA 控制

适用于 DME 和 DMS-A

计量泵由外部模拟信号控制，计量泵的流量和输入的 mA 值成比例。

4-20 (默认):	4mA= 0%.
	20mA= 100%.
20-4:	4mA= 100%.
	20mA= 0%.
0-20:	0mA= 0%.
	20mA= 100%.
20-0:	0mA= 100%.
	20mA= 0%.

最大流量限制会影响泵的流量，参见第14页，100% (20 mA) 对应于最大流量或设定的最大流量。



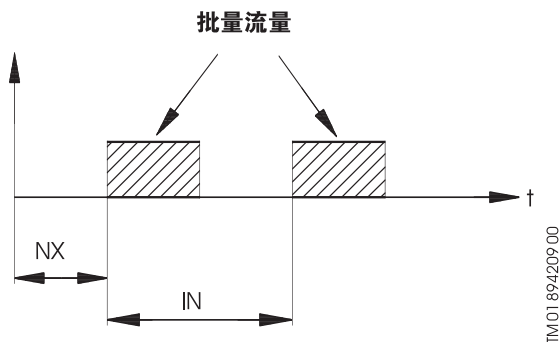
定时批量控制

适用于DME

泵按最大流量或设定的最大流量进行批量投加。

计量泵开始投加的时间间隔 (NX) 和以后每次投加的时间间隔 (IN) 可按分钟, 小时和天来设定。时间最大可设定为9天23小时59分 (9: 23: 59)。最小设定值为1分钟。IN必须大于每次批量投加所需的时间, 如果IN小于所需时间, 下一次批量投加将被忽略。

如果发生断电, 设定的投加量, IN和剩余的NX会被储存。重新接好电源后, 泵将从断电时的NX开始运行。这样会使定时循环继续进行, 但会因为断电而延时。



设定范围:

DME2	:0.23ml/批量 - 5l/批量
DME8	:0.69ml/批量 - 15l/批量
DME1 2:	1.11ml/批量 - 24l/批量
DME1 9:	2.04ml/批量 - 37l/批量
DME4 8:	5.3ml/批量 - 96l/批量
DME6 0:	6.25ml/批量 - 120l/批量
DME1 50:	15.6ml/批量 - 300l/批量
DME3 75:	39.1ml/批量 - 750l/批量
DME9 40:	97.9ml/批量 - 1880l/批量

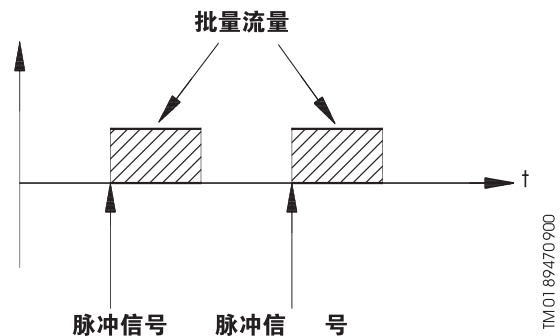
脉冲批量控制

适用于DME

泵按最大流量或设定的最大流量进行批量投加。每收到一个外部脉冲信号, 计量泵就会按设定的批量进行投加。如果在一个批量投加没完成前又收到脉冲信号, 这些脉冲信号将被忽略。

设定范围:

DME2	: 0.23ml/批量 - 5l/批量
DME8	: 0.69ml/批量 - 15l/批量
DME1 2:	1.11ml/批量 - 24l/批量
DME1 9:	2.04ml/批量 - 37l/批量
DME4 8:	5.3ml/批量 - 96l/批量
DME6 0:	6.25ml/批量 - 120l/批量
DME1 50:	15.6ml/批量 - 300l/批量
DME3 75:	39.1 ml/批量 - 750l/批量
DME9 40:	97.9ml/批量 - 1880l/批量



抗汽蚀功能 (0-48l/h)

适用于DME

当选用该项功能时, 会延长泵的吸入时间, 使吸入冲程更加平稳, 增强泵的吸入性能。

抗汽蚀功能适用于下述情况:

- 输送高粘度液体
- 输送易汽化的液体
- 进口管路较长
- 吸入高度较高

当选用该项功能时, 泵的最大流量会降低:

DME2	:1.8 l/h
DME8	:5.6 l/h
DME1 2:	9l/h
DME1 9:	14.5 l/h
DME4 8:	37 l/h

抗汽蚀功能 (60–940l/h)

当选用该项功能时，会延长泵的吸入时间，使吸入冲程更加平稳，增强泵的吸入性能。

抗汽蚀功能适用于下述情况：

- 输送高粘度液体
- 进口管路较长
- 吸入高度较高

对于不同的使用状况，在泵的吸入过程中，电机的转速可以降低到正常转速的25%，50%或75%。

当选用该项功能时，泵的最大流量会降低。

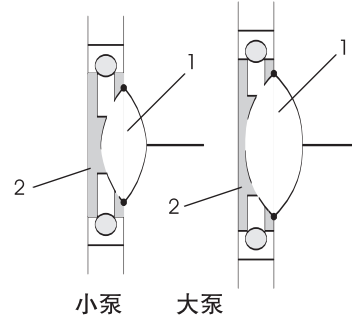
最大流量限制

适用于DME

该功能可降低泵的最大流量。这会影响泵在正常运行下的功能。正常情况下，泵只能在低于设定的流量下运行。但不适用于自吸功能。

通过该功能可将一台大泵设定为小泵来使用，加上1:1000/1:800的调节范围，该功能可实现：

1. 利用泵在低流量时投加平稳和连贯的特点来获得：
 - 更充分的混合效果
 - 出口管路较长时更好的投加
 - 更好的投加高粘度液体
2. 提高对于含气液体的投加性能。与小泵比较，大泵的可变容积（1）比固定容积（2）更大。



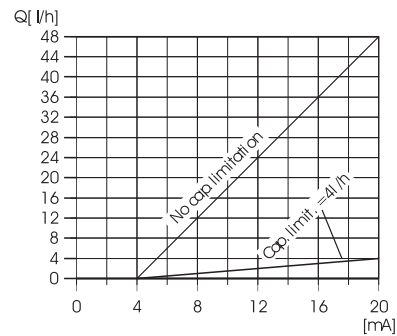
TM 0201583301

3. 只需一种型号的泵就可满足多种需求。
4. 适用于4–20mA信号控制，4mA对应于0%，20mA对应于设定的最大流量。

以DME48投加很小的流量为例，不需要改变输入的信号就能实现。参见以下：

例子：

一台DME48收到12mA信号后会有50%输出（见12页曲线图），即投加流量为24 l/h。流量需要2 l/h时，将泵的最大流量设定为4 l/h。当泵再收到12mA信号时，依然会有50%输出，但流量变为2 l/h。



TM 0196382700

在定时批量控制，脉冲批量控制和流量校正时，使用最大流量限制会降低泵的投加速度。

流量校正

在实际安装情况下，在泵启动后要对泵进行流量校正，以确保显示的流量值 (ml 或 l) 准确。菜单中的校正程序会使校正非常简单。

计数器

泵能显示不可复位的以下计数：

- "Quantity" 总流量
累积的投加流量 (升或加仑)。
- "Strokes" 冲程数
累计的冲程数。
- "Hours" 时间
累计的运行时间。
- "Power ON" 通电
累计的通电次数。

语言

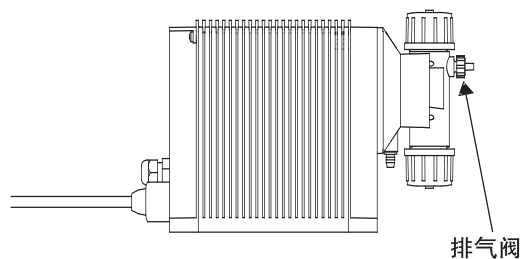
从菜单中可以选择以下语言：

- 英语
- 德语
- 法语
- 意大利语
- 西班牙语
- 葡萄牙语
- 荷兰语
- 瑞典语
- 芬兰语
- 丹麦语
- 捷克语
- 斯洛伐克语
- 波兰语
- 俄语

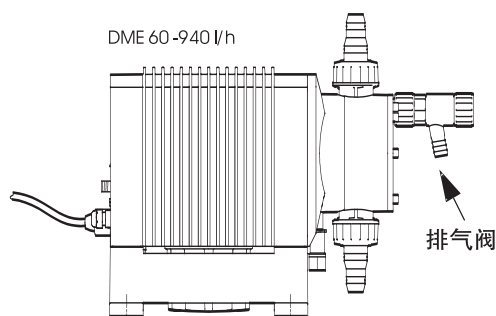
排气系统

DME和DMS配有排气阀，在泵启动时能很容易的排气。

排气阀要用4/6 mm 的PVC管与加药桶连接。



排气阀要用15/20 mm 的PVC管与加药桶连接。



供电电源

适用于DME

DME为宽电压电源，能适用于多种电压和频率的电源：1 x100–240V, 50–60Hz。

液位控制

适用于DME 和DMS-A

泵可以与液位控制器连接。

泵能对高低液位信号作出反应。

液位传感器	泵的反应
高液位动作	红色指示灯亮 泵运行 报警继电器动作*
低液位动作	红色指示灯亮 泵停机 报警继电器动作*

*适用于AR 型

现场总线

适用于DME

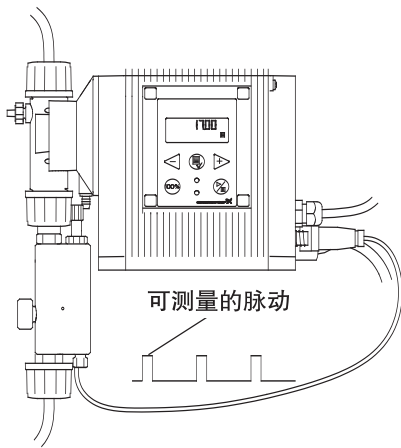
泵可通过内置的模块与 GENibus(AG 型) 或 PROFIBUS(AP型)连接。这些模块能通过现场总线进行远程监测和设定。

隔膜泄漏探测器 DME(60–940 l/h)

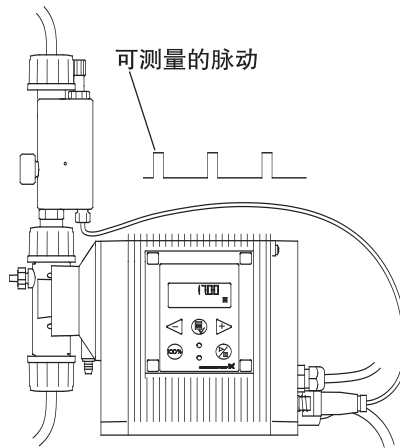
计量泵可以安装隔膜泄漏探测器，用于监测隔膜是否发生泄漏。探测器可安装在泵头的排液孔上。万一隔膜发生泄漏，探测器会发出报警信号，使报警继电器动作。见44页。

流量监测器

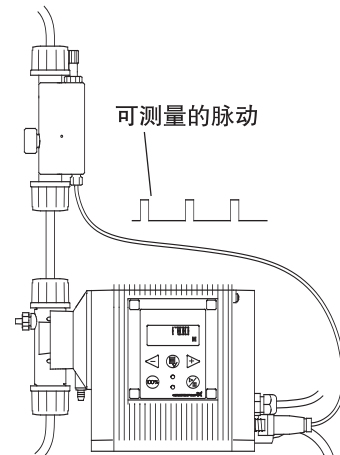
适用于DME和DMS-A(R)(0-48l/h)



监测器安装在进口端
(DME和DMS)



监测器安装在出口端
(适用于DMS)



监测器安装在管路上
出口管路: DMS
进口管路: DME和DMS

TM 02.20.29.3201 - TM 02.20.30.3201-T M02.2031.3201

流量监测器用于监测泵头中累积的气体，这些气体会使计量泵不能进行投加。

每测到一个脉动，监测器会发出一个脉冲信号。将测到的脉动（来自监测器）和实际的脉动（来自内部脉动传感器）比较，如果测到的脉动和实际的脉动不符，则可能发生了空桶或泵头里有气体。

当与DME连用时，流量监测器只能安装在进口管路上。

当与DMS连用时，流量监测器可安装在进口或出口管路上。

监测器要接在液位输入接口，接入监测器后不能再接入液位信号。

一旦与监测器连接并设定，流量检测功能就会被激活。

定义：

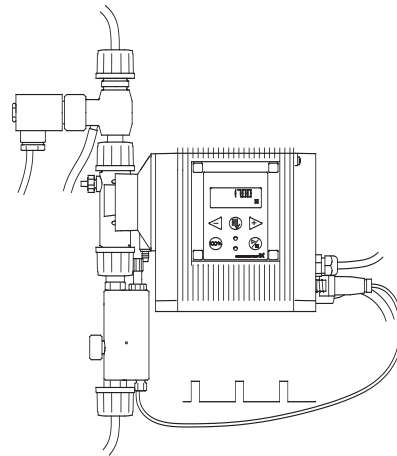
正确流量脉动：在许可时间内，监测器发出的脉冲对应于内部的脉动信号。

错误流量脉动：在许可时间内，监测器没有脉冲对应于内部的脉动信号（泵不能投加液体）。

如果出现两个错误的计量脉动，泵会继续工作，但会变为报警模式，就像“低液位”时的情况，红色指示灯会亮。如果是AR型，会有报警输出。

对于正确地流量脉动则不会发生报警。

使用排气阀的正确连接：



TM 02.20.48.4802

输送含气液体时，可使用自动排气阀和流量监测器及报警输出（AR型）来实现自动运行。报警输出会激活排气阀排出泵头内的气体。气体排完后，泵会重新投加液体，报警和排气阀会关闭。

控制面板的锁定

为保护泵的参数设定，可将控制面板的按钮锁定。锁定功能可设定为"ON"或"OFF"，默认设定为"OFF"。必须输入密码才能从"OFF"变为"ON"。第一次选择"ON"时，"_____"会出现在显示屏上。已经输入过密码后，在选择"ON"时会显示该密码。该密码可以重新输入或更改。

单位

可以选择公制单位（L或ml）和美制单位（加仑或ml）

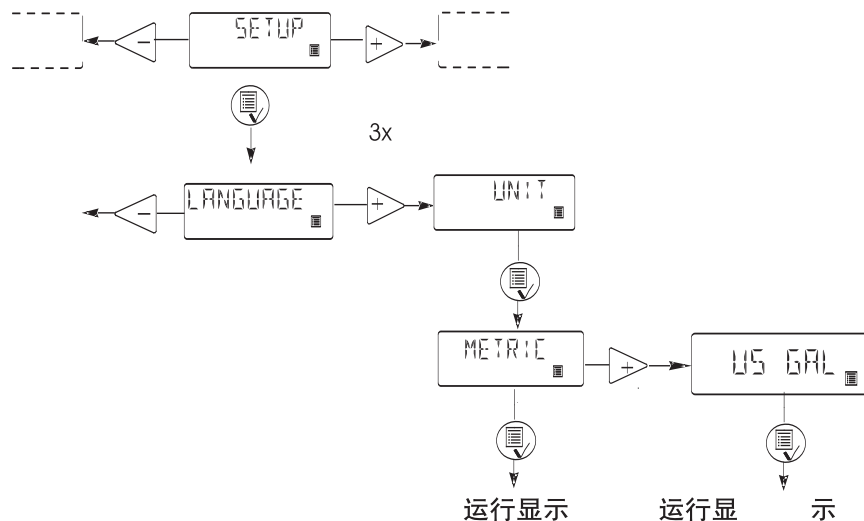
公制单位

- 手动控制和模拟控制模式可设定为(l/h)或(ml/h)。

- 脉冲控制模式可设定为ml/脉冲。实际流量以L/h或ml/h显示。
- 流量标定设定为ml/100次脉冲。
- 定时控制和批量控制可设定为L或ml。
- 在"COUNTERS"计数菜单里，投加量以L显示。

美制单位

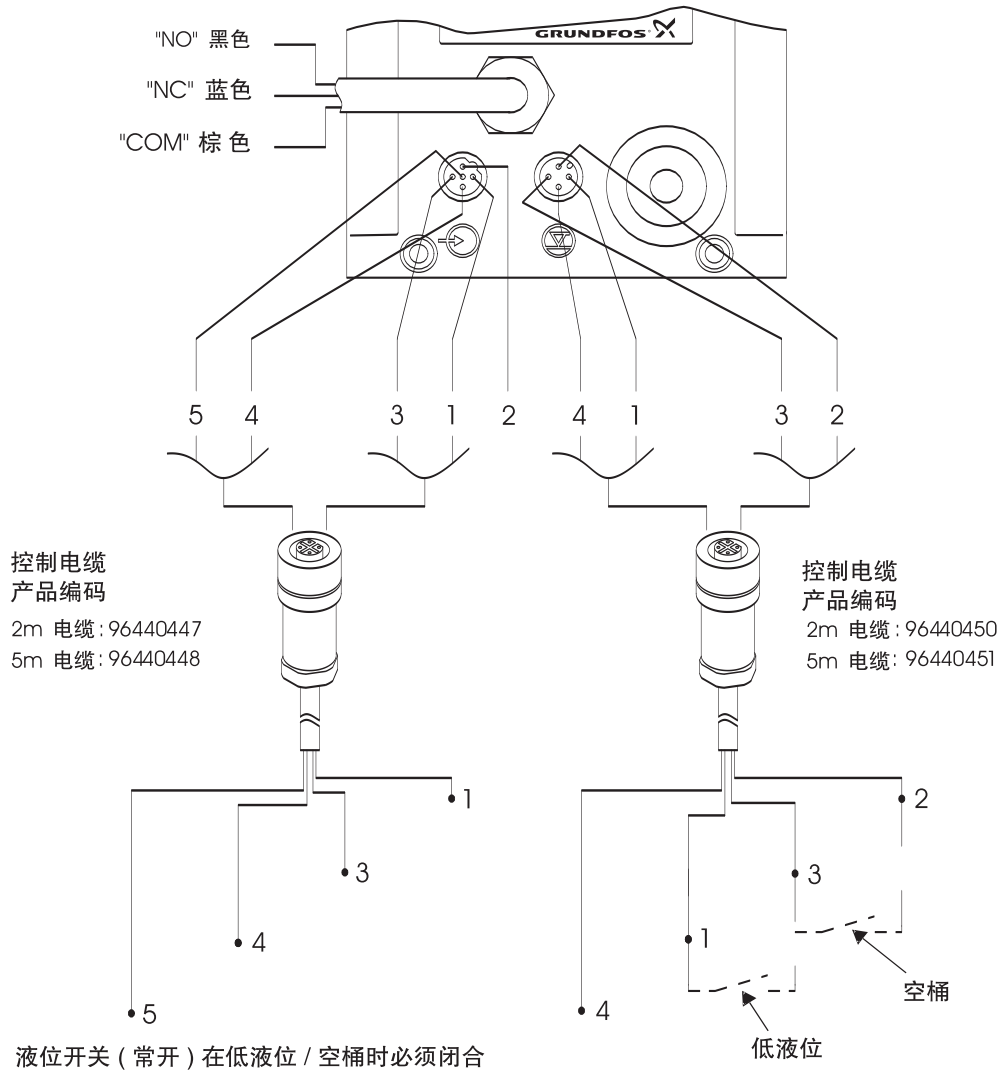
- 手动控制和模拟控制模式可设定为加仑/小时(gph)。
- 脉冲控制模式可设定为ml/脉冲。实际流量以加仑/小时(gph)显示。
- 流量标定设定为ml/100次脉冲。
- 定时控制和批量控制可设定为加仑。
- 在"COUNTERS"计数菜单里，投加量以加仑显示。



上图为可能的设定。

接线图, DME 和 DMS-A(0-48l/h)

见29页和31页输入 / 输出数据



TM 01 842260 01

控制输入

号码 / 颜色 功能	插头					描述
	1/ 棕色	2/ 白色	3/ 蓝色	4/ 黑色	5/ 灰色	
手动	2		2			
脉冲	1		1			
脉冲 + 外部开 / 关	1		1+2		2	
模拟				-	+	mA信号
模拟 + 外部开 / 关	2		2	-	+	mA信号
定时 + 外部开 / 关	2		2			
批量	1		1			

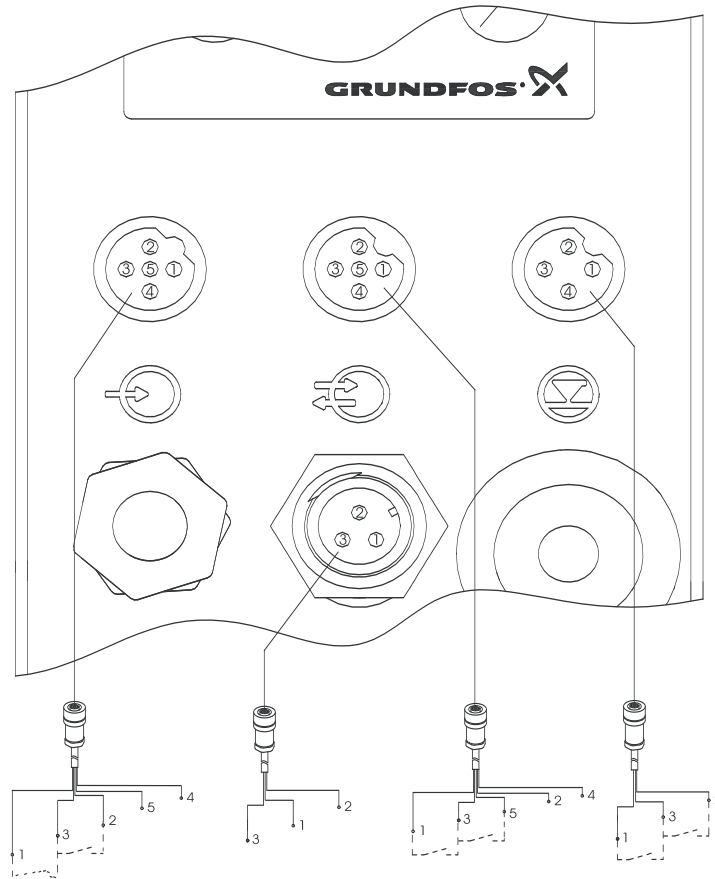
1=脉冲信号接触/2=外部开/关信号接触

*泵在模拟控制模式下不能串联

液位输入

号码 / 颜色 功能	插头			
	1/ 棕色	2/ 白色	3/ 蓝色	4/ 黑色
	低液位		低液位	
		空桶	空桶	
	低液位	空桶	低液位 + 空桶	
		流量监测器	流量监测器	

接线图 DME , (60-940 l/h)



模拟/脉冲/泄漏控制电缆
产品编码:
2m电缆: 96440447
5m电缆: 96440448

继电器电缆
产品编码:
2m电缆: 96534214
5m电缆: 96534215

停止计量电缆
产品编码:
2m电缆: 96527109
5m电缆: 96527111

液位电缆
产品编码:
2m电缆: 96440450
5m电缆: 96440451

TM 027069 2503

电缆 1：模拟，脉冲和泄漏信号输入

号码/颜色	1/棕色	2/白色	3/蓝色	4/黑色	5/灰色
功能					
模拟输入4-20mA				(-)4-20mA输入	(+)4-20mA输入
脉冲	干触点		干触点		
脉冲	5V			接地	
泄漏信号		干触点	干触点		
泄漏信号		5V		接地	

电缆 2：报警继电器输出

号码 / 颜色	1/棕色	2/白色	3/蓝色
功能			
报警继电器输出	公用	常开	常闭

电缆 3: 停止计量输入和流量监测器

号码/颜色	1/棕色	2/白色	3/蓝色	4/黑色	5/灰色
功能					
停止输入	5V			接地	
停止输入	干触点		干触点		
流量监测器			干触点		干触点
流量监测器				接地	5V
计量输出 (泵运行时)		开式收集器 (NPN)*		接地	

*开式收集器 (NPN) 可用作继电器或灯

建议电源:最大24VDC

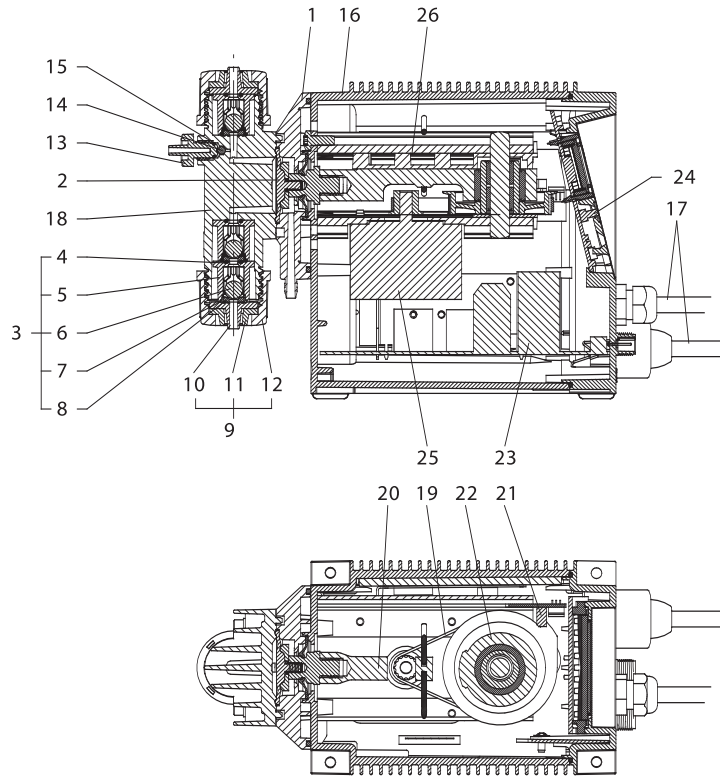
最大电流:100mA

电缆 4: 液位输入

号码 / 颜色	1/棕色	2/白色	3/蓝色	4/黑色
功能				
空桶输入	干触点*		干触点*	
空桶输入	5V			接地
低液位输入		干触点*	干触点*	
低液位输入		5V		接地

*干触点接触器可将常开(NO) 设为常闭(NC)

剖面图, DME(0-48l/h)



TM01 9994 3600

结构

DME 是电机驱动的隔膜计量泵,主要由下列部件组成:

泵头: 最小的间隙空间有助于自吸和排气,泵头装有内置的阀组件。

阀组件: 进口为双球阀,出口为单球阀。弹簧阀组件也可提供。

排气阀: 自吸和排气时使用,接管为4/6mm。

接口: 稳固并方便使用的连接适用于管接及螺纹连接。

隔膜: 包覆PTEE 的EPDM 材料使隔膜具有更长的寿命。

后盖: 带有隔离式腔体和排液孔。

驱动部件: 由连杆、曲轴、传动带和步进电机组成,安装在框架内。

外壳: 包含驱动部分、电子元件、控制面板和电气连接。

*可提供弹簧阀组件。

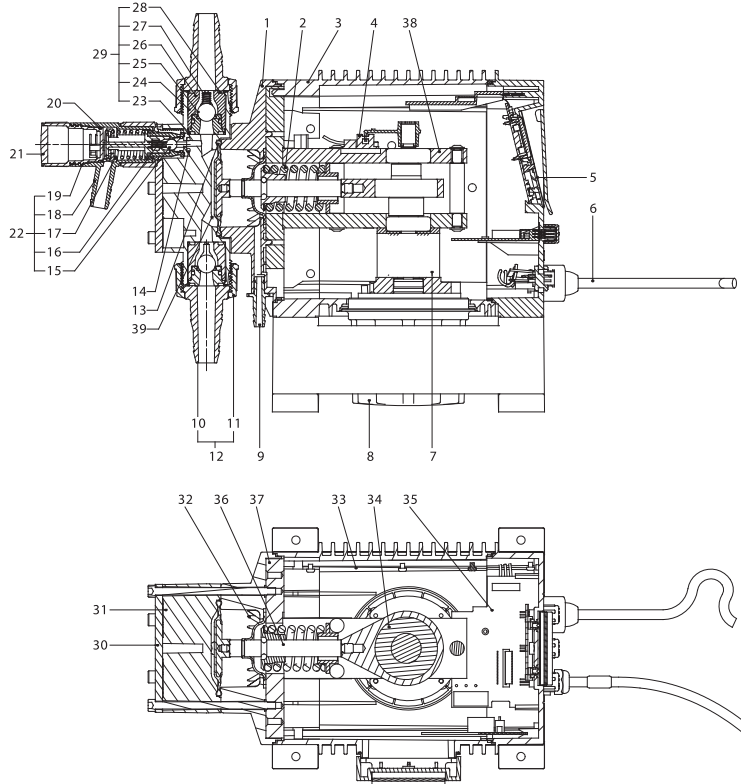
弹簧材质:哈氏合金

在剖面图中未包含弹簧。

材料说明

代号	名称	材料
1	后盖	PPO20% 玻纤
2	隔膜	编织型EPDM, 包覆PTFE
3	阀组件	
4	O型圈	EPDM/FKM
5*	阀套	PP/PVDF/1.4401
6	球阀	陶瓷/1.4401
7	阀座	EPDM/FKM
8	阀座环	PP/PVDF/1.440 1
9	连接件	
10	锥形/螺纹/胶接	PP/PVDF/1.4401/PVC
11	卡环	PP/PVDF
12	螺母	PP/PVDF/1.4401
13	排气螺丝	PP/PVDF
14	排气球阀	陶瓷/1.4401
15	O型圈	EPDM/FKM
16	外壳	PPO20% 玻纤
17	电源/报警电缆	橡胶
18	泵头	PP/PVDF/1.4401
19	传动带	加强型复合材料
20	连杆	钢
21	传感器	
22	曲轴	钢
23	电源线路板	
24	操作线路板	
25	步进电机	
26	驱动架	铝

剖面图, DME(60-940I/h)



TM0 28599 06 04

材料说明

代号	名称	材料
1	后盖	PPO20% 玻纤
2	弹簧	DIN17223
3	外壳	PPO20% 玻纤
4	传感器	
5	操作线路板	
6	电源电缆	橡胶
7	传动装置	
8	电机	
9	排液孔或泄漏探测器	
10	软管接口	PP/PVDF
11	活接螺母	PP/PVDF
12	连接件	
13	O型圈	EPDM/FKM
14	O型圈	EPDM/FKM
15	排气阀球	陶瓷
16	弹簧	哈氏合金
17	弹簧	哈氏合金
18	排气阀体	PP/PVDF
19	排气阀柱	PP/PVDF
20	O型圈	EPDM/FKM
21	盖子	钢
22	排气阀	
23	O型圈	EPDM/FKM
24	阀座	不锈钢
25	阀球	陶瓷/玻璃/不锈钢/ 哈氏合金/PTFE
26	阀套	PP/PVDF/ 不锈钢

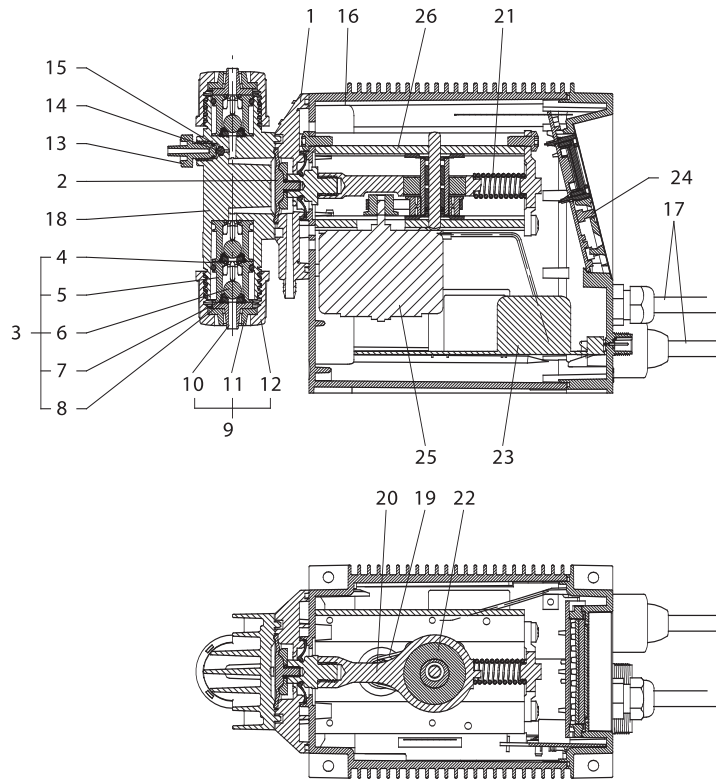
27	弹簧	哈氏合金
28	O型圈	EPDM/FKM
29	阀组件	
30	钢板	钢
31	泵头	PP/PVDF/ 不锈钢
32	安全隔膜	
33	电源线路板	
34	曲轴	钢
35	进/出口线路板	
36	连杆	钢
37	钢板	钢
38	钢架	钢
39	隔膜	编织型EPDM 包覆PTFE

★可提供弹簧阀组件

弹簧材质: 哈氏合金

在截面图中未包含弹簧

剖面图, DMS



TM01 9995 3600

结构

DMS 是电机驱动的隔膜计量泵,主要由下列部件组成:

泵头: 最小的间隙空间有助于自吸和排气,泵头装有内置的阀组件。

阀组件: 进口为双球阀,出口为单球阀。弹簧阀组件也可提供。

排气阀: 自吸和排气时使用,接管为4/6mm。

接口: 稳固并方便使用的连接适用于管接及螺纹连接。

隔膜: 包覆PTFE的EPDM材料使隔膜具有更长的寿命

后盖: 带有隔离式腔体和排液孔。

驱动部件: 由连杆、曲轴、传动带和步进电机组成,安装在框架内。

外壳: 包含驱动部分,电子元件,控制面板和电气连接。

*可提供弹簧阀组件。

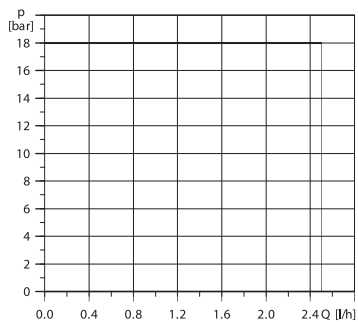
弹簧材质:哈氏合金

在剖面图中未包含弹簧。

材料说明

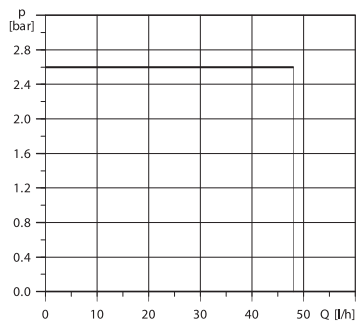
代号	名称	材料
1	后盖	PPO20%玻纤
2	隔膜	编织型EPDM,包覆PTFE
3	阀组件	
4	O型圈	EPDM/FKM
5*	阀套	PP/PVDF/1.4401
6	阀球	陶瓷/1.4401
7	阀座	EPDM/FKM
8	阀座环	PP/PVDF/1.4401
9	连接件	
10	锥形/螺纹/胶接	PP/PVDF/1.4401/PVC
11	卡环	PP/PVDF
12	螺母	PP/PVDF/1.4401
13	排气螺丝	PP/PVDF
14	排气球阀	陶瓷/1.4401
15	O型圈	EPDM/FKM
16	外壳	PPO20%玻纤
17	电源/报警电缆	橡胶
18	泵头	PP/PVDF/1.4401
19	传动带	加强型复合材料
20	连杆	钢
21	传感器	
22	曲轴	钢
23	电源线路板	
24	操作线路板	
25	同步电机	
26	驱动架	铝

DME 2-18



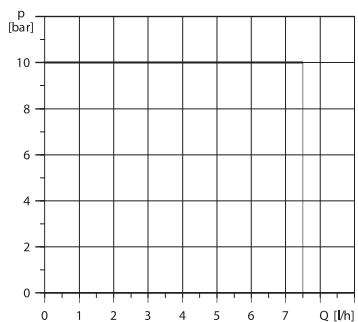
TM01 9896 3400

DME 48-3



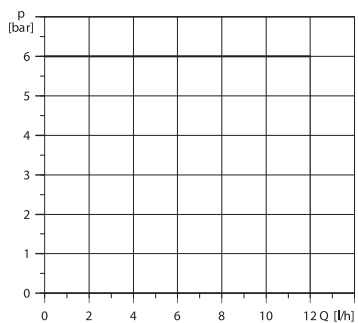
TM01 99 00 3400

DME 8-10



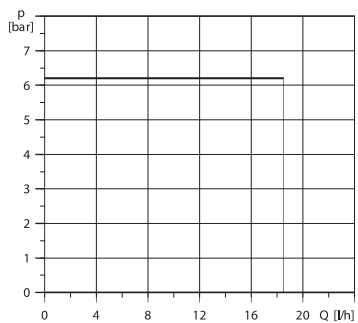
TM01 9897 3400

DME 12-6



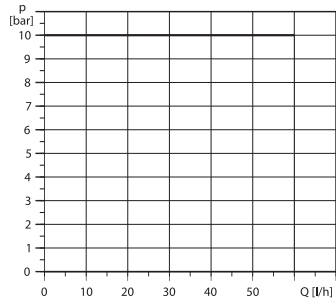
TM01 9898 3400

DME 19-6



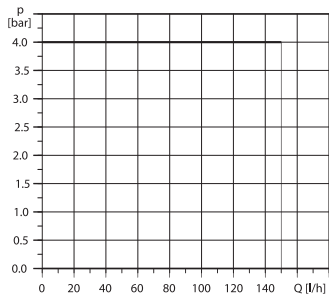
TM01 989 9 3400

DME 60-10



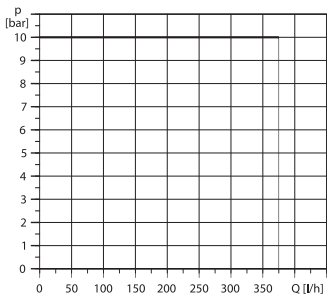
TM028342 5003

DME 150-4



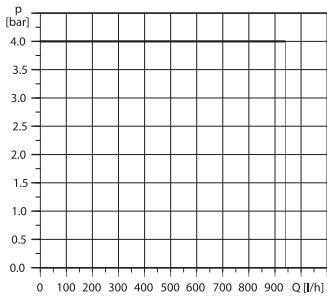
TM028343 5003

DME 375-10



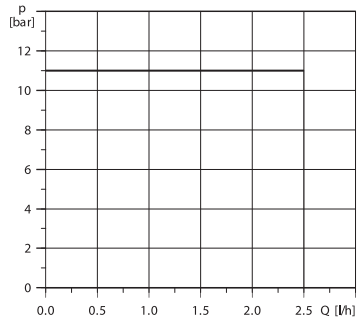
TM028344 5003

DME 940-4



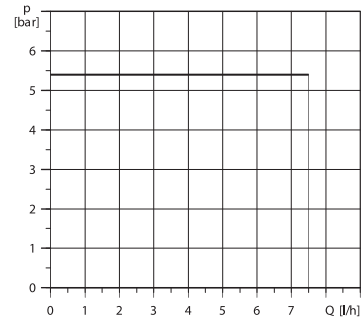
TM028345 5003

DMS 2-11



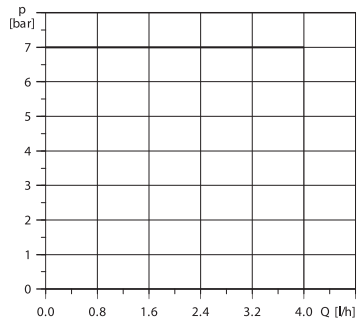
TM01 99 01 3400

DMS 8-5



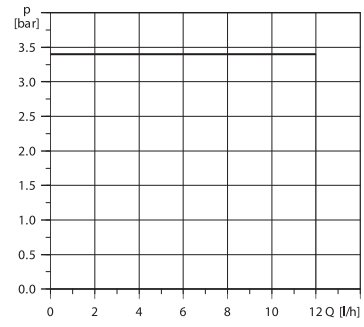
TM01 99 03 3400

DMS 4-7



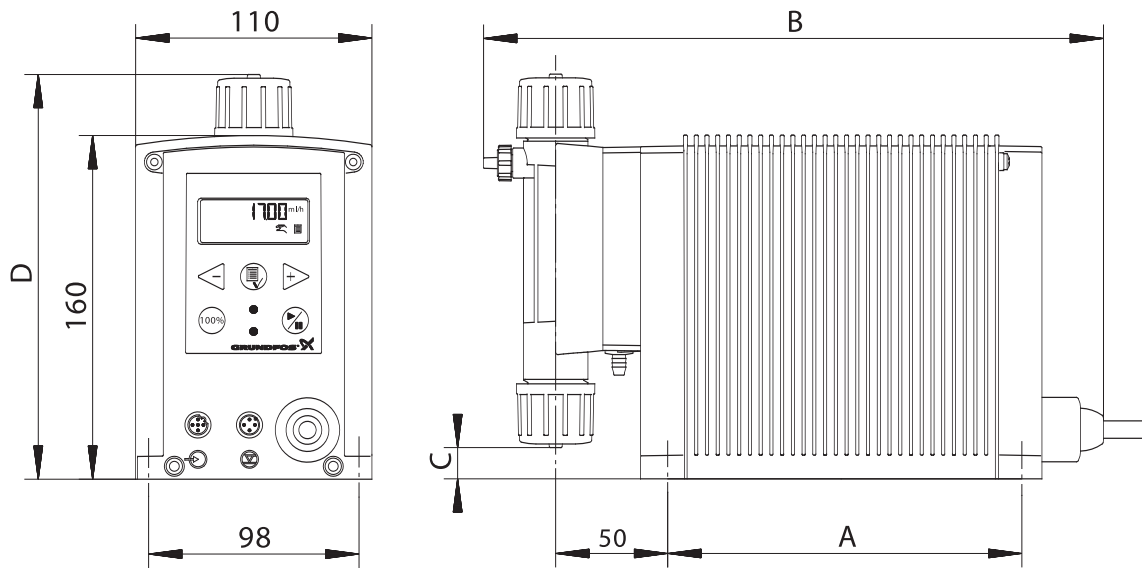
TM01 99 02 3400

DMS 12-3



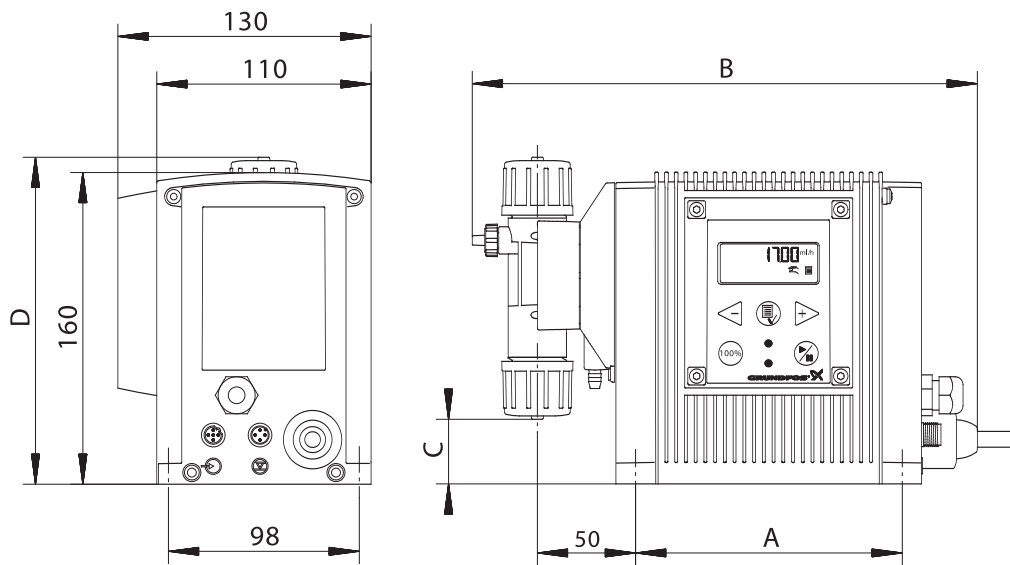
TM01 99 04 3400

前置式控制面板(0-48l/h)



TM01 8953 1202

侧置式控制面板(0-48l/h)

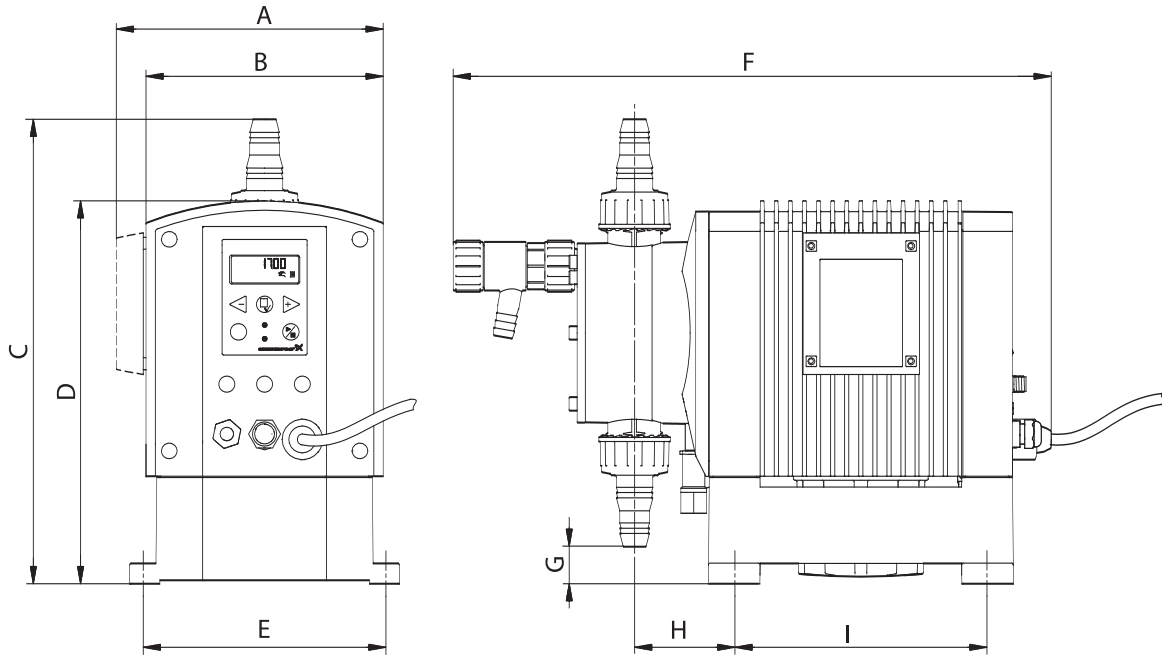


TM01 8954 1202

单位:mm

泵型号	DME 2 DMS 2	DMS 4	DME 8 DMS 8	DME12 DMS 12	DME 19	DME 48
A			137			192
B			239			294
C			36			15
D			168			188

前置式控制面板 DME(60-940I/h)



TM02.7062.2503

单位:mm

	DME 60	DME 150	DME 375	DME 940
A	176	176	238	238
B	198	198	218	218
C	331	345	471	496
D	284	284	364	364
E	180	180	230	230
F	444	444	540	539
G	41	28	31	6
H	74	74	95	95
I	187	187	246	246

DME (0-48 l/h)

泵		DME 2	DME 8	DME 12	DME 19	DME 48	
机械数据	最大流量*1	[l/h]	2.5	7.5	12	18.5	48
		[gph]	0.66	1.98	3.71	4.88	12.68
	有抗汽蚀功能时最大流量*1	[l/h]	1.8	5.6	9	14.5	37
		[gph]	0.49	1.48	2.78	3.66	9.51
	最大压力	[bar]	18	10	6	6.2	2.6
		[psi]	261	145	87	90	38
	最大冲程频率*2[冲程/分]		180	180	180	151	151
	运行时最大吸程(m)		6				
	自吸时最大吸程(m)		1.8	3	3	3	3
	配弹簧阀组件时最大粘度*3[mpas](=cp)		500	500	500	500	100
	无弹簧阀组件时最大粘度*3[mpas](=cp)		200	200	200	200	100
	液体温度[°C]		0-50				
	环境温度[°C]		0-45				
	精度		±1%				
重量和尺寸	重量[kg]	2.3	2.3	2.3	3.4	3.4	
	隔膜直径[mm]	28	38	43.5	55	77	
电气数据	电源电压[V]	1 x 100-240 V, 50-60 Hz					
	最大电流[A]	在100V时	0.27		0.35		
		在230V时	0.16		0.26		
	最大功率 P1 [W]		16.2		22.1		
	防护等级		IP 65				
绝缘等级		F					
信号输入	液位传感器输入电压[VDC]	5					
	脉冲信号输入电压[VDC]	5					
	脉冲信号最小时间间隔[ms]	3.3					
	模拟4-20mA输入阻抗[Ω]	250					
	脉冲信号回路最大电阻[Ω]	350					
信号输出	液位信号回路最大电阻[Ω]	350					
	报警输出最大电流[A]	2					
	报警输出最大电压[V]	250					
噪音	泵的噪音低于70dB(A)						
认证		CE, VDE, cUL, UL, METI					

*1 实际安装情况下, 校正后不受背压影响。

*2 最大冲程频率根据校正而不同。

*3 最大吸程为1m。

DME (60-940 l/h)

泵		DME 60	DME 150	DME 375	DME 940	
机械数据	最大流量	[l/h]	60	150	376	940
	75%抗汽蚀功能时最大流量	[l/h]	45	112	282	705
	50%抗汽蚀功能时最大流量	[l/h]	33.4	83.5	210	525
	25%抗汽蚀功能时最大流量	[l/h]	16.1	40.4	101	252
	最大压力	[bar]	10	4	10	4
	最大冲程频率[冲程/分]		160			
	运行时最大吸程(m)		6			
	自吸时最大吸程(m)		1.5			
	配弹簧阀组件时最大粘度 *1[mpas](=cp)		50%流量时可达3000mpas			
	无弹簧阀组件时最大粘度 *1[mpas](=cp)		100			
	液体温度 [°C]		0~50			
	环境温度 [°C]		-10~45			
	精度		±1%			
	重量和尺寸	重量[kg]	11.4	11.8	21	22.5
隔膜直径[mm]		79	106	124	173	
电气数据	电源电压[V]	1 x 100 240 V, 50 60 H z				
	最大电流[A]	在100V时	1.25		2.40	
		在230V时	0.67		1.0	
	最大功率 P ₁ [W]	67.1		240		
	防护等级	IP 65				
电缆	绝缘等级	B				
	电缆长度	1.5m				
信号输入	液位传感器输入电压[VDC]	5				
	脉冲信号输入电压[VDC]	5				
	脉冲信号最小时间间隔[ms]	3.3				
	模拟4-20mA输入阻抗[Ω]	250				
	脉冲信号回路最大电阻[Ω]	350				
信号输出	液位信号回路最大电阻[Ω]	350				
	报警输出最大电流[A]	2				
认证	报警输出最大电压[V]	250				
		CE, CB, VDE, PSE, CSA				
噪音	泵的噪音低于70dB(A)					

*1 最大吸程为1m。

DMS

泵		DMS 2	DMS 4	DMS 8	DMS 12	
	DMS- A and AR ,B [l/h]	2.5	4	7.5	12	
最大流量*1	DMS- D(50 Hz) [l/h]	3.3 ± 20%	5.7 ± 18%	8.7 ± 8%	13.7 ± 6%	
	DMS- D(60 Hz) [l/h]	3.9 ± 20%	6.9 ± 18%	10.4 ± 8%	16.4 ± 6%	
	最大压力 [bar]	11	7	5.4	3.4	
机械数据	DMS- A and AR ,B	180				
	DMS -D(50 Hz)	187.5				
	DMS -D(60 Hz)	225				
	运行时最大吸程(m)	6				
	自吸时最大吸程(m)	1.8	2	3	3	
	配弹簧阀组件时最大粘度*3[mpas](=cp)	500				
	无弹簧阀组件时最大粘度*3[mpas](=cp)	20				
	液体温度 [°C]	0-50				
	环境温度 [°C]	0-45				
	精度	±1%				
重量和尺寸	重量[kg]	2.3				
	隔膜直径[mm]	28	32	38	42.5	
电气数据	电源电压[V]	1 x 230 V ..13%/+10%, 50/60 Hz				
		1 x 120 V ..12%/+8%, 60 Hz				
		1 x 100 V ±6%, 50/60 Hz				
	最大电流[A]	在 100 V 时	0.2			
		在 120 V 时	0.17			
		在 230 V 时	0.09			
最大功率 P ₁ [W]	20					
防护等级	IP 65					
绝缘等级	F					
信号输入	液位传感器输入电压[VDC]	5				
	脉冲信号输入电压[VDC]	5				
	脉冲信号最小时间间隔[ms]	3.3				
	模拟4-20mA输入阻抗[Ω]	250				
	脉冲信号回路最大电阻[Ω]	350				
信号输出	液位信号回路最大电阻[Ω]	350				
	报警输出最大电流[A]	2				
	报警输出最大电压[V]	250				
噪音	泵的噪音低于70dB(A)					
认证		CE, VDE cUL, UL, METI * 4				

*1 实际安装情况下,任何背压下校正。

*2 最大冲程频率根据校正而不同。

*3 最大吸程为1m。

*4 DMS-D只有CE和VDE认证。

标准型号, DME(0-48l/h)

电源: 1 x 100-240 V, 50-60 Hz (宽电压)

电源插头: EU (S chuko).

阀组件: 进口为双阀组件, 出口为单阀组件。

最大流量 [l/h]*1	最大压力 [bar]	材料*2			连接方式 *3	控制面板 位置	型号 (A型)*4	产品代码	
		泵头	垫片	阀球				无报警继电器 (A型)	有报警继电器 (AR型)
2.5 (1.8)	18	PP	EPDM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DME 2-18A-PP/E/C-F-3111F	96434879	96434885
						侧置式	DME 2-18A-PP/E/C-S-3111F	96434882	96434888
		PP	FKM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DME 2-18A-PP/V/C-F-3111F	96443981	96443987
						侧置式	DME 2-18A-PP/V/C-S-3111F	96443984	96443990
		PVDF	FKM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DME 2-18A-PV/V/C-F-3111F	96434899	96434905
						侧置式	DME 2-18A-PV/V/C-S-3111F	96434902	96434908
		不锈钢 1.4401	FKM	不锈钢 1.4401	Rp 1/4	前置式	DME 2-18A-SS/V/SS-F-31AAF	96437423	96437429
						侧置式	DME 2-18A-SS/V/SS-S-31AAF	96437426	96437432
7.5 (5.6)	10	PP	EPDM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DME 8-10A-PP/E/C-F-3111F	96434880	96434886
						侧置式	DME 8-10A-PP/E/C-S-3111F	96434883	96434889
		PP	FKM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DME 8-10A-PP/V/C-F-3111F	96443982	96443988
						侧置式	DME 8-10A-PP/V/C-S-3111F	96443985	96443991
		PVDF	FKM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DME 8-10A-PV/V/C-F-3111F	96434900	96434906
						侧置式	DME 8-10A-PV/V/C-S-3111F	96434903	96434909
		不锈钢 1.4401	FKM	不锈钢 1.4401	Rp 1/4	前置式	DME 8-10A-SS/V/SS-F-31AAF	96437424	96437430
						侧置式	DME 8-10A-SS/V/SS-S-31AAF	96437427	96437433
12 (9)	6	PP	EPDM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DME 12-6A-PP/E/C-F-3111F	96434881	96434887
						侧置式	DME 12-6A-PP/E/C-S-3111F	96434884	96434890
		PP	FKM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DME 12-6A-PP/V/C-F-3111F	96443983	96443989
						侧置式	DME 12-6A-PP/V/C-S-3111F	96443986	96443992
		PVDF	FKM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DME 12-6A-PV/V/C-F-3111F	96434901	96434907
						侧置式	DME 12-6A-PV/V/C-S-3111F	96434904	96434910
		不锈钢 1.4401	FKM	不锈钢 1.4401	Rp 1/4	前置式	DME 12-6A-SS/V/SS-F-31AAF	96437425	96437431
						侧置式	DME 12-6A-SS/V/SS-S-31AAF	96437428	96437434
18.5 (14.5)	6.2	PP	EPDM	陶瓷	6/9, 9/12	前置式	DME 19-6A-PP/E/C-F-3122F	96434891	96434895
						侧置式	DME 19-6A-PP/E/C-S-3122F	96434893	96434897
		PP	FKM	陶瓷	6/9, 9/12	前置式	DME 19-6A-PP/V/C-F-3122F	96443993	96443997
						侧置式	DME 19-6A-PP/V/C-S-3122F	96443995	96443999
		PVDF	FKM	陶瓷	6/9, 9/12	前置式	DME 19-6A-PV/V/C-F-3122F	96434911	96434915
						侧置式	DME 19-6A-PV/V/C-S-3122F	96434913	96434917
		不锈钢 1.4401	FKM	不锈钢 1.4401	Rp 3/8	前置式	DME 19-6A-SS/V/SS-F-31BBF	96437435	96437439
						侧置式	DME 19-6A-SS/V/SS-S-31BBF	96437437	96437441
48 (37)	2.6	PP	EPDM	陶瓷	6/9, 9/12	前置式	DME 48-3A-PP/E/C-F-3122F	96434892	96434896
						侧置式	DME 48-3A-PP/E/C-S-3122F	96434894	96434898
		PP	FKM	陶瓷	6/9, 9/12	前置式	DME 48-3A-PP/V/C-F-3122F	96443994	96443998
						侧置式	DME 48-3A-PP/V/C-S-3122F	96443996	96444000
		PVDF	FKM	陶瓷	6/9, 9/12	前置式	DME 48-3A-PV/V/C-F-3122F	96434912	96434916
						侧置式	DME 48-3A-PV/V/C-S-3122F	96434914	96434918
		不锈钢 1.4401	FKM	不锈钢 1.4401	Rp 3/8	前置式	DME 48-3A-SS/V/SS-F-31BBF	96437436	96437440
						侧置式	DME 48-3A-SS/V/SS-S-31BBF	96437438	96437442

*1 括号内为使用抗气蚀功能时的最大流量。

*2 见第40页腐蚀表。

*3 下划线规格为出厂配置, 其它连接规格随泵供应。

4/6, 6/9和9/12为连接管的内/外管径。

Rp 1/4和Rp 3/8为内螺纹连接规格。

*4 AR型也可供货。

非标准型号, DME(0-48l/h)

示例(黑体字):DME2-18A-SS/V/SS-F-32AAF

最大流量和压力*2	控制方式	泵头, 垫片及球阀材料	控制面板位置	电压	阀组件	进/出口连接	电源插头	
[l/h] - [bar]	见第5页	泵头: PP=聚丙烯 PV=PVDF SS=不锈钢1.4401 垫片: E=EPDM V=FKM 球阀: C=陶瓷 SS=不锈钢1.4401	F=前置式 S=侧置式	2 = 1 x 120 V, 60 Hz 3 = 1 x 100-2 40 V, 50- 60 Hz	1=标准阀组件 2=弹簧阀组件	1=管子4/6+6/9 2=管子6/9+6/12+9/12 3=管子4/6 4=管子6/9 5=管子6/12 6=管子9/12 T=管子0.125"/0.25" R=管子0.25"/0.375" S=管子0.375"/0.5" A=螺纹Rp1/4 B=螺纹Rp3/8 V=螺纹NPT1/4" Y=螺纹NPT3/8" E=胶接d.10 F=胶接d.12	F=EU B=USA+CA N G=UK I=AU E=CH J=JP	
DME								
2-18 8-10 12-6	A AR AP*1 AG*1	PP/E/C PP/V/C PV/V/C PP/E/SS PP/V/SS PV/V/SS	-F- -S-	2 3	1 2	1 2 3 4 5 6 T R S A (PVC) E (PVC) F (PVC)	1 2 3 4 5 6 T R S A (PVC) E (PVC) F (PVC)	F B G I E J
		SS /V/SS SS /E/SS	-F- -S-	2 3	1 2	A B V Y	A B V Y	F B G I E J
19-6 48-3	A AR AP*1 AG*1	PP/E/C PP/V/C PV/V/C PP/E/SS PP/V/SS PV/V/SS	-F- -S-	2 3	1 2	2 4 5 6 A E F	2 4 5 6 A E F	F B G I E J
		SS /V/SS SS /E/SS	-F- -S-	2 3	1 2	A B V Y	A B V Y	F B G I E J

*1 配现场总线的泵见第15页

*2 2-18: 2.5 l/h, 18 bar
8-10: 7.5 l/h, 10 bar
12-6: 12 l/h, 6 bar
19-6: 18.5 l/h, 6.2 bar
48-3: 48 l/h, 2.6 bar

标准型号, DME(60-940l/h)

电源: 1 x 100 -240 V, 50-60 Hz (宽电压)

电源插头: EU (Schuko).

阀组件: 进口为单阀组件,出口为单阀组件。

最大流量 [l/h]	最大压力 [bar]	控制方式	材料			连接方式	控制面板位置	型号	产品代码
			泵头	垫片	阀球				
60	10	AR	PP	EPDM	陶瓷	19/27 25/34	前置式	DME 60-10 AR-PP/E/C-F-31QQF	96524874
							侧置式	DME 60-10 AR-PP/E/C-S-31QQF	96524879
			PP	FKM	陶瓷	19/27 25/34	前置式	DME 60-10 AR-PP/V/C-F-31QQF	96524910
							侧置式	DME 60-10 AR-PP/V/C-S-31QQF	96524911
			PVDF	FKM	陶瓷	19/27 25/34	前置式	DME 60-10 AR-PV/V/C-F-31QQF	96524912
							侧置式	DME 60-10 AR-PV/V/C-S-31QQF	96524913
SS	FKM	不锈钢 1.4401	Rp 3/4	前置式	DME 60-10 AR-SS/V/SS-F-31A1A1F	96524914			
				侧置式	DME 60-10 AR-SS/V/SS-S-31A1A1F	96524915			
60	10	B	PP	EPDM	陶瓷	19/27 25/34	前置式	DME 60-10 B-PP/E/C-F-31QQF	96524916
							侧置式	DME 60-10 B-PP/E/C-S-31QQF	96524917
			PP	FKM	陶瓷	19/27 25/34	前置式	DME 60-10 B-PP/V/C-F-31QQF	96524918
							侧置式	DME 60-10 B-PP/V/C-S-31QQF	96524919
			PVDF	FKM	陶瓷	19/27 25/34	前置式	DME 60-10 B-PV/V/C-F-31QQF	96524920
							侧置式	DME 60-10 B-PV/V/C-S-31QQF	96524921
SS	FKM	不锈钢 1.4401	Rp 3/4	前置式	DME 60-10 B-SS/V/SS-F-31A1A1F	96524923			
				侧置式	DME 60-10 B-SS/V/SS-S-31A1A1F	96524924			
150	4	AR	PP	EPDM	陶瓷	19/27 25/34	前置式	DME 150-4 AR-PP/E/C-F-31QQF	96524925
							侧置式	DME 150-4 AR-PP/E/C-S-31QQF	96524926
			PP	FKM	陶瓷	19/27 25/34	前置式	DME 150-4 AR-PP/V/C-F-31QQF	96524927
							侧置式	DME 150-4 AR-PP/V/C-S-31QQF	96524928
			PVDF	FKM	陶瓷	19/27 25/34	前置式	DME 150-4 AR-PV/V/C-F-31QQF	96524929
							侧置式	DME 150-4 AR-PV/V/C-S-31QQF	96524930
SS	FKM	不锈钢 1.4401	Rp 3/4	前置式	DME 150-4 AR-SS/V/SS-F-31A1A1F	96524931			
				侧置式	DME 150-4 AR-SS/V/SS-S-31A1A1F	96524932			
150	4	B	PP	EPDM	陶瓷	19/27 25/34	前置式	DME 150-4 B-PP/E/C-F-31QQF	96524933
							侧置式	DME 150-4 B-PP/E/C-S-31QQF	96524934
			PP	FKM	陶瓷	19/27 25/34	前置式	DME 150-4 B-PP/V/C-F-31QQF	96524935
							侧置式	DME 150-4 B-PP/V/C-S-31QQF	96524936
			PVDF	FKM	陶瓷	19/27 25/34	前置式	DME 150-4 B-PV/V/C-F-31QQF	96524937
							侧置式	DME 150-4 B-PV/V/C-S-31QQF	96524938
SS	FKM	不锈钢 1.4401	Rp 3/4	前置式	DME 150-4 B-SS/V/SS-F-31A1A1F	96524939			
				侧置式	DME 150-4 B-SS/V/SS-S-31A1A1F	96524940			
376	10	AR	PP	EPDM	玻璃	32/41 38/48	前置式	DME 375-10 AR-PP/E/G-F-31WWF	96524941
							侧置式	DME 375-10 AR-PP/E/G-S-31WWF	96524942
			PP	FKM	玻璃	32/41 38/48	前置式	DME 375-10 AR-PP/V/G-F-31WWF	96524943
							侧置式	DME 375-10 AR-PP/V/G-S-31WWF	96524944
			PVDF	FKM	玻璃	32/41 38/48	前置式	DME 375-10 AR-PV/V/G-F-31WWF	96524945
							侧置式	DME 375-10 AR-PV/V/G-S-31WWF	96524946
SS	FKM	不锈钢 1.4401	Rp1 1/4	前置式	DME 375-10 AR-SS/V/SS-F-31A2A2F	96524947			
				侧置式	DME 375-10 AR-SS/V/SS-S-31A2A2F	96524948			
376	10	B	PP	EPDM	玻璃	32/41 38/48	前置式	DME 375-10 B-PP/E/G-F-31WWF	96524949
							侧置式	DME 375-10 B-PP/E/G-S-31WWF	96524950
			PP	FKM	玻璃	32/41 38/48	前置式	DME 375-10 B-PP/V/G-F-31WWF	96524951
							侧置式	DME 375-10 B-PP/V/G-S-31WWF	96524952
			PVDF	FKM	玻璃	32/41 38/48	前置式	DME 375-10 B-PV/V/G-F-31WWF	96524953
							侧置式	DME 375-10 B-PV/V/G-S-31WWF	96524954
SS	FKM	不锈钢 1.4401	Rp1 1/4	前置式	DME 375-10 B-SS/V/SS-F-31A2A2F	96524956			
				侧置式	DME 375-10 B-SS/V/SS-S-31A2A2F	96524957			

940	4	AR	PP	EPDM	玻璃	32/41 38/48	前置式 侧置式	DME 940-4 AR-PP/E/G-F-31WWF	96524958			
								DME 940-4 AR-PP/E/G-S-31WWF	96524959			
			PP	FKM	玻璃	32/41 38/48	前置式 侧置式	DME 940-4 AR-PP/V/G-F-31WWF	96524960			
								DME 940-4 AR-PP/V/G-S-31WWF	96524961			
			PVDF	FKM	玻璃	32/41 38/48	前置式 侧置式	DME 940-4 AR-PV/V/G-F-31WWF	96524962			
								DME 940-4 AR-PV/V/G-S-31WWF	96524963			
			SS	FKM	不锈钢 1.4401	Rp1 1/4	前置式 侧置式	DME 940-4 AR-SS/V/SS-F-31A2A2F	96524964			
								DME 940-4 AR-SS/V/SS-S-31A2A2F	96524965			
			940	4	B	PP	EPDM	玻璃	32/41 38/48	前置式 侧置式	DME 940-4 B-PP/E/G-F-31WWF	96524966
											DME 940-4 B-PP/E/G-S-31WWF	96524967
PP	FKM	玻璃				32/41 38/48	前置式 侧置式	DME 940-4 B-PP/V/G-F-31WWF	96524968			
								DME 940-4 B-PP/V/G-S-31WWF	96524969			
PVDF	FKM	玻璃				32/41 38/48	前置式 侧置式	DME 940-4 B-PV/V/G-F-31WWF	96524980			
								DME 940-4 B-PV/V/G-S-31WWF	96524981			
SS	FKM	不锈钢 1.4401				Rp1 1/4	前置式 侧置式	DME 940-4 B-SS/V/SS-F-31A2A2F	96524982			
								DME 940-4 B-SS/V/SS-S-31A2A2F	96524983			

非标准型号, DME(60-940I/h)

示例(黑体字):DME60-10AR-SS/E/SS-F-32A1A1F

最大流量和压力*2	控制方式	泵头, 垫片及球阀材料	控制面板位置	电压	阀组件	进/出口连接	电源插头
[l/h] - [bar]	见第5页	泵头: PP=聚丙烯 PV=PVDF SS=不锈钢1.4401 垫片: E=EPDM V=FKM 球阀: C=陶瓷 SS=不锈钢1.4401 Y=哈氏合金 G=玻璃	F=前置式 S=侧置式	2=1x120V,60Hz 3=1x100-240V, 50-60 Hz	1=标准阀组件 2=弹簧阀组件	Q= 19/27 + 25/34 W= 32/41+ 38/48 A1=螺纹Rp3/4"(60-375) A2=螺纹Rp11/4"(375-940)	F = EU (D IN) B = USA+CAN G = UK I = AU E = CH J = JP
DME							
60-10 150-4	B AR AP*1 AG*1	PP /E/C PP /V/C PV /V/C PV /E/C PP /E/Y PP /V/Y PV /V/Y PP/E/SS PP /V/SS PV /V/SS	-F- -S-	3	1 2	Q	F B G I E J
		SS /V/SS SS /E/SS	-F- -S-	3	1 2	A1	F B G I E J
375-10 940-4	B AR AP*1 AG*1	PP /E/G PP /V/G PV /V/G PV /E/G PP /E/Y PP /V/Y PV /V/Y PP/E/SS PP /V/SS PV /V/SS	-F- -S-	3	1 2	W	F B G I E J
		SS /V/SS SS /E/SS	-F- -S-	3	1 2	A2	F B G I E J

*1 配现场总线的泵见第15页

标准型号, DMS

电源: 1 x 230 V, 50Hz

电源插头: EU (S chuko).

阀组件: 进口为双阀组件,出口为单阀组件。

最大流量 [l/h]	最大压力 [bar]	控制方式 *1	材料*2			连接方式 *3	控制面板 位置	型号 (A型*4与B型)	产品代码		
			泵头	垫片	阀球				无报警继电器 (A型)	有报警继电器 (AR型)	D型
2.5	11	A AR	PP	EPDM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DMS 2-11 A-PP/E/C-F-1111F	96437450	96446959	
							侧置式	DMS 2-11 A-PP/E/C-S-1111F	96437451	96446960	
			PP	FKM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DMS 2-11 A-PP/V/C-F-1111F	96443969	96446961	
							侧置式	DMS 2-11 A-PP/V/C-S-1111F	96443970	96446962	
			PVDF	FKM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DMS 2-11 A-PV/V/C-F-1111F	96437458	96446963	
							侧置式	DMS 2-11 A-PV/V/C-S-1111F	96437459	96446964	
		不锈钢 1.4401	FKM	不锈钢 1.4401	Rp 1/4	前置式	DMS 2-11 A-SS/V/SS-F-11AAF	96437466	96446965		
						侧置式	DMS 2-11 A-SS/V/SS-S-11AAF	96437467	96446966		
		B	PP	EPDM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DMS 2-11 B-PP/E/C-F-1111F	96437474	-	
							前置式	DMS 2-11 B-PP/V/C-F-1111F	96443977	-	
			PVDF	FKM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DMS 2-11 B-PV/V/C-F-1111F	96437478	-	
							前置式	DMS 2-11 B-SS/V/SS-F-11AAF	96437482	-	
不锈钢 1.4401	FKM		不锈钢 1.4401	Rp 1/4	前置式	DMS 2-11 B-SS/V/SS-F-11AAF	96437482	-			
					前置式	DMS 2-11 B-SS/V/SS-S-11AAF	96437482	-			
3.3	D	PP	EPDM	陶瓷	4/6, 6/9	x	DMS 2-11 D-PP/E/C-X-1111F			96476529	
						x	DMS 2-11 D-PP/V/C-X-1111F			96476532	
		PVDF	FKM	陶瓷	4/6, 6/9	x	DMS 2-11 D-PV/V/C-X-1111F			96476533	
						x	DMS 2-11 D-SS/V/SS-X-11AAF			96476534	
4	7	A AR	PP	EPDM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DMS 4-7 A-PP/E/C-F-1111F	96437452	96446967	
							侧置式	DMS 4-7 A-PP/E/C-S-1111F	96437453	96446968	
			PP	FKM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DMS 4-7 A-PP/V/C-F-1111F	96443971	96446969	
							侧置式	DMS 4-7 A-PP/V/C-S-1111F	96443972	96446970	
			PVDF	FKM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DMS 4-7 A-PV/V/C-F-1111F	96437460	96446971	
							侧置式	DMS 4-7 A-PV/V/C-S-1111F	96437461	96446972	
		不锈钢 1.4401	FKM	不锈钢 1.4401	Rp 1/4	前置式	DMS 4-7 A-SS/V/SS-F-11AAF	96437468	96446973		
						侧置式	DMS 4-7 A-SS/V/SS-S-11AAF	96437469	96446974		
		B	PP	EPDM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DMS 4-7 B-PP/E/C-F-1111F	96437475	-	
							前置式	DMS 4-7 B-PP/V/C-F-1111F	96443978	-	
			PVDF	FKM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DMS 4-7 B-PV/V/C-F-1111F	96437479	-	
							前置式	DMS 4-7 B-SS/V/SS-F-11AAF	96437483	-	
不锈钢 1.4401	FKM		不锈钢 1.4401	Rp 1/4	前置式	DMS 4-7 B-SS/V/SS-F-11AAF	96437483	-			
					前置式	DMS 4-7 B-SS/V/SS-S-11AAF	96437483	-			
5.7	D	PP	EPDM	陶瓷	4/6, 6/9	x	DMS 4-7 D-PP/E/C-X-1111F			96476535	
						x	DMS 4-7 D-PP/V/C-X-1111F			96476536	
		PVDF	FKM	陶瓷	4/6, 6/9	x	DMS 4-7 D-PV/V/C-X-1111F			96476537	
						x	DMS 4-7 D-SS/V/SS-X-11AAF			96476538	
7.5	5.4	A AR	PP	EPDM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DMS 8-5 A-PP/E/C-F-1111F	96437454	96446975	
							侧置式	DMS 8-5 A-PP/E/C-S-1111F	96437455	96446976	
			PP	FKM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DMS 8-5 A-PP/V/C-F-1111F	96443973	96446977	
							侧置式	DMS 8-5 A-PP/V/C-S-1111F	96443974	96446978	
			PVDF	FKM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DMS 8-5 A-PV/V/C-F-1111F	96437462	96446979	
							侧置式	DMS 8-5 A-PV/V/C-S-1111F	96437463	96446980	
		不锈钢 1.4401	FKM	不锈钢 1.4401	Rp 1/4	前置式	DMS 8-5 A-SS/V/SS-F-11AAF	96437470	96446981		
						侧置式	DMS 8-5 A-SS/V/SS-S-11AAF	96437471	96446982		
		B	PP	EPDM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DMS 8-5 B-PP/E/C-F-1111F	96437476	-	
							前置式	DMS 8-5 B-PP/V/C-F-1111F	96443979	-	
			PVDF	FKM	陶瓷	4/6, 6/9	前置式	DMS 8-5 B-PV/V/C-F-1111F	9643780	-	
							前置式	DMS 8-5 B-SS/V/SS-F-11AAF	96437484	-	
不锈钢 1.4401	FKM		不锈钢 1.4401	Rp 1/4	前置式	DMS 8-5 B-SS/V/SS-F-11AAF	96437484	-			
					前置式	DMS 8-5 B-SS/V/SS-S-11AAF	96437484	-			
8.7	D	PP	EPDM	陶瓷	4/6, 6/9	x	DMS 8-5 D-PP/E/C-X-1111F			96476540	
						x	DMS 8-5 D-PP/V/C-X-1111F			96476541	
		PVDF	FKM	陶瓷	4/6, 6/9	x	DMS 8-5 D-PV/V/C-X-1111F			96476542	
						x	DMS 8-5 D-SS/V/SS-X-11AAF			96476543	

最大流量 [l/h]	最大压力 [bar]	控制方式 *1	材料*2			连接方式 *3	控制面板位置	型号 (A型*4与B型)	产品代码		
			泵头	垫片	球阀				无报警继电器 (A型)	有报警继电器 (AR型)	D型
12	3.4	A AR	PP	EPDM	陶瓷	4/6, <u>6/9</u>	前置式 侧置式	DMS 12-3 A-PP/E/C-F-1111F	96437456	96446951	
								DMS 12-3 A-PP/E/C-S-1111F	96437457	96446952	
			PP	FKM	陶瓷	4/6, <u>6/9</u>	前置式 侧置式	DMS 12-3 A-PP/V/C-F-1111F	96443975	96446953	
								DMS 12-3 A-PP/V/C-S-1111F	96443976	96446954	
			PVDF	FKM	陶瓷	4/6, <u>6/9</u>	前置式 侧置式	DMS 12-3 A-PV/V/C-F-1111F	96437464	96446955	
								DMS 12-3 A-PV/V/C-S-1111F	96437465	96446956	
		不锈钢 1.4401	FKM	不锈钢 1.4401	Rp <u>1/4</u>	前置式 侧置式	DMS 12-3 A-SS/V/SS-F-11AAF	96437472	96446957		
							DMS 12-3 A-SS/V/SS-S-11AAF	96437473	96446958		
		B	PP	EPDM	陶瓷	4/6, <u>6/9</u>	前置式	DMS 12-3 B-PP/E/C-F-1111F	96437477	-	
								DMS 12-3 B-PP/V/C-F-1111F	96443980	-	
			PVDF	FKM	陶瓷	4/6, <u>6/9</u>	前置式	DMS 12-3 B-PV/V/C-F-1111F	96437481	-	
								DMS 12-3 B-SS/V/SS-F-11AAF	96437485	-	
不锈钢 1.4401	FKM		不锈钢 1.4401	Rp <u>1/4</u>	前置式	DMS 12-3 B-SS/V/SS-F-11AAF	96437485	-			
13.7	D	PP	EPDM	陶瓷	4/6, 6/9	x	DMS 12-3 D-PP/E/C-X-1111F			96473184	
							DMS 12-3 D-PP/V/C-X-1111F			96476544	
		PVDF	FKM	陶瓷	4/6, 6/9	x	DMS 12-3 D-PV/V/C-X-1111F			96476545	
							DMS 12-3 D-SS/V/SS-X-11AAF			96476546	
不锈钢 1.4401	FKM	不锈钢 1.4401	Rp 1/4	x							

*1 见第5页的控制方式。

*2 见第40页腐蚀表。

*3 下划线规格为出厂配置,其它连接规格随泵供应。

4/6,6/9和9/12为连接管的内/外径。

Rp1/4和Rp3/8为内螺纹连接规格。

*4 AR型也可供货。

非标准型号, DMS

示例(黑体字): DMS 4-7 A-PP N/C-S -1244F

最大流量和压力*2	控制方式	泵头, 垫片及阀球材料	控制面板位置	电压	阀组件	进/出口连接	电源插头
[l/h] - [bar]	见第6页	泵头: PP=聚丙烯 PV=PVDF SS=不锈钢1.4401 垫片: E=EPDM V=FKM 阀球: C=陶瓷 SS=不锈钢1.4401	F=前置式 S=侧置式	1 = 1 x 230V, 50 Hz 2 = 1 x 120V, 60 Hz	1=标准阀组件 2=弹簧阀组件	1=管子4/6+6/9 2=管子6/9+6/12+9/12 3=管子4/6 4=管子6/9 5=管子6/12 6=管子9/12 T=管子0.125"/0.25" R=管子0.25"/0.375" S=管子0.375"/0.5" A=螺纹Rp1/4 B=螺纹Rp3/8 E=胶接d.10 F=胶接d.12	F=EU B=US A+C AN G=UK I=AU E=CH J=JP

DMS

2-11 4-7 8-5 12-3	A- AR	PP /E /C PP /N /C PV /N /C	-F- -S-	1 2	1 2	1 2 3 4 5 6 T R S A (PVC) E (PVC) F (PVC)	1 2 3 4 5 6 T R S A (PVC) E (PVC) F (PVC)	F B G I E J
		PP /E /SS PP /N /SS PV /N /SS						
	B	SS /N /SS SS /E /SS	-F- -S-	1 2	1 2	A B V Y	A B V Y	F B G I E J
		PP /E /C PP /N /C PV /N /C	-F-	1 2	1 2	1 2 3 4 5 6 T R S A (PVC) E (PVC) F (PVC)	1 2 3 4 5 6 T R S A (PVC) E (PVC) F (PVC)	F B G I E J
	D	PP /E /SS PP /N /SS PV /N /SS	-X-	1 2	1 2	1 2 3 4 5 6 T R S A (PVC) E (PVC) F (PVC)	1 2 3 4 5 6 T R S A (PVC) E (PVC) F (PVC)	F J
		SS /N /SS SS /E /SS	-X-	1 2	1 2	A B V Y	A B V Y	F J

*2 2-11: 2.5 l/h, 11 bar
4-7: 4 l/h, 7 bar
8-5: 7.5 l/h, 5.4 bar
12-3: 12 l/h, 3.4 bar

输送液体表

该表常温下材料的耐腐蚀性能,仅作为一般参考,不能作为特定条件下材料的耐腐蚀性能指导。

浓度,温度,颗粒等因素都会影响材料的耐腐蚀性能。

注意:下表中有些液体是有毒和有腐蚀的。

输送这些液体请注意。

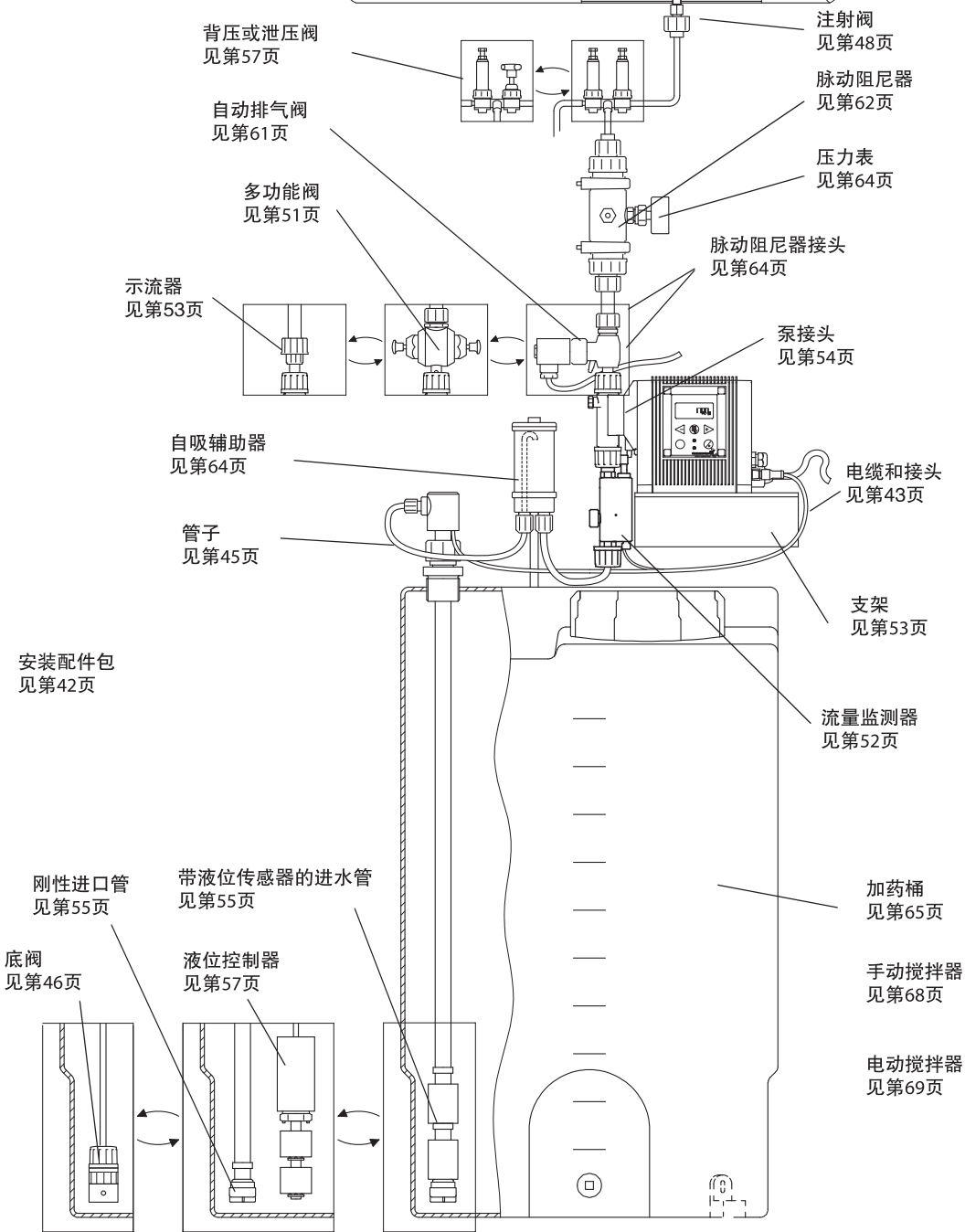
液体温度 20°C	浓度 %	材料											
		泵头				垫片					阀球		
		PP	PVDF	1.4401 不锈钢	PVC	FKM	EPDM	CSM	PTFE	Centellen C	陶瓷	玻璃	
醋酸	CH ₃ COOH	25	•	•	•	•	—	•	○	•	•	•	•
		60	•	•	•	•	—	○	•	•	○	•	•
		85	•	•	•	—	—	—	•	•	○	•	•
氯化铝	AlCl ₃	40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
硫酸铝	Al ₂ (SO ₄) ₃	60	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
氨水	NH ₄ OH	28	•	•	•	•	—	•	•	•	○	•	—
氢氧化钙*1	Ca(OH) ₂		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—
次氯酸钙	Ca(OCl) ₂	20	○	•	—	•	•	•	•	•	•	•	•
		10	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		30	—	•	—	•	•	○	•	•	○	•	•
铬酸*2	H ₂ CrO ₄	40	—	•	—	•	•	—	•	•	•	○	•
		50	—	•	—	•	•	—	•	•	•	○	•
		30	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
硫酸铜	CuSO ₄	30	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
氯化铁*3	FeCl ₃	100	•	•	—	•	•	•	•	•	•	•	
硫酸铁*3	Fe ₂ (SO ₄) ₃	100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
氯化亚铁	FeCl ₂	100	•	•	—	•	•	•	•	•	•	•	
硫酸亚铁	FeSO ₄	50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
盐酸	HCl	< 25	•	•	—	•	○	•	•	•	•	•	•
		25-37	•	•	—	•	—	•	•	•	○	•	•
双氧水	H ₂ O ₂	30	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		10	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		30	•	•	•	•	•	•	•	•	—	•	•
硝酸	HNO ₃	40	○	•	•	•	•	•	•	•	—	•	•
		70	—	•	•	—	•	—	•	•	—	•	•
		5	•	•	—	•	—	•	•	•	•	•	•
过氧乙酸	CH ₃ COOOH	5	•	•	—	•	—	•	•	•	•	•	
氢氧化钾	KOH	50	•	•	•	•	—	•	•	•	○	•	—
高锰酸钾	KMnO ₄	10	•	•	•	•	—	•	•	•	•	•	
氯酸钠	NaClO ₃	30	•	•	•	•	○	•	•	•	•	•	
氯化钠	NaCl	30	•	•	—	•	•	•	•	•	•	•	
亚氯酸钠	NaClO ₂	20	•	○	—	—	•	•	•	•	•	•	•
		20	•	○	•	•	•	•	•	•	○	•	—
		30	•	—	•	•	•	•	•	•	○	•	—
氢氧化钠	NaOH	50	•	—	•	•	•	•	•	•	○	•	—
次氯酸钠	NaClO	20	○	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
硫化钠	Na ₂ S	30	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—
亚硫酸钠*4	Na ₂ SO ₃	20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—
亚硫酸	H ₂ SO ₃	6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	○
硫酸*5	H ₂ SO ₄	< 80	•	•	—	○	•	○	•	•	○	•	○
		80-98	○	•	—	—	•	—	•	•	•	•	—

- 适用 *1 饱和溶液0.1%
- 限制 *2 采用玻璃阀球时不得输送含氟液体
- 不适用 *3 易结晶
- *4 中性溶液
- *5 与水发生剧烈反应并发热(在输送硫酸前泵需绝对干燥)

附件

格兰富可为计量泵提供全面的附件来满足各种要求。

水表
见第70页



背压或泄压阀
见第57页

自动排气阀
见第61页

多功能阀
见第51页

示流器
见第53页

自吸辅助器
见第64页

管子
见第45页

安装配件包
见第42页

刚性进口管
见第55页

带液位传感器的进水管
见第55页

底阀
见第46页

液位控制器
见第57页

注射阀
见第48页

脉动阻尼器
见第62页

压力表
见第64页

脉动阻尼器接头
见第64页

泵接头
见第54页

电缆和接头
见第43页

支架
见第53页

流量监测器
见第52页

加药桶
见第65页

手动搅拌器
见第68页

电动搅拌器
见第69页

TM 02.2099 3301

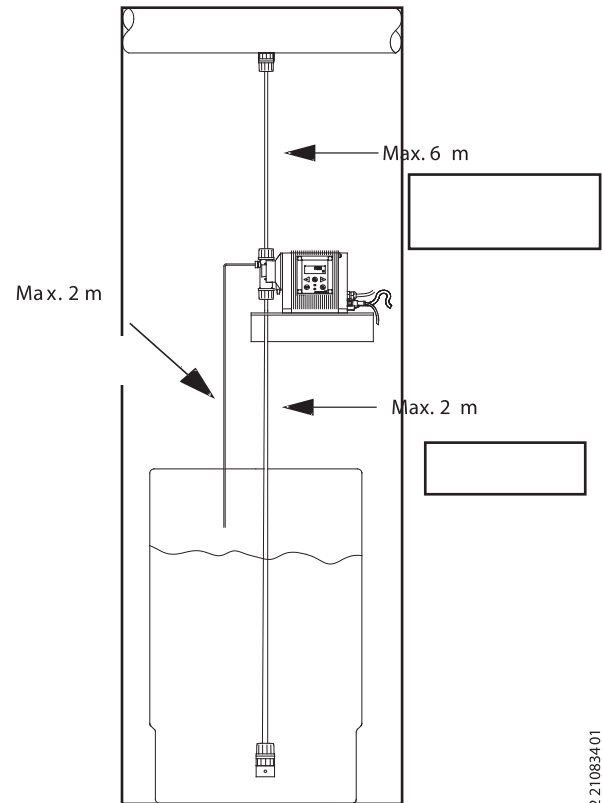
安装配件包 适用于DME(0-48 l/h)及DMS

安装配件包包括:

- 配有滤网,具有止回作用的底阀
- 弹簧式注射阀
- 6m PE出口管
- 2m PVC进口管
- 2m PVC排气管



TM01 8956 0900



TM02 21083401

泵型	规格	阀的材料			管子内/外管径[mm]			产品代码	
		阀体	垫片	阀球	进口管	出口管	排气管		
DME 2 DME 8 DME 12 DMS 2 DMS 4 DMS 8 DMS 12	DN 4	PP	EPDM	陶瓷	4/6	4/6	4/6	96457109	
					6/9	6/9	4/6	96434858	
					0.17"/1/4"	0.17"/1/4"		96480 670	
		PP	FKM	陶瓷	1/4"/3/8"	1/4"/3/8"		96479881	
					6/9	6/9	4/6	96446723	
					4/6	4/6	4/6	96457110	
	PVDF	FKM	陶瓷	0.17"/1/4"	0.17"/1/4"		96480674		
				1/4"/3/8"	1/4"/3/8"		96479898		
				6/9	6/9	4/6	96434859		
	DME 19 DME 48	DN 8	PP	EPDM	陶瓷	4/6	4/6	4/6	96457111
						0.17"/1/4"	0.17"/1/4"		96480 675
						1/4"/3/8"	1/4"/3/8"		96479899
PP			FKM	陶瓷	9/12	9/12	4/6	96440445	
					3/8"/1/2"	3/8"/1/2"		96479947	
					9/12	9/12	4/6	96446724	
PVDF	FKM	陶瓷	3/8"/1/2"	3/8"/1/2"		96479949			
			9/12	9/12	4/6	96440446			
						3/8"/1/2"	96479948		

电缆和接头

电缆和接头用于连接泵和外部控制设备,如程序控制器,水表,起/停接触器和液位传感器。

格兰富液位控制器配有电缆和接头,用于格兰富计量泵。

电缆和接头适用于DME和DMS-A。

电缆材料: PUR(0.34mm²)。

接头规格: M12。



TM01 8955090 0

信号	电缆芯数	型号	电缆长度	[m]	产品代码
脉冲,0/4-20mA,起/停	5	电缆带接头	2		96440447
			5		96440448
双液位或停机	4		2 ¹⁾		96440450
			5 ¹⁾		96440451
脉冲,0/4-20mA,起/停	5		-		96440449
双液位	4	接头(不带电缆)	-		96440452
-	4	延长电缆	2		96483235
电缆带接头	5	停止输入和输出 ¹⁾	2		96527109
			5		96527111
			2		96534214
	3	配件,电缆用于附加继电器 ¹⁾	5		96534215

¹⁾ 仅DME60-940l/h

隔膜泄露探测器(60-940l/h)

光电泄露探测器装在隔膜后面的排液孔用于探测隔膜的破损或泄露。

传感器由以下部分组成：

- 转送接收器
- 固定传感器在后盖上的支架
- M12接头和电线

当液体与传感器接触后,使传感器产生信号。

信号会使泵停机,并输出报警信号。



GR 8211 P

泵型	规格	类型	电缆长度[m]	产品代码
DME (60-3 75 l/h)	M12	泄露探测器M2	0.5 m	9653 4443

管子

管子有多种材料，规格和长度。



T/M01 89 58 0900

内/外管径	材料	最大压力[bar]	长度[m]	产品代码
4/6	PE	16	10	96441188
		16	50	96441190
	PVC	0.5	10	96441189
		0.5	50	96441191
	ETFE	20	10	96441351
		20	50	96441352
6/9	PE	13	10	96441192
		13	50	96441195
	PVC	0.5	10	96441193
		0.5	50	96441194
	ETFE	20	10	96441353
		20	50	96441354
9/12	PE	13	10	96441196
		13	50	96441198
	PVC	0.5	2	96535083
		0.5	10	96441197
	ETFE	0.5	50	96441199
		20	10	96441355
		20	50	96441356
12/19	PVC编织增强型	15	10	96534489
15/20	PVC	0.5	2	96535081
16/24		14	10	96441200
25/34		10	10	96441201
25/34	PVC编织增强型	10	5	96535070
32/41		9	5	96535077
32/41		9	10	96535079

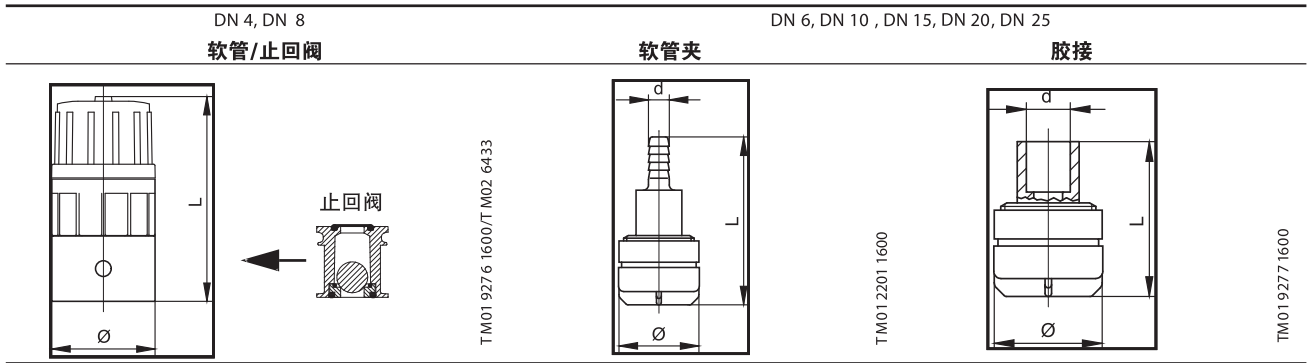
底阀

底阀包括止回阀,滤网和管接头。



TM01 9285 1600/GR8109

尺寸



最大流量 [l/h]	材料					连接方式	尺寸			产品代码	
	规格	阀体	垫片	阀球	形式		d	Ø [mm]	L [mm]		
15	DN 4	PP	EPDM	陶瓷	软管	软管夹	4/6	-	36	72	96440526
						软管夹	6/9	-	36	72	96440527
						软管夹	0.17"/1/4"	-	36	72	96480503
						软管夹	1/4"/3/8"	-	36	72	96479782
						软管夹	4/6	-	36	72	96446860
						软管夹	6/9	-	36	72	96446861
	DN 8	PP	FKM	陶瓷	软管	软管夹	0.17"/1/4"	-	36	72	96480589
						软管夹	1/4"/3/8"	-	36	72	96479784
						软管夹	4/6	-	36	72	96440529
						软管夹	6/9	-	36	72	96440530
						软管夹	0.17"/1/4"	-	36	72	96480620
						软管夹	1/4"/3/8"	-	36	72	96479787
72	DN 8	PP	EPDM	陶瓷	软管	软管夹	6/9	-	36	72	96441841
						软管夹	9/12	-	36	72	96440528
						软管夹	1/4"/3/8"	-	36	72	96480621
						软管夹	3/8"/1/2"	-	36	72	96479798
						软管夹	6/9	-	36	72	96446865
						软管夹	9/12	-	36	72	96446864
	DN 10	PP	FKM	陶瓷	软管	软管夹	1/4"/3/8"	-	36	72	96480622
						软管夹	3/8"/1/2"	-	36	72	96480623
						软管夹	6/9	-	36	72	96441842
						软管夹	9/12	-	36	72	96440531
						软管夹	1/4"/3/8"	-	36	72	96480624
						软管夹	3/8"/1/2"	-	36	72	96479801

最大流量 [l/h]	材料				连接方式	尺寸			产品代码	
	规格	阀体	垫片	阀球		形式	内/外管径 或接管直径	d		ø [mm]
48	DN 6	PVC	-	玻璃	胶接	-/12	12	32	37	96440535
					软管夹	6/-	7	32	74	96446862
		不锈钢	CSM	不锈钢	螺纹	-/R p 1/4 "	R p 1/4 "	32	37	96446863
						-/NPT 1/4"	NPT 1/4"	32	37	96479794
150	DN 10	PP	EPDM	陶瓷	软管夹	19/27 25/34	22/26	39	115	96527112
							22/26	39	115	96527113
		PVDF	FKM				22/26	39	115	96527114
		PVC	FKM	玻璃	软管夹	9/-	10	50	86	96440532
					胶接	-/16	16	50	56	96440536
		不锈钢	FKM	不锈钢	螺纹	R P 3/4"	R P 3/4"	39	115	96534450
					软管夹	9/-	10	50	86	96446727
					CSM	螺纹	-/R p 1/2 "	R p 1/2 "	50	56
	-/NPT 1/2"					NPT 1/2"	50	56	96480625	
375	DN 15	PVC	FKM	玻璃	软管夹	16/-	17	64	135	96440533
					胶接	-/20	20	64	94	96440537
		不锈钢	CSM	不锈钢	软管夹	16/-	16	64	135	96446856
					螺纹	-/R p 1/2 "	R p 1/2 "	64	94	96446857
						-/NPT 1/2"	NPT 1/2"	64	94	96480627
940	DN 20	PP	EPDM	玻璃	软管夹	32/41 38/48	33/42	57	167	96527115
							33/42	57	167	96527116
		PVDF	FKM				33/42	57	167	96527118
		不锈钢	FKM	不锈钢	螺纹	R P 1 1/4"	R P 1 1/4"	57	167	96534454
	DN/25	PVC	FKM	玻璃	软管夹	25/-	26	90	175	96440534
					胶接	-/32	32	90	120	96440538
		不锈钢	CSM	不锈钢	软管夹	25/-	26	90	175	96446858
					螺纹	-/Rp1"	Rp1"	90	120	96446859
				-/NPT1"	NPT1"	90	120	96480628		

注射阀

注射阀包括弹簧止回阀,注射管和管接头。

弹簧材料:哈氏合金

压力:

DN4, DN8: 0.7Bbar

DN6, DN10,

DN15, DN25: 1.1bar

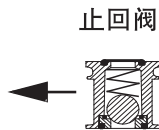
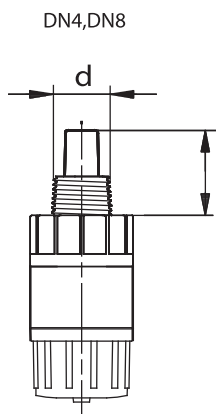
最高温度

PP, PVDF: 50°C

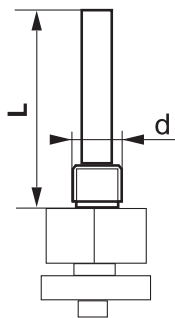
PVC: 40°C

不锈钢: 80°C

尺寸



DN 6, DN10, DN 15, DN 20, DN 25



TM01 9278 3100 - TM02 6434

TM01 9279 1600

GR8107 - GR 7098

最大流量 [l/h]	规格	材料			形式	连接方式	尺寸		产品代码
		阀体	垫片	球阀			内/外径 或接管直径	d	
12	DN 4	PP	EPDM	陶瓷	软管	4/6	G 1/2"	33	96 440 576
						6/9	G 1/2"	33	96 440 577
						0.17"/1/4"	NPT 1/2"	33	96 480 641
						1/4"/3/8"	NPT 1/2"	33	96 479 805
						4/6	G 1/2"	33	96 446 739
						6/9	G 1/2"	33	96 446 740
		PV	FKM	陶瓷	软管	0.17"/1/4"	NPT 1/2"	33	96 480 642
						1/4"/3/8"	NPT 1/2"	33	96 479 806
						4/6	G 1/2"	33	96 440 581
						6/9	G 1/2"	33	96 440 582
						0.17"/1/4"	NPT 1/2"	33	96 480 643
						1/4"/3/8"	NPT 1/2"	33	96 479 807

高温注射阀

高温注射阀由截止阀,管子和管接头组成,用于向蒸汽和热水中投加液体。

高温注射阀可允许在注射点的温度最高为150°C。

为实际应用更方便,高温注射阀没有进行组装。



GR 7506

材料:

截止阀	不锈钢1.4401
管子	不锈钢1.4401
管接头	不锈钢1.4401
软管接头	PVDF
注射点最高温度	150°C

尺寸:

截止阀	1/2"
管子	8/10mm
管接头	1/2"

最大流量[l/h]	规格	接头	垫片	材料		连接方式		
				阀球	陶瓷	形式	管径	产品代码
20	DN 4		PVDF	FKM	陶瓷	软管	6/9	96534472

最大流量 [l/h]	规格	材料			连接方式	内/外管径 或接管直径	尺寸		产品代码		
		阀体	垫片	阀球			形式	d		L [mm]	
72	DN 8	PP	EPDM	陶瓷	软管	6/9	G 1/2"	33	96446736		
					软管	9/12	G 1/2"	33	96440578		
					胶接	-/10	G 1/2"	33	96440574		
		PP	FKM	陶瓷	软管	-/12	G 1/2"	33	96440575		
					软管	1/4"/3/8"	NPT 1/2"	33	96480644		
					软管	3/8"/1/2"	NPT 1/2"	33	96480645		
	PV	FKM	陶瓷	软管	6/9	G 1/2"	33	96446741			
				软管	9/12	G 1/2"	33	96446880			
				胶接	-/10	G 1/2"	33	96446737			
		PV	FKM	陶瓷	软管	-/12	G 1/2"	33	96446738		
					软管	1/4"/3/8"	NPT 1/2"	33	96480646		
					软管	3/8"/1/2"	NPT 1/2"	33	96479808		
72	DN6	不锈钢	AF	不锈钢	软管夹	6/-	G 1/2"	100	96446878		
					软管夹	-/Rp 1/4"	G 1/2"	100	96446879		
					螺纹	-/NPT 1/4"	NPT 1/2"	100	96479804		
		PP	EPDM	陶瓷	软管夹	软管夹	-/NPT 1/2"	NPT 1/2"	100	96480629	
						软管夹	19/ 27	G 3/4"	105	96527119	
						软管夹	25 /34	G 3/4"	105	96527120	
	150	DN 10	PVC	FKM	玻璃	软管夹	9/-	G 1"	100	96440568	
						软管夹	16/-	G 1"	100	96440567	
						胶接	-/12	G 1"	100	96440565	
			不锈钢	AF	不锈钢	软管夹	-/16	G 1"	100	96440566	
						螺纹	RP 3/4"	G 3/4"	105	96534457	
						软管夹	9/-	G 1"	100	96446875	
375	DN 15	PVC	FKM	玻璃	螺纹	-/R p 3/8"	G 1"	100	96446876		
					螺纹	-/Rp 1/2"	G 1"	100	96446877		
					螺纹	-/3/8"NPT	NPT1"	100	96480640		
		PVC	FKM	玻璃	软管夹	16/-	G 1"	100	96440571		
					软管夹	-/16	G 1"	100	96440569		
					胶接	-/20	G 1"	100	96440570		
	940	DN20	PP	EPDM	陶瓷	软管夹	软管夹	32/41	G 1"	98	96527122
							软管夹	38/48	G 1"	98	96527123
							软管夹		G 1"	98	96527124
		DN25	PVC	FKM	PVDF	软管夹	软管夹	RP1 1/4"	G 1"	98	96534459
							软管夹	25/-	G 1 1/2"	100	96440573
							软管夹	25"/-NPT	NPT1.5"	100	96480649
DN25	PVC	FKM	PVDF	胶接	胶接	-/32	G 1 1/2"	100	96440572		
					胶接	-/32"NPT	NPT1.5"	100	96480648		

多功能阀 适用于DME(0-48 l/h)及DMS

多功能阀可直接安装在泵出品,它具有四种

功能:

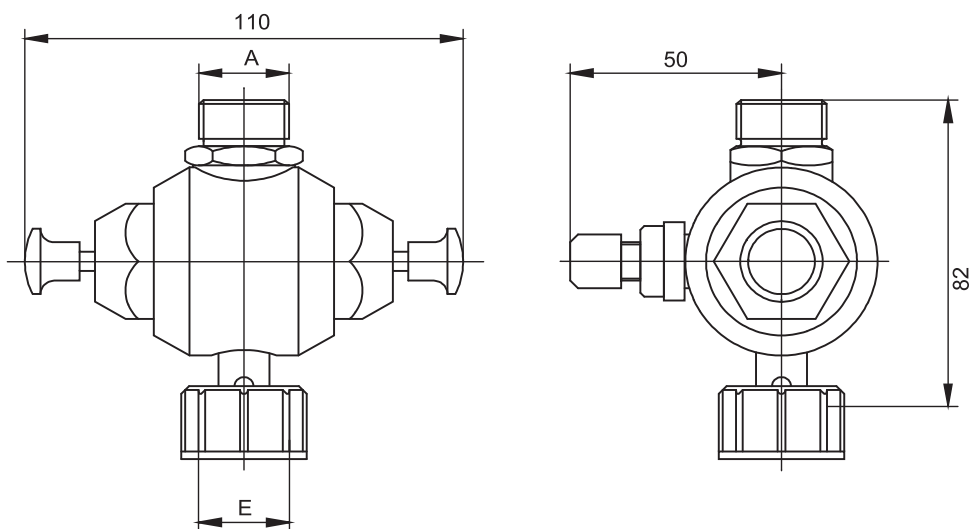
- 1.恒定的背压
- 2.防虹吸
- 3.泄压
- 4.手动释放压力和排气

泄压: 11bar
 背压: 1.5bar
 最大流量: 50l/h



TM01 9583 2100 - TM01 8961 0900

尺寸



TM01 2220 1498

泵型	阀体	材料 垫片	隔膜	尺寸		产品代码
				A	E	
DME, DMS ^{a)}	PVDF	FKM	PTFE	M28 x 2	M28 x 2	96497411
	P P	EPDM	PTFE	M30 x 3.5	M30 x 3.5	96440584
DME, DMS (48l/h以下)		FKM	PTFE	M30 x 3.5	M30 x 3.5	96440585
	PVDF	FKM	PTFE	M30 x 3.5	M30 x 3.5	96440586
		EPDM	PTFE	M30 x 3.5	M30 x 3.5	96496470
	PVC	FKM	PTFE	M30 x 3.5	M30 x 3.5	96446752

^{a)} M28 x 2 适用于不锈钢泵头

流量监测器 适用于DME(0-48 l/h)及DMS

流量监测器用来与DME和DMS-A泵的功能连接使用。

当测到每个脉动后,监测器发出一个脉冲信号(闭式接触)。

由于DME泵在出口端几乎没有脉动。监测器只能装在泵的进口。

对DMS泵,监测器可以装在泵的进口或出口。

最大压力:10bar

最大流量:50l/h

最大液体温度:35°C

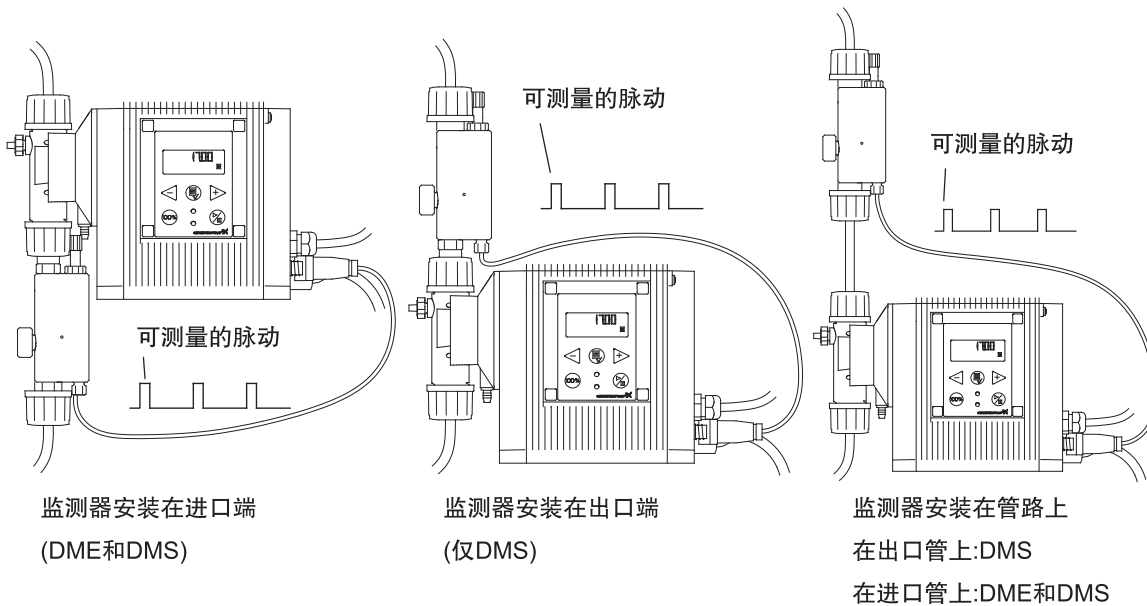
最大液体粘度:20mPas

脉冲传感器(开式)最大负荷:48VAC/VDC,0.5A

接触液体部分材料:PMMA/PVC/PVDF/FKM



T.M02.2472.4401



T.M02.2029.3201 - T.M02.2030.3201 - T.M02.2031.3201

选型表

安装	泵头	垫片	连接配件包	产品代码
管路	PP,PVDF	FKM	4/6, 6/9, 9/12 mm	96470722
			0.17"/1/4", 1/4"/3/8", 3/8"/1/2"	96470726
			4/6, 6/9, 9/12 mm	96470721
			0.17"/1/4", 1/4"/3/8", 3/8"/1/2"	96470725
出口 ^{a)}	PP,PVDF	FKM	不需接头	96470723
		EPDM		96492899
进口	PP,PVDF	FKM	不需接头	96470724
		EPDM		96493011

^{a)} 不适用于DME泵
不适用于不锈钢泵

示流器

示流器通常用于监测泵出口的流量情况。
 计量泵排出液体时,透明管中的白球会跳起。每个计量冲程过后球跳一次。流量范围在0.1到45l/h时能看见示流器中球的运动。
 在稳定的流量下,球将位于顶部位置。
 示流器的安装和更换很方便。

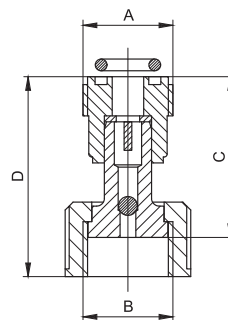


TM01 9791 3100

技术参数

材料: PVC(灰色),PVC(透明),PVDF,FKM,陶瓷Al2O3
 最大压力: 10bar
 最大脉动流量: 45l/h

尺寸

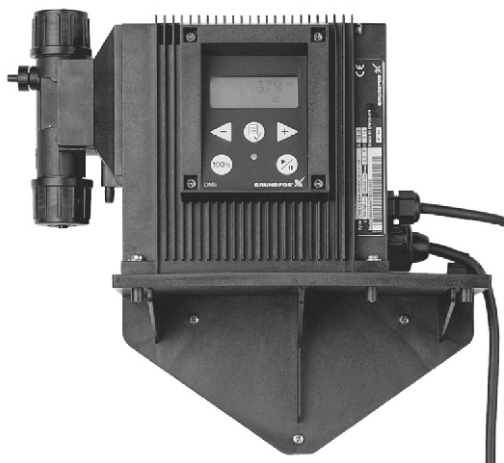


TM01 9800 3200

泵型	尺寸				产品代码
	A	B	C [mm]	D [mm]	
DME, DMS (48l/h以下)	M30 x 3.5	M30 x 3.5	44	55	96446763

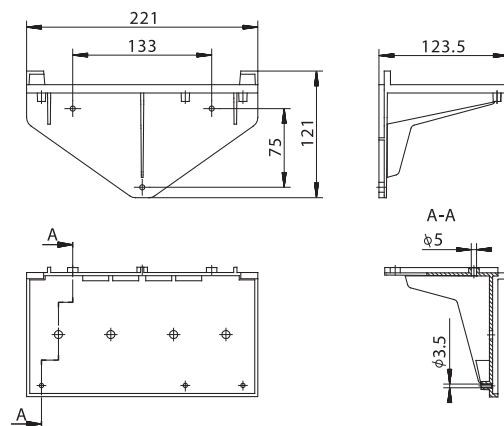
墙支架

使用墙支架可将泵安装在墙上。



TM02 4360 0602

尺寸



TM02 4306 0402

泵型	材料	产品代码
DME, DMS (48l/h以下)	PPO	96441202

泵接头

泵接头用于格兰富计量泵与特定的接管连接。

产品代码包括一个接头和活接。



GR 698 7

泵型	连接方式	内/外径或接管直径/螺纹	材料	产品代码
DME 2 DME 8 DME 12 DME 19 DME 48 DMS 2 DMS 4 DMS 8 DMS 12	管子	4/6	PP	96440468
			PVDF	96440469
		6/9	PP	96440470
			PVDF	96440471
		6/12	PP	96440472
			PVDF	96440473
	胶接	9/12	PP	96440474
			PVDF	96440475
		- /10	PVC	96440462
			PVC	96440464
		- /12	PVC	96440456
			PVDF	96440457
内螺纹	- /Rp 1/4"	不锈钢1.4401	96484670	
		不锈钢1.4401	96440458 *	
		不锈钢1.4401	96440461 *	
DME 60-150	软管夹	19/27 + 25/34	PP	9653 5096
			PVDF	9653 5102
DME 375-940	软管夹	32/41 + 38/48	PP	9653 5103
			PVDF	96535104

*用于不锈钢泵

管接头

管接头用于DME和DMS与其它规格的管子连接。
产品代码包括两套管接头。



TM02 2470 4401

软管连接

内/外管径	连接方式	材料	产品代码
4/6	软管	PP	9643 4861
		PVDF	96 434862
PP		96434863	
PVDF		9643 4865	
6/9		PP	96460449
PVDF		9646 0450	
6/12		PP	96460447
PVDF		96460448	
9/12		PP	96460434
PVDF		9646 0435	
5/8		PP	96460436
PVDF		96 460 437	
6/8	PP	96460438	
PVDF	9646 0439		
0.17"/1/4"	PP	96 460443	
PVDF	96460 444		
1/4"/3/8"	PP	96460445	
PVDF	96460446		
3/8"/1/2"	PP	96534491	
PVDF	96534493		
12/-	PP	96535109	
19/27 25/34	PVDF	96535110	
32/41 38/48	PP	9653 5111	
PVDF	96535112		
Rp3/4"	内螺纹	PVC	96533886
Rp1 1/4"	PVC	96534799	

刚性进口管

进口管安装在加药桶内,可调节长度。由带滤网的底阀,刚性进口管,螺纹接头和进口软管组成。

对于A型控制方式,可配液位传感器(常开)用来输出报警和空桶信号。液位传感器配有电缆和接头。

材料: PVC
进口管长度: 1.5m,PVC管
电缆长度: 1.5m
接头: M12,4芯
最大流量: 50l/h
液位接触器最大负荷: 50V,0.5A

接触器功能:

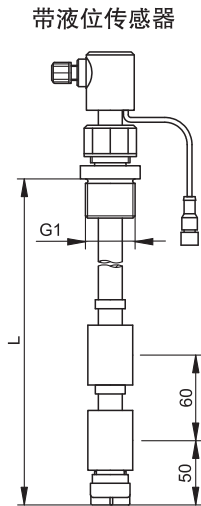
低液位/空桶=常闭

PE螺帽: $\varnothing 33.5$ 产品代码:96483418

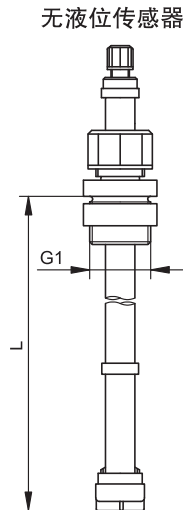


TM02 4 55111 02/TM01 9288 1600

尺寸



TM01.2202.4701



TM01.2377.1498

最大长度[mm]	对应格兰富加药桶[]	内/外径[mm]	产品代码	
			带液位传感器	无液位传感器
540	60	4/6	96441230	96417398
		6/9	96441236	96417401
		9/12	96449875	96449869
		0.17"/1/4"	96480729	96480710
		1/4"/3/8"	96479974	96480716
		3/8"/1/2"	96480737	96480723
750	100	4/6	96441231	96446734
		6/9	96441237	96446735
		9/12	96449876	96449870
		0.17"/1/4"	96480730	96480711
		1/4"/3/8"	96480734	96480717
		3/8"/1/2"	96480738	96480724
800	200	4/6	96441232	96417399
		6/9	96441238	96417402
		9/12	96449877	96449871
		0.17"/1/4"	96480731	96480712
		1/4"/3/8"	96479975	96480718
		3/8"/1/2"	96480739	96480725
900	300	4/6	96441233	96441222
		6/9	96441239	96441224
		9/12	96449878	96449872
		0.17"/1/4"	96480732	96480713
		1/4"/3/8"	96480735	96480719
		3/8"/1/2"	96480000	96480726
1125	500	4/6	96441228	96421285
		6/9	96441234	96421286
		9/12	96449873	96449867
		0.17"/1/4"	96480727	96480707
		1/4"/3/8"	96479973	96480714
		3/8"/1/2"	96479999	96480720
1250	1000	4/6	96441229	96417400
		6/9	96441235	96417403
		9/12	96449874	96449868
		0.17"/1/4"	96480728	96480709
		1/4"/3/8"	96480733	96480715
		3/8"/1/2"	96480736	96480721

液位传感器

液位控制器由液位传感器(通常为开式接触),陶瓷重锤,电缆及接头组成。

材料: PVC
 电缆长度: 2.5m
 接头规格: M12,4芯
 最大负荷: 50V,0.5A

液位接触功能:

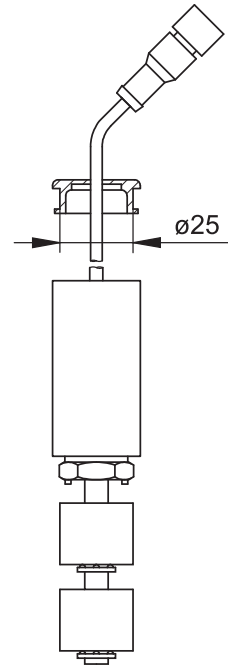
低液位/排空=常闭

产品代码: 96440539



TM01 95 87 2100

尺寸



TM01 9567 16 00

背压阀或泄压阀

可调节的阀门安装在出口管路上。

- 安装在管路上,该阀可作为背压阀使用,确保压力波动时的计量精度,也可作为防虹吸阀使用。
- 安装在与加药桶相连的旁路上,可作为泄压阀或安全阀使用,保护泵和出口管路免受过大压力。

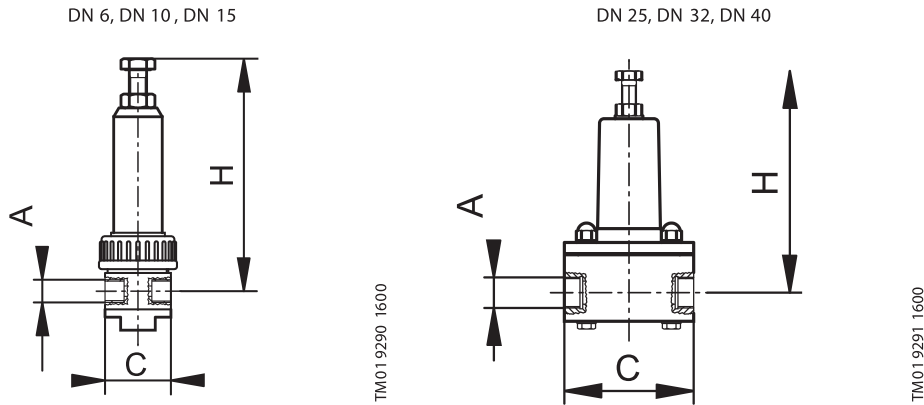
压力范围: 0-10bar

隔膜材料: PTFE



TM01 9289 16 00

背压阀或泄压阀



规格	最大流量[l/h]	尺寸			阀体材料	型号	连接方式		产品代码
		A	C [mm]	H [mm]			内/外管径或接 直径/螺纹	管	
DN 6	25	Rp 1/4"	40	142	PVC	管子	4/6		96440823
							6/9		96440825
							6/12		96440824
							9/12		96489009
							0.17"/1/4"		96487951
							1/4"/3/8"		96487906
							1/4"/1/2"		96487905
					不锈钢1.4571	内螺纹	-/10		96440821
							-/R p1/4"		96440822
							1/4" NPT		96487950
							4/6		96440828
							6/9		96440830
							6/12		96440829
							0.17"/1/4"		96487908
PVDF	管子	1/4"/3/8"		96487972					
		1/4"/1/2"		96487970					
		-/10		96440826					
		-/R p1/4"		96440827					
		1/4" NPT		96487907					
		-/R p1/4"		96440831					
		-1/4" NPT		96487973					
PVC	管子	6/9		96449892					
		6/12		96504917					
		1/4"/3/8"		96487899					
	软管夹	9/-		96440799					
		-/12		96440796					
	内螺纹	胶接	-/16		96440797				
		-/R p 3/8 "		96440798					
		-/3/8" NPT		96487898					
		6/9		96449893					
		1/4"/3/8"		96487941					
PVDF	软管夹	9/-		96440803					
		-/12		96440800					
	胶接	-/16		96440801					
		-/R p3/8"		96440802					
	内螺纹	-/3/8" NPT		96487940					
		9/-		96440805					
		-/R p 3/8"		96440804					
		-3/8" NPT		96487942					

规格	最大流量	尺寸			阀体材料	连接方式		产品代码	
		A	C [mm]	H [mm]		型号	内/外管径或接管直径/螺纹		
DN 15	210	Rp 1/2"	75	152 130*	PVC	软管夹	16/-	96440807	
						胶接	-/20	96440806	
						内螺纹	-/Rp 1/2"	96440808	
							-/1/2" NPT	96487943	
						PVDF	软管夹	16/-	96440810
							胶接	-/20	96440809
					内螺纹		-/Rp 1/2"	96440811	
					不锈钢1.4571	软管夹	16/-	96440812	
							-/Rp 1/2"	96440813	
							-/1/2" NPT	96487945	
						PP	软管夹	25 /-	96440815
							内螺纹	-/Rp 1	96440814
	1/2" NPT	96487897							
DN 25	390	Rp 1	140	240	不锈钢1.4571	内螺纹	-/Rp 1	96440816	
							-/1" NPT	96487946	
					PP	内螺纹	-/Rp 1 1/4"	96440817	
							-/1 1/4" NPT	96487948	
DN 32	640	Rp 1 1/4"	140	242 165*	不锈钢1.4571	法兰	DN 32	96440818	
						内螺纹	-/Rp 1 1/2"	96440819	
DN 40	990	Rp 1 1/2"	152	252 180*	PP	内螺纹	-/1 1/2" NPT	96487949	
						不锈钢1.4571	法兰	DN 40	96440820

*对应不锈钢1.4571

阀门组合

- 背压阀和泄压阀。
- 泄压阀和截止阀。

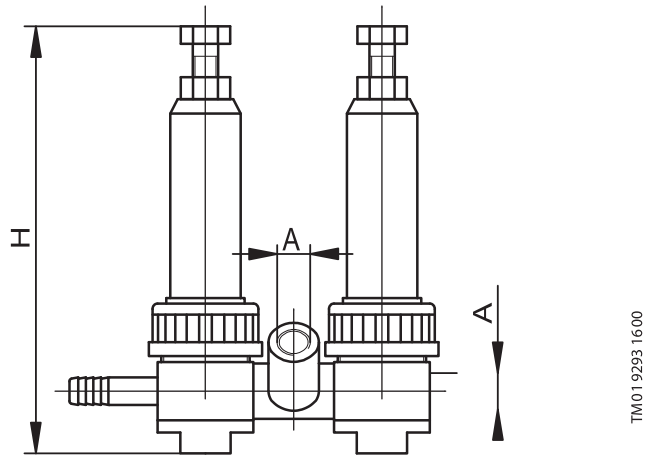
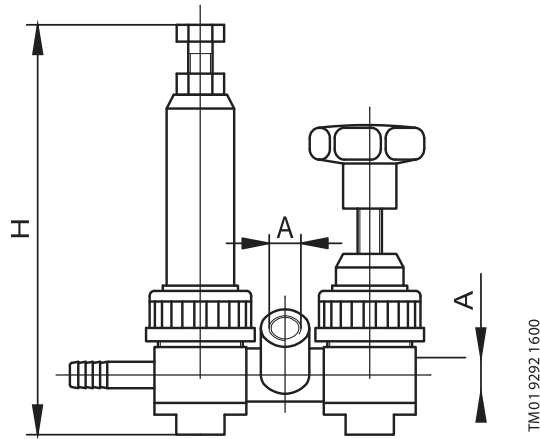
阀门组合材料:PTFE

压力范围:0-10bar



TM01 9588 2100

背压阀和截止阀/泄压阀



阀门功能	规格	最大流量[l/h]	阀体材料	连接方式		尺寸		产品代码		
				形式	内/外径或接管直径/螺纹	A	H [mm]			
背压阀和截止阀	DN6	25	PVC	管子	4/6	Rp1/4"	155	96440643		
					6/9			96440645		
					6/12			96440644		
			9/12	96488892						
			胶接	-/10	96440641					
			内螺纹	-/RP1/4"	96440642					
	不锈钢1.4571	内螺纹	-/RP1/4"	96440646						
			管子	6/9	96449895					
			软管夹	9/-	96440596					
	DN10	75	PVC	胶接	-/12	Rp3/8"	174	96440593		
					-/16			96440594		
					内螺纹			-RP3/4"	96440595	
			不锈钢1.4571	软管夹	-/RP3/8"			96440598		
					内螺纹			-/RP1/4"	166	96440597
					软管夹			16/-	96440600	
DN15	210	PVC	胶接	-/20	Rp1/2"	180	96440599			
				内螺纹			-/RP1/2"	96440601		
				软管夹			16/-	96440602		
		不锈钢1.4571	内螺纹	-/RP1/2"			163	96440603		
				管子			4/6	96440845		
				6/9			96440847			
背压阀和泄压阀	DN6	25	PVC	管子	6/12	Rp1/4"	155	96440846		
					9/12			96489142		
					胶接			-/10	96440843	
			不锈钢1.4571	内螺纹	-/RP1/4"			96440844		
					管子			6/9	96449894	
					软管夹			9/-	96440835	
	DN10	75	PVC	胶接	-/12	Rp3/8"	174	96440832		
					-/16			96440833		
					内螺纹			-/RP3/8"	96440834	
			不锈钢1.4571	软管夹	9/-			96440837		
					内螺纹			-/RP3/8"	166	96440836
					软管夹			16/-	96440839	
	DN15	210	PVC	胶接	-/20	Rp1/2"	180	96440838		
					内螺纹			-/RP1/2"	96440840	
					软管夹			16/-	96440841	
不锈钢1.4571			内螺纹	-/RP1/2"	163			96440842		

自动排气阀

自动排气阀可与泵的出口直接连接。

- 阀体材料: PMMA/PVC
- O型圈材料: FKM
- 阀球材料: 玻璃
- 阀座材料: PVDF
- 泵头材料: PP/PVDF
- 电缆长度: 1.5 m
- 压力: 10 bar
- 最大流量: 45 l/h
- 电源: 115/230 V, 50/60Hz
- 接头: EU(schuko)



TM01 9591 2100/TM01 9592 2100

该阀门有带定时器和不带定时器两种。

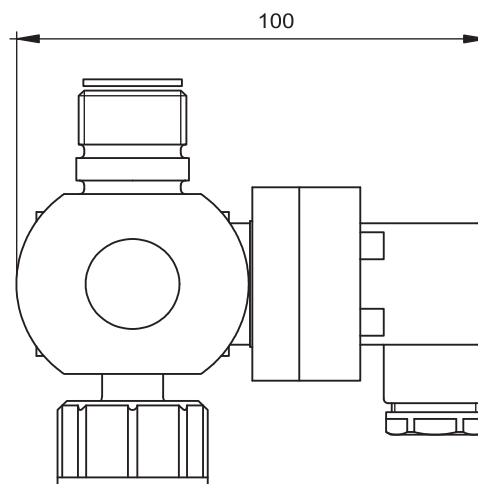
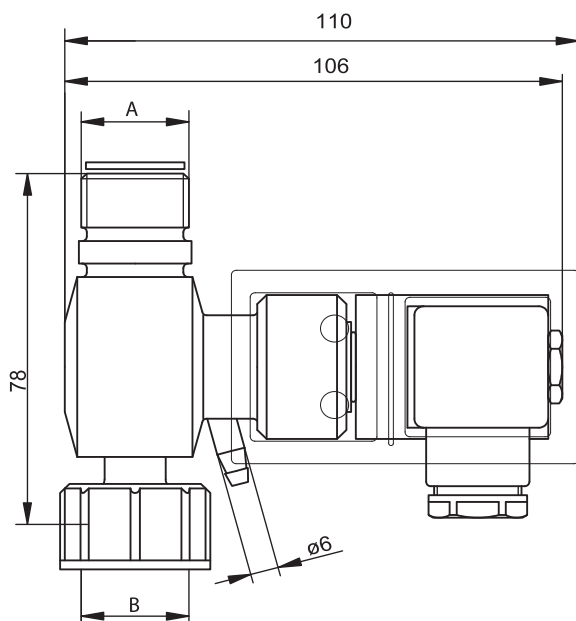
带定时器:

该阀门与电源相连,排气时间和排气间隔可在定时器上设定。

不带定时器:

该阀门与电源相连,这种型号与流量监测器连用具有很好的效果。

自动排气阀(带定时器)



TM01 22184198

泵型	尺寸A+B	电压	接头	产品代码	
				带定时器	不带定时器
DME, DMS (48 l/h以下)	M30 x 3.5	1 x 230 V, 50-60 Hz	Schuko(DI N)	96441085	96471079
			Switzerland	96470743	96471080
			UK	96471067	96471083
		1 x 120 V, 50-60 Hz	Australia	96470744	96471085
			US	96441084	96471086

排气阀

手动排气阀直接安装在DME(0-48l/h)和DMS泵头上。



GR 8210

泵型	材料			排气管	产品代码
	阀体	垫片	阀球		
DME 2, DME 8	PP	EPDM		4/6	96 534792
DME 12, DME 19	PP	FKM	陶瓷		965 34794
DME 48					
DMS 2, DMS 4	PV	FKM			96 534796
DMS 8, DMS 12					

脉动阻尼器

脉动阻尼器安装于进口和出口管路,用来减小压力波动,保证稳定的流量。阻尼器特别适用于出口管路长或管径比较小的场合。

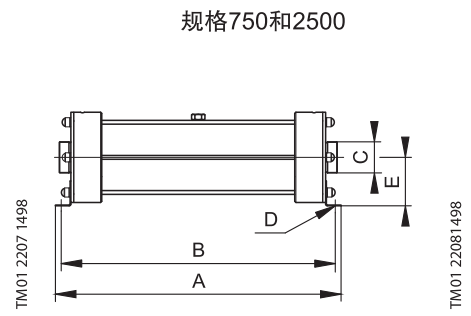
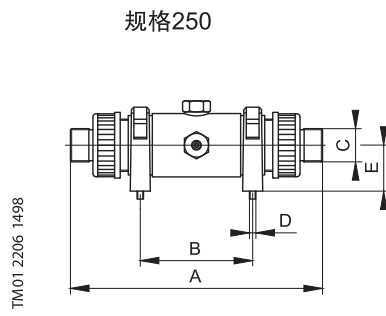
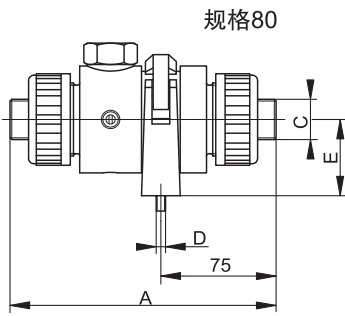
装于出口管路时,阻尼器可以优化计量精度并保护泵及出口管免受压力波动。根据系统压力,在阻尼器后面需要装配背压阀以优化其功能。

最大压力:10bar



TM01 95 93 2100

脉动阻尼器



规格	最大流量 [l/h]	材料		连接 形式	尺寸[mm] 内/外径或接管 直径/螺纹	J					产品代码
		外壳	隔膜			A	B	C	D	E	
80	60	PP	CSM	管子	6/9	172	G 3/4"	M6	50	96441075	
			FKM	管子	9/12					96488 893	
		PVC	CSM	管子	6/9					9644 1074	
			FKM	管子	6/9					96441077	
			CSM	管子	1/4"/3/8"					96480706	
			FKM	管子	6/9					96441076	
250	150	PP	CSM	内螺纹	-R p 1/2"	314	140	G 1 1/4"	M8	58	96479972
			FKM	内螺纹	-R p 1/2"						96440850
			CSM	内螺纹	-1/2" NPT						96480694
			FKM	内螺纹	-1/2" NPT						96440849
			CSM	内螺纹	-R p 1/2"						96480693
			FKM	内螺纹	-R p 1/2"						96440854
		PVC	CSM	内螺纹	-1/2" NPT	96480696					
			FKM	内螺纹	-R p 1/2"	96440852					
			CSM	内螺纹	-1/2" NPT	96480695					
			FKM	内螺纹	-1/2" NPT	96441071					
			CSM	内螺纹	-R p 1/2"	96480700					
			FKM	内螺纹	-1/2" NPT	96441070					
750	375	PP	CSM	内螺纹	-R p 1/2"	363	347	G 1 1/4"	ø9	72	96480698
			FKM	内螺纹	-R p 1/2"						96441073
			CSM	内螺纹	-1/2" NPT						96480704
		PVC	FKM	内螺纹	-R p 1/2"						96441072
			CSM	内螺纹	-1/2" NPT						96480703
			FKM	内螺纹	-1/2" NPT						96440856
2500	940	PP	CSM	胶接	-/40	541	525	G 2	ø11	126	96440855
			FKM	胶接	-/40						96440858
		PVC	CSM	胶接	-/40						96440857
			FKM	胶接	-/40						

脉动阻尼器附件

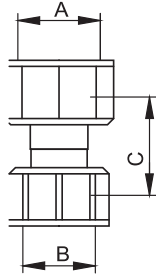
接头

可将80脉动阻尼器与泵出口直接连接。

泵型	A	B	C	产品代码
DME	Rp 3/4"	M30	32	96441089
DMS				



TM01 9594 2100



TM01 2212 1498

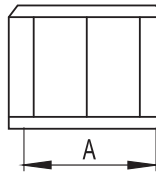
塞子

用于阻尼器T型连接。

阻尼器规格	尺寸[mm]		产品代码
	A		
80	Rp 3/4"		96441092
250, 750	Rp 1 1/4"		96441091
2500	Rp 2		96441090



TM01 9595 21 00



TM01 2211 1498

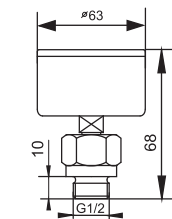
压力表

用于测量阻尼器内部气压。

压力范围	产品代码
0-6 bar	964410 96
0-16 bar	964410 95



TM01 959 6 2100



TM01 220 9 149 8

自吸辅助器

自吸辅助器是一个透明的、密封的容器,上部为螺纹盖子。安装在加药桶和泵之间。进口与加药桶连接,出口与泵相连,进出口位于辅助器下部。辅助器带有用于墙式安装的支架和用于安装在加药桶上部的连杆。

该辅助器具有下列功能:

- 自吸

在经常停机和吸程较高时,用来省去或减少自吸过程。

- 气体收集

进口管路中产生的气体可集中到辅助器顶部,防止进入泵头。

- 脉冲缓冲

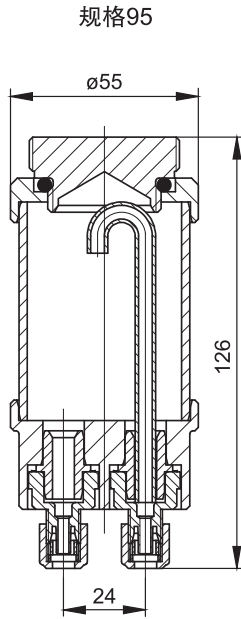
顶部集中的气体具有缓冲作用,可减少压力波动,优化计量精度并减少汽蚀危险。

材料:PVC

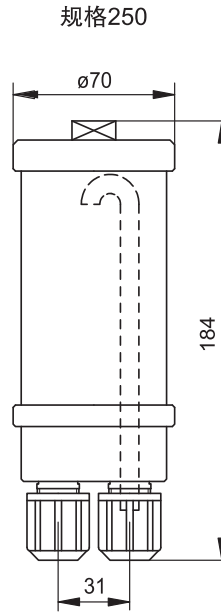


TM01 95 97 2100

自吸辅助器



TM01 2214 1498



TM01 2216 1498

规格/容量	形式	连接 内/外管径	产品代码
95	管子	4/6	96441079
		6/9	96441080
		0.17"/1/4"	96480692
		1/4"/3/8"	96479970
250	管子	6/9	96441078
		9/12	96483949
		1/4"/3/8"	96480690

桶

封闭的圆柱形加药桶,带有螺帽和螺纹接头。

材料:PE

液体温度 最低:-20°C

最高:+45°C

泵安装板:

DMS,DME可直接装在桶顶部的安装平台上。

材料:PP

DME2-DME12,DMS:96446765

DME19-DME48: 96446766

底部支架

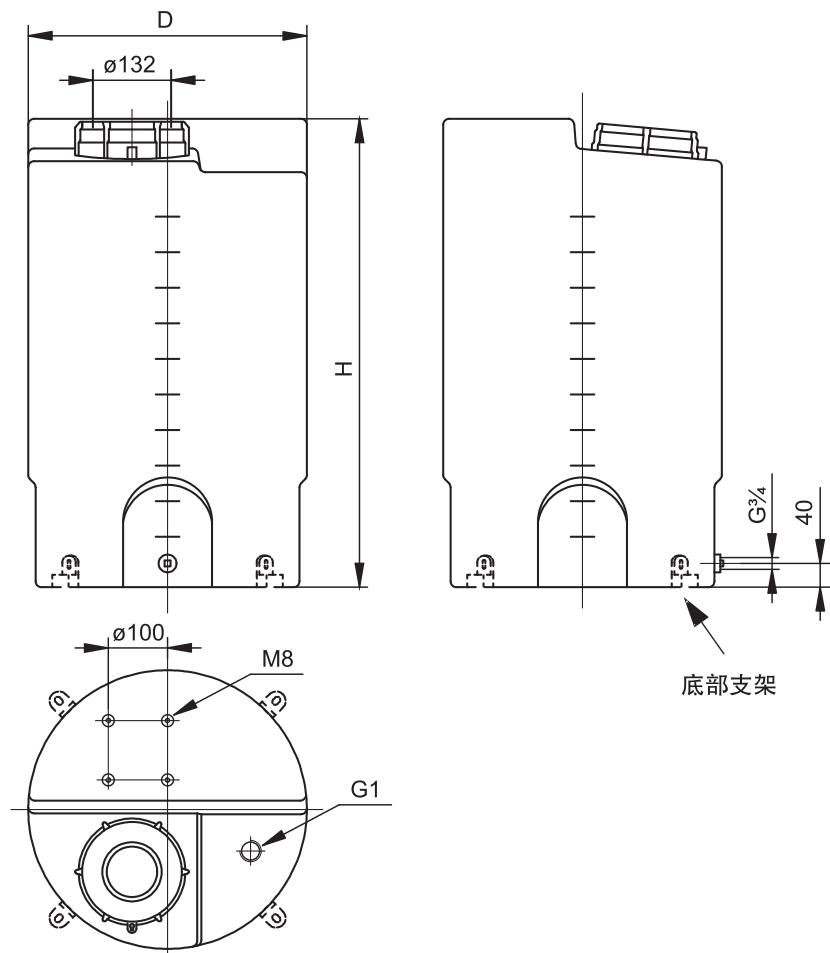
材料:PE

四套:96446767



TM01 9598 2100

尺寸



TM01 2219 1498

桶规格	尺寸[mm]		重量[kg]	产品代码
	D	H		
60	415	575	4.5	96417362
100	470	790	7.0	96417363
200	600	845	13.0	96417364
300*	675	950	15.0	96441296
500*	815	1080	27.0	96417365
1000*	1080	1358	39.0	96417366

*无泵安装孔

100升加药桶

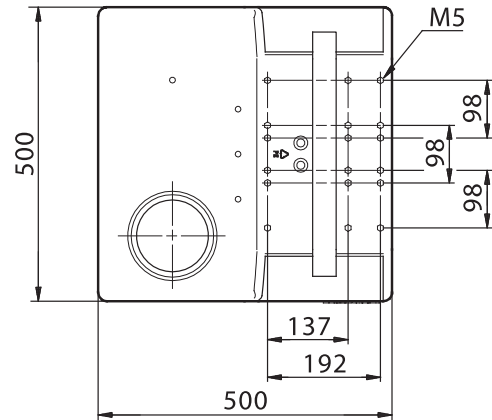
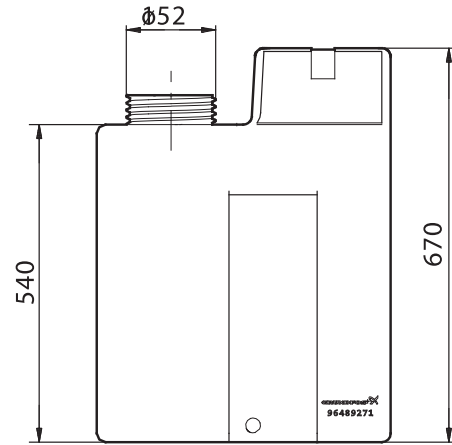
封闭的方形加药桶,用于单个或多个泵安装。
泵安装在比螺帽高的位置,住加药桶加药时可保护泵。流量监测器可直接安装在泵的入口端。

材料: MDPE
重量: 15kg
最高温度: +50°C
液体温度: 最低: -20°C
最高 : +45°C



GR7 309

尺寸[mm]



TM02.66.16.1103

安装平台

DME和DMS可通过安装平台上嵌入的铜接头直接装在加药桶上。

安装组合

单个或并列安装DME(0-48l/h)和DMS。
桶带有3/4"RG排液孔和塞子。

桶厚度:4mm

桶规格	产品代码
100 l	9648 ⁹²⁷¹

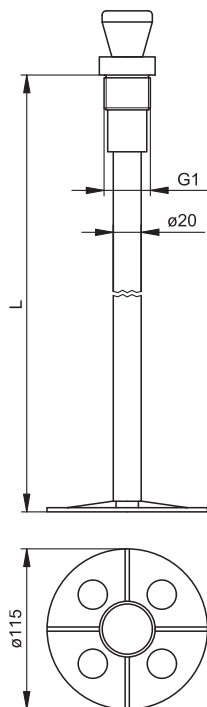
手动搅拌器

手动搅拌器用于搅拌加药桶中的液体,可调节长度,专用于格兰富加药桶。

材料:PVC



尺寸

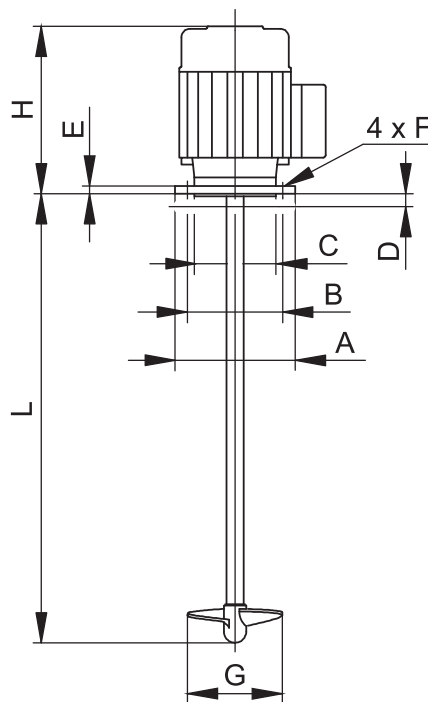


TM01 9599 2100

TM01 2222 1 498

桶规格[mm]	最大长度[mm]	产品代号
60	450	96417377
100	600	96417378
200	750	96417379
300	850	96446784
500	950	96417380
1000	1200	96417381

尺寸



TM01 9806 3200

电机规格[kw]	尺寸[mm]							
	A	B	C	D	E	F	G	H
0.09	140	115	95	15	9	9.5	100	195
0.12								
0.18	160	130	110	-	9	9.5	100	220
0.25								

法兰的密封

当搅拌腐蚀性的液体时,应使用密封法兰来保护电机。该法兰采用聚丙烯材料和V-型圈密封.适用于0.09和0.12KW的搅拌器。

产品代码:96446805

电动搅拌器

电动搅拌器可保证化学溶液在加药桶内混合均匀。难溶解的粉末或液体添加剂必须进行混合。

搅拌器配有单相或三相电机,轴直接与电机轴连接且采用三叶片螺旋桨。

搅拌器的选型取决于物质的可溶性,难混合的乳化液或不可溶的悬浮物的稳定性。后者要求更大输入功率,如有必要,应保持连续运行。

搅拌器必须有干转保护。

搅拌器材料: 不锈钢包覆PTFE

螺旋桨材料: PVDF

电机绝缘等级: F

防护等级: IP55



TM01 97 90 3100

轴长度[mm]	电压	电机规格[kw]	转速 [min ⁻¹]	产品代号	
				不锈钢包覆PTFE	不锈钢
500	1 x 230 V, 50 Hz	0.09	1420	96446789	96449515
	3 x 400 V, 50 Hz	0.12	1370	96446796	96449522
700	1 x 230 V, 50 Hz	0.09	1420	96446790	96449516
	3 x 400 V, 50 Hz	0.12	1370	96446797	96449523
800	1 x 230 V, 50 Hz	0.09	1420	96446791	96449517
	3 x 400 V, 50 Hz	0.12	1370	96446798	96449524
900	1 x 230 V, 50 Hz	0.09	1420	96446792	96449518
		0.18	1450	96446793	96449519
	3 x 400 V, 50 Hz	0.12	1370	96446800	96449525
		0.25	1420	96446801	96449526
1000	1 x 230 V, 50 Hz	0.09	1420	96446794	96449520
		0.18	1450	96446795	96449521
	3 x 400 V, 50 Hz	0.12	1370	96446802	96449527
		0.25	1420	96446804	96449528

如果搅拌器安装在格兰富加药桶上,必须使用安装平台。

桶规格[ℓ]	产品代码
60	96467256
100	96467257
200	96467258
300	96467259
500	96467330
1000	96471403

水表

管道式水表可用于比例计量场合。

对Qn1.5到Qn2.5的水表采用多射流、干式表结构,适用于30°C以下的冷水90°C以下的水。

Qn15以上的水表采用螺旋叶片型结构,适用于50°C以下的冷水或120°C以下的水。

最大压力:16bar

如果水表直接与泵的脉冲输入入口连接,必须配用控制接口。

控制接口产品号:96440449

从 Qn1.5到Qn15的水表为螺纹连接。

从 Qn40到Qn150的水表为法兰连接。

电缆长度:3m

负荷:最大30VAC/VDC,0.2A



GR 5 80 6P

规格 [m ³ /h]	脉冲频率 [l/pulse]	最大瞬间 流量 [m ³ /h]	最大 压力 [bar]	过渡流量 及误差 ± 2% [l/h]	最小流量 及误差 ± 5% [l/h]	产品代号			
						最高水温			
						30°C	50°C	90°C	120°C
1.5	1	3	16	120	50	96446846	-	96446897	-
2.5	2.5	5	16	200	70	96446847	-	96446898	-
15	10	30	16	3000	450	-	96446848	-	96446899
1.5	0.25	3	16	120	50	96482640	-	96482643	-
2.5	0.25	5	16	200	70	96482641	-	96482644	-
15	2.5	30	16	3000	450	96482642	-	96482645	-
40	100	80	10	4000	700	-	96446849	-	96446900
60	25	120	10	6000	1200	-	96446850	-	96446901
150	100	300	10	12000	3000	-	96446851	-	96446902

尺寸

尺寸	水表接口	安装件接口	安装长度 (表)	安装长度(含安装件)
螺纹连接				
Qn 1.5	G 3/4"	Rp 1/ 2"	165	245
Qn 2.5	G 1"	R p3 /4"	190	288
Qn 15	G 2.5"	Rp 2"	300	438
法兰连接				
Qn 40	DN 80	-	225	-
Qn 60	DN 100	-	250	-
Qn 150	DN 150	-	300	-

P/N: 95007821
VERSION: 2013.07

格兰富水泵（上海）有限公司
中国上海市闵行区苏虹路 33 号
虹桥天地 10 层
邮编：201106
电话：+86 21 6122 5222
传真：+86 21 6122 5333
www.grundfos.cn

GRUNDFOS 