

DME

数字计量泵



责任
远见
创新

be
think
innovate

格兰富
GRUNDFOS



1. 一般数据	3
性能范围.....	3
数字计量.....	4
2. 标识	5
型号说明.....	5
3. 功能	6
功能概览.....	6
功能说明.....	7
控制面板.....	8
菜单.....	10
运行模式.....	11
控制面板锁.....	13
单位.....	13
DME-AR 接线图.....	14
4. 结构	16
5. 尺寸规格	17
6. 技术数据	18
7. 泵选型	19
标准系列.....	19
非标准范围.....	20
8. 泵送液体	21
9. 格兰富产品中心	22

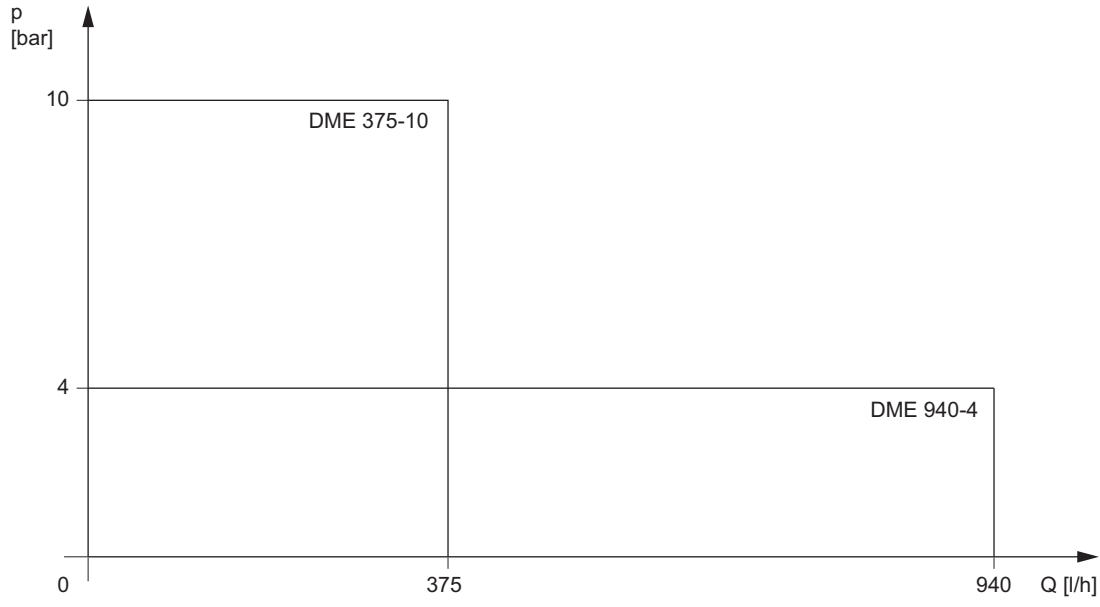
DME

1

一般数据

1. 一般数据

性能范围



TM06 9628 2617

图 1 性能范围DME

数字计量

数字计量代表了最先进的计量技术。这一格兰富专利的解决方案树立了新的标准，包括新的原理和方法。



TM06 9627 2617

图 2 DME泵

简便精准的设置

操作人员可以轻松对泵进行安装与设置，以准确投放特定应用所需的计量介质。在显示屏中，泵的设置可以直接以 ml/h 或 l/h、脉冲或批次读取，运行模式通过图表即可进行确定。

独有的技术

即使在泵处理高粘度或脱气液体时，独特的驱动技术和微处理器控制也可以确保以低脉冲精确投加介质。与传统的冲程长度调节不同，DME 的容量可以在排出冲程期间由马达速度自动调节，也可以由固定的吸入冲程速度调节，确保最佳和均匀的混合。

较少的版本即可满足所有需求

DME泵配备了强劲的变速泵，调节比达到1:800，而且还有一个完整控制界面，包括：

- 全脉冲控制
- 基于脉冲的批量控制
- 内部计时器批量控制
- 模拟 0/4-20 mA 控制
- 液位控制
- 现场总线通讯模块。

这能确保DME泵能够覆盖375到940升/每小时的流量且压力最高达到10 bar。开关模式供电确保同一个泵能够精确运行，无论电源情况如何（100-240 V, 50/60 Hz）。

DME计量泵配备了隔膜计量泵头，并在出口和入口集成了排气阀和球阀。泵配有电缆和插头。

2. 标识

型号说明

类型	
DME 375-10 AR-PP/E/C-F-31A1F	
最大流量 [升/小时]	
DME 375-10 AR-PP/E/C-F-31A1F	
375	
940	
最大压力[Bar]	
DME 375-10 AR-PP/E/C-F-31A1F	
4	
10	
控制型号	
DME 375-10 AR-PP/E/C-F-31A1F	
AR	标准
AP	标准 + Profibus
B	基本型
计量泵头材料	
DME 375-10 AR-PP/E/C-F-31A1F	
PP	聚丙烯
PV	PVDF
SS	不锈钢 1.4401
垫圈材料	
DME 375-10 AR-PP/E/C-F-31A1F	
E	EPDM
T	PTFE
V	FKM
阀球材质	
DME 375-10 AR-PP/E/C-F-31A1F	
C	陶瓷
G	玻璃
SS	不锈钢 1.4401
T	PTFE
控制面板	
DME 375-10 AR-PP/E/C-F-31A1F	
F	正面安装
S	侧面安装
电压	
DME 375-10 AR-PP/E/C-F-31A1F	
3	1x100-240伏, 50/60赫兹
阀	
DME 375-10 AR-PP/E/C-F-31A1F	
1	标准阀
2	弹簧阀
连接, 进口/出口	
DME 375-10 AR-PP/E/C-F-31A2F	
A2	螺纹, Rp 1 1/4"
A4	螺纹, NPT 1 1/4"
主电源插头	
DME 375-10 AR-PP/E/C-F-31A1F	
F	EU (Schuko)
G	英国
I	澳大利亚 (AU)
B	美国
J	日本 (JP)
E	瑞士 (CH)
L	阿根廷

3. 功能

功能概览

控制型号	DME-B	DME-AR	DME-AP
流量控制，见第11页			
内部冲程频率控制	•	•	•
内部冲程速度控制	•	•	•
控制面板，见第8页			
流量可使用毫升、升或美式加仑为单位	•	•	•
带背景灯和轻触式按键的显示屏	•	•	•
可选择语言的便捷设置菜单	•	•	•
开/关按钮	•	•	•
最大流量按钮（注水）	•	•	•
绿色指示灯代表运行中	•	•	•
红色指示灯代表故障	•	•	•
控制面板锁	•	•	•
可选择侧边安装	•	•	•
运行模式，见第11页			
手动控制	•	•	•
脉冲控制		•	•
模拟 0/4-20 mA 控制		•	•
计时器批量控制		•	•
基于脉冲的批量控制		•	•
功能，见第12/13页			
双液位控制		•	•
针对实际应用对泵进行校准	•	•	•
抗气蚀（降低了吸入速度）	•	•	•
流量限制	•	•	•
冲程、运行小时和电源开/关的计数器	•	•	•
现场总线通信			•
过载保护	•	•	•
错误信息显示	•	•	•
隔膜泄漏传感器★		•	•
计量信号输出		•	•
电源，见第13页			
切换模式电源		•	•
输入/输出，见第15/15页			
脉冲控制输入		•	•
0/4-20 毫安模拟信号输入		•	•
双层控制输入		•	•
外部启动/停止输入		•	•
报警继电器输出（AR型号）		•	•
计量输出		•	•
外部on/off开关输入		•	•

★ 在计量结晶介质时，必须安装一个隔膜泄漏传感器。DME-B不适合用于结晶介质。

功能说明

DME泵的电子控制变速电机提供了最佳的冲程速度控制。如下图所示，根据流量设置每次排出冲程的持续时间各不相同，以此确保任何操作情况下的最佳排放流量，而每次吸入冲程的持续时间保持恒定。

优势：

- 不论流量设置如何，计量泵总是以最大冲程长度运行；这使准确度、启动和吸入能保持最佳状态。
- 每种泵型的流量范围为1:800。
- 平滑而连续的计量保证了投加点的最佳混合比。
- 大幅减少压力波动可以防止会出现泄漏和磨损的隔膜、软管、连接和其它计量部件承受机械应力。
- 安装受长吸入和排出管线的影响较小。
- 轻松计量高粘度和含气体的液体。

流量设定

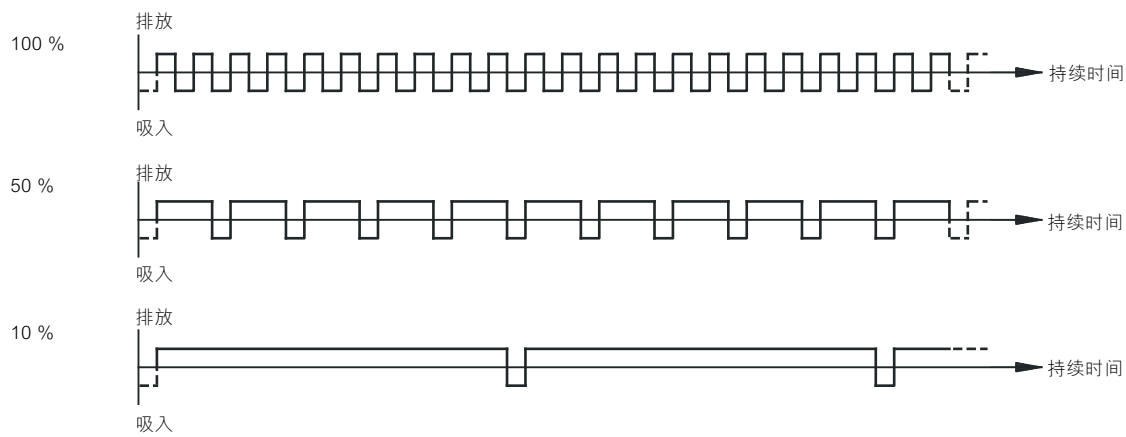


图 3 冲程频率调节和流量间的关系

TM01 8944 0900

控制面板

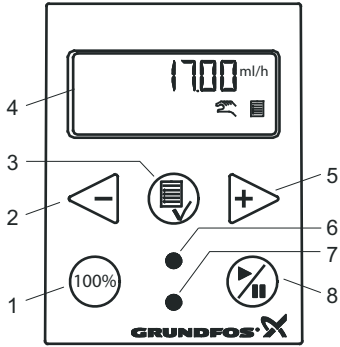


图 4 控制面板

位置	描述
1	最大流量按钮（注水）
2	导航/设置
3	菜单/接受
4	LCD 显示屏
5	导航/设置
6	绿色指示灯
7	红色指示灯
8	开/关按钮

最大流量按钮

若短时间内需要使用最大流量，如启动时，则按泵控制面板上的 键。松开按钮，泵将自动返回之前的工作模式。

同时按下 和 键，即可将泵设置为以最高流量运行具体的秒数。显示屏上将显示剩余秒数。最大值为300秒。如要在设定时间之前停止泵，按下 键。

在冲洗泵时可使用该功能。



图 5 安装在正面的控制面板



图 6 安装在侧面的控制面板

指示灯和报警继电器输出

条件	绿色 LED	红色 LED	显示	报警输出
水泵运行	开	关	正常显示	
设置为停机	闪烁	关	正常显示	
泵故障	关	开	EEPROM	
电源故障	关	关	关	
泵正在运行，低化学品液位 ^{★1}	开	开	LOW	
空水箱 ^{★1}	关	开	EMPTY	
模拟信号 < 2 mA	关	开	NO mA	
泵正在运行，但基于投加量监控信号，投加量太小 ^{★2}	开	开	NO FLOW	
过热	关	开	MAX TEMP	
内部通信故障	关	开	INT. COM.	
内部霍尔传感器故障 ^{★3}	关	开	HALL	
隔膜（泄漏） ^{★4}	关	开	LEAKAGE	
超出最大压力 ^{★4}	关 ^{★5}	开	OVERLOAD	
脉冲数超过计量能力	开	开	MAX. FLOW	
未检测到电机旋转 ^{★3}	关	开	ORIGO	

- ★1 需要到液位传感器的连接。见第13页上的 *液位调节*。
- ★2 需要启动计量监控功能，并连接到一个流量监视器。
- ★3 请联系格兰富维修中心。
- ★4 故障得到纠正后，报警即可复位 。
- ★5 进入永久关闭模式前，泵将尝试重新启动10次。

菜单

DME计量泵采用人性化的菜单。如要激活菜单，按  键。初次启动时，所有菜单文本以英语显示。该菜单可以设置为显示其他语言，见第13页。

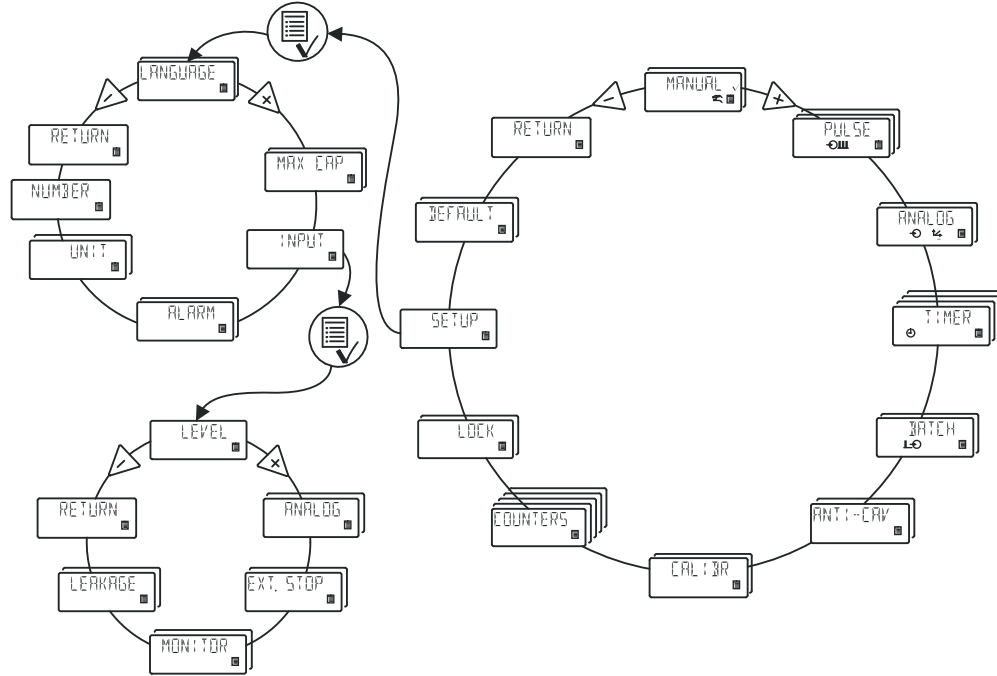


图 7 菜单总览

TM04 8484 0612

运行模式

手动控制

泵可以通过使用◀和▶键确保以升/小时或毫升/小时的设置容积进行恒定的计量。该泵可自动转换计量单位。

设置范围

泵型	设置范围	
	从[毫升/小时]	到[升/小时]
DME 375	500	375
DME 940	1200	940

当启用了抗气蚀功能后，最大流量被降低（见第12页）。

脉冲控制

适用于DME-AR和DME-AP

该泵根据外部脉冲信号（如水表的脉冲信号）进行计量。

输入脉冲和计量冲程之间无直接联系。泵自动计算其最佳流速，以确保为每一次脉冲计量所需容积。所计量的流量以毫升/脉冲为单位设置。泵根据两个因素调节速度和/或冲程频率：

- 外部脉冲频率
- 每个脉冲设置的流量。

设置范围

泵型	设置范围[ml/脉冲]
DME 375-10	0.00392 - 750
DME 940-4	0.00980 - 1880

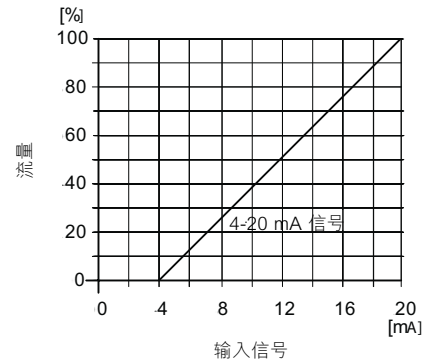
模拟 0/4-20 mA 控制

适用于DME-AR和DME-AP

泵根据外部模拟信号确保计量准确。计量流量与信号输入值（以毫安为单位）成正比。

设置	输入信号	计量容积以最大流量的百分比显示*
4-20（默认）:	4 mA	0 %
	20 mA	100 %
20-4:	4 mA	100 %
	20 mA	0 %
0-20:	0 mA	0 %
	20 mA	100 %
20-0:	0 mA	100 %
	20 mA	0 %

* 如果设置了最大流量，则计量容积以设置的计量限量的百分比显示（见12页）。



TM04 8485 0612

图 8 4-20 mA 控制

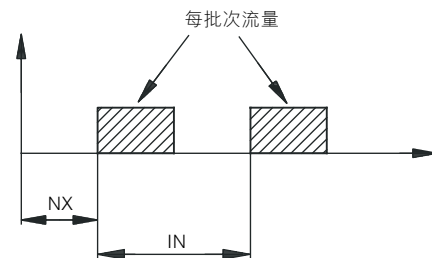
计时器批量控制

适用于DME-AR和DME-AP

以最大流量或设置计量限制分批计量设置容积。

第一次开始计量的时间"NX"和随后的时间周期"IN"的时间可以以分钟、小时和天来设置。最大时间限制为9天、23小时59分钟(9:23:59)。可接受的最小值为1分钟。"IN"必须大于处理一个批次所需要的时间。如果"IN"低于所需时间，下一批次将被忽略。

发生电源故障时，要设置的计量容积、"IN"时间和剩余"NX"时间将被存储。重新接通电源时，泵将按照电源故障时的"NX"时间启动。因此，计时器继续计时，但会根据电源故障的时间进行延迟。



TM04 8830 1513

图 9 计时器批量控制

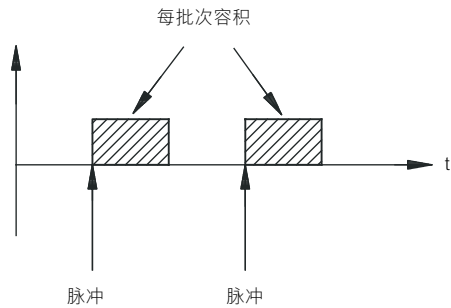
设置范围

泵型	设置范围	
	从[毫升/批次]	到[升/批次]
DME 375	39.1	750
DME 940	97.9	1880

基于脉冲的批量控制

适用于DME-AR和DME-AP

以最大流量或设置计量限制分批计量设置容积。每次泵接收到一个外部脉冲时计量一次容积。若泵在一个批次完成之前接收了新的脉冲，这些脉冲将被忽略。



TM04 8831 1513

图 10 基于脉冲的批量控制

设置范围

泵型	设置范围	
	从[毫升/批次]	到[升/批次]
DME 375	39.1	750
DME 940	97.9	1880

抗气蚀

当选择抗气蚀功能时，泵的吸入冲程被平顺地延长。从而使吸入冲程更加柔和。

抗气蚀功能用于下列情况：

- 当泵送高粘度液体时
- 当泵送脱气液体时
- 当吸入管线较长时
- 当吸升高度较高时。

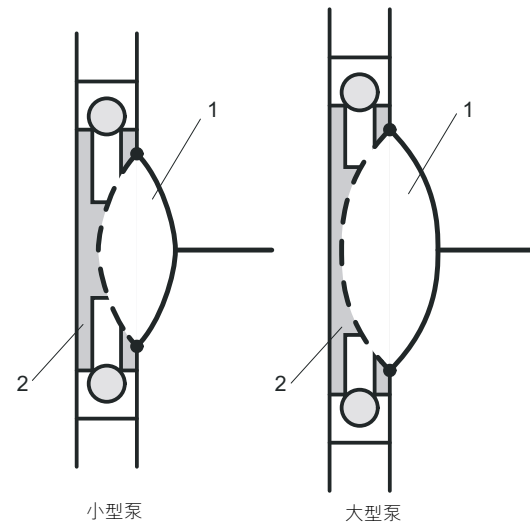
根据应用的不同，吸入冲程的电机速度可以单独降低到大约正常电机速度的75%、50%或25%。当启用防气蚀功能时，泵的最大流量被减小。

最大流量限制

最大流量限制让用户可以降低最大流量 (MAX. CAP)。这将影响该泵以最大流量正常运行的功能。正常工作条件下，泵无法以高于显示屏上的流量运行。当按下最大流量按钮时，泵会以100 %的流量运行。

有了最大流量限制功能，大规格的泵就可以经过设置以作为较小规格的泵来运行。结合1:800的流量调节比范围，该功能可实现以下几点：

1. 较低流量下利用计量泵平稳均匀的流量功能来实现
 - 更好的化学品混合
 - 在较长的出口管线中实现更好的计量
 - 更好地计量高粘度液体。
2. 更好地计量含气体液体：在较大的泵中，排出容积(1)远大于非排出容积 (2)。



TM04 8832 1513

图 11 抗气蚀

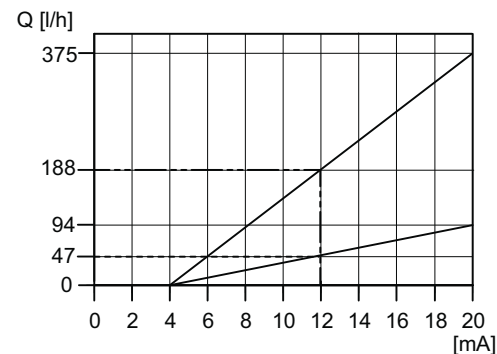
3. 通过一个尺寸的泵来满足多种需求。
4. 将泵调节至4-20 mA信号控制，其中4 mA对应0 %而20 mA对应设置的最大流量。

这能让你使用DME泵计量非常小量的液体而无需更改输入信号。

示例：

DME 375泵收到一个来自控制设备的12 mA输入信号。根据模拟曲线（见第11页），这样得到的就是50 %的输出和188 l/h的流量。

出现了新的情况，只需要47 l/h的计量能力：将最大流量限制设为94 l/h。泵仍会收到一个12 mA的信号，这样得到的还是50 %输出和47 l/h的流量。



TM06 9631 2617

图 12 最大流量限制

最大流量限制还会降低计时器批次控制和脉冲批次控制以及校准过程中的泵速度，通常泵在这些情况下都以最大流量运行。

校准

启动后，计量泵可以在实际安装时校准，以确保显示的数值（毫升或升）是正确的。设置菜单的校准程序可使这个过程更加顺利。

计数器

该泵可显示"不可重置"计数器:

- "数量":
累计的以升或美加仑为单位的已计量数量。
- "冲程":
累积计量冲程数量。
- "小时":
累计运行小时 (通电)。
- "通电":
累计电源接通次数。

语言

显示屏可根据设置菜单中所选择的下列语言中的一种来显示文本:

- 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、波兰语和俄语。

集成排气阀

DME计量泵配备了集成的排气阀 (1)。排气阀让启动时的注水更加方便。

排气阀必须通过一根15/20 mm PVC的软管连接至水箱。

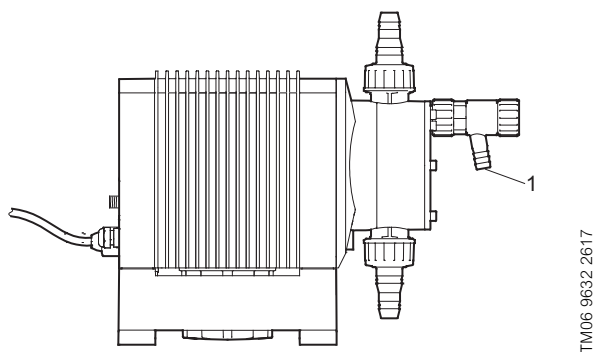


图 13 集成排气阀

切换模式电源

DME泵配备了切换模式电源。这使泵能够不受供电电压和频率变化的影响。

运行范围: 1 x 100-240 V, 50/60 Hz。

液位调节

适用于DME-AR和DME-AP

为了检测水箱中的化学品液位, 可将液位控制单元与泵连接。泵可对两个液位传感器信号作出反应。

液位传感器	泵的反应
上部传感器激活	• 红色指示灯亮。 • 水泵正常运行。 • 警报继电器被激活。★
下部传感器激活	• 红色指示灯亮。 • 泵停止。 • 警报继电器被激活。★

★ 适用于AR控制型号。

总线通信

DME-AP可配备内置模块用于与PROFIBUS DP系统进行总线通信。该模块允许通过现场总线系统进行远程监控和设置。

所有DME的功能均可通过总线通信来实现。PROFIBUS GSD文件可在标准供货中所附的产品CD中找到。

隔膜泄漏传感器

泵可配备隔膜泄漏传感器。该传感器应连接到计量头排水孔。一旦隔膜泄漏, 来自传感器的信号会发出一个报警, 报警继电器将被启动。在计量结晶介质时, 必须安装一个隔膜泄漏传感器。

控制面板锁

可以锁定控制面板上的按钮, 以防止泵出现误操作。锁定功能可设置为"开"或"关"。默认设定为"关"。

要从"关"更改为"开", 必须输入PIN码。第一次选择"开"时, 显示屏上会显示" _ _ _ "。如果PIN码已经输入, 在尝试改为"开"时它将会显示。该码可重新输入或更改。

单位

可选择公制单位 (升/毫升) 或美制单位 (加仑)。

公制测量单位

- 在手动模式和模拟模式下, 以升每小时 (l/h) 或毫升每小时 (ml/h) 为单位设置所计量的数量。
- 在脉冲模式下, 以ml/脉冲为单位设置所计量的数量。实际计量能力显示为升每小时 (l/h) 或毫升每小时 (ml/h)。
- 为进行校准, 以毫升每100冲程为单位设置所计量的数量。
- 在定时器和批次模式下, 以升 (l) 或毫升 (ml) 为单位设置所计量的数量。

在"计数器"菜单中的"容积"菜单项下, 计量容积显示为升。

美制测量单位

- 在手动模式和模拟模式下，以加仑每小时（gph）为单位设置所计量的容积。
 - 在脉冲模式下，以ml/脉冲为单位设置所计量的容积。实际流量显示为加仑每小时（gph）。
 - 为进行校准，以毫升每100冲程为单位设置所计量的容积。
 - 在定时器和批次模式下，以加仑为单位设置所计量的容积。
- 在"计数器"菜单中的"容积"菜单项下，计量容积显示为加仑（gal）。

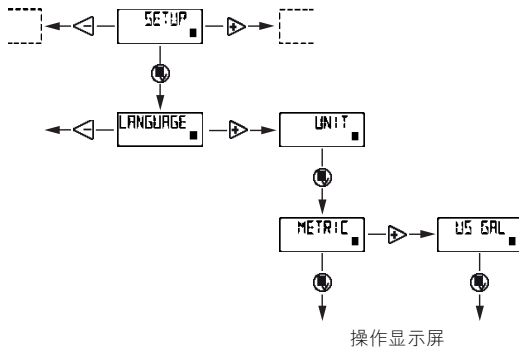


图 14 可用的单位设置

DME-AR接线图

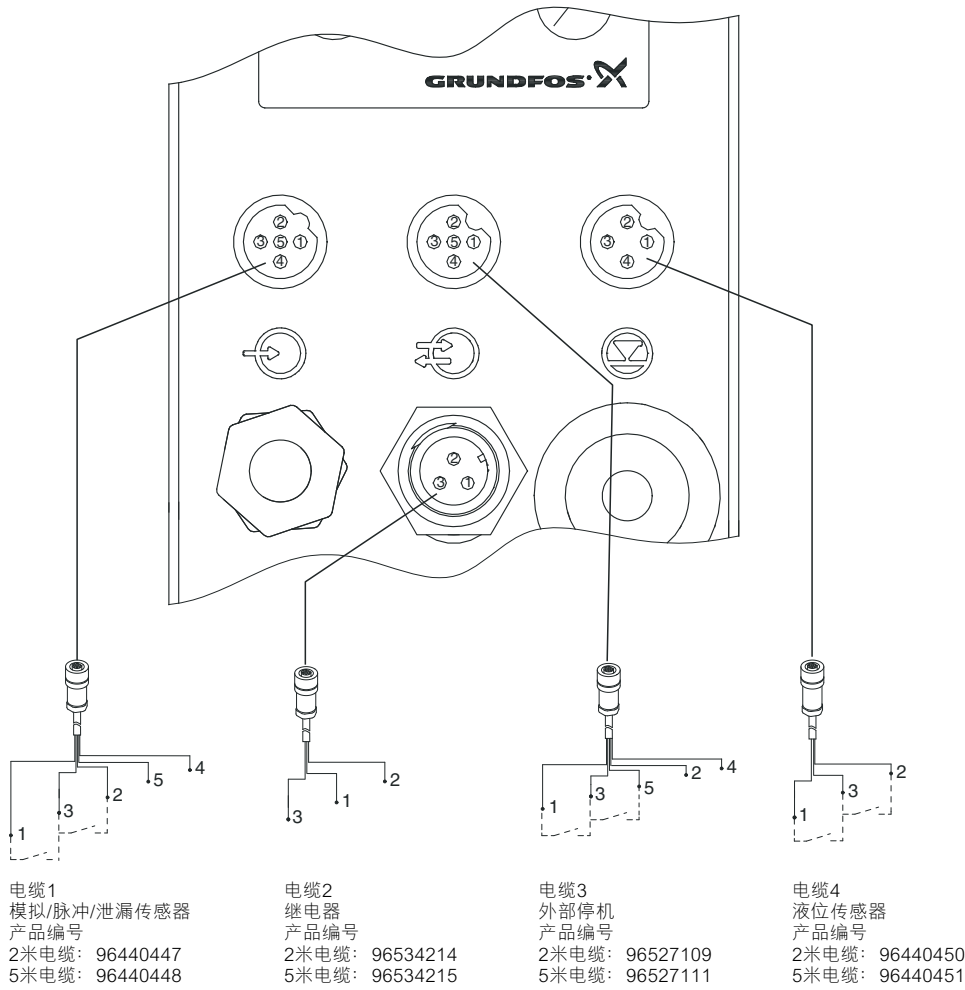


图 15 DME-AR接线图

电缆 1：模拟信号、脉冲和泄漏传感器

功能	针孔					插头类型
	1/棕色	2/白色	3/蓝色, 5 V	4/黑色	5/灰色	
脉冲	X		X			触头
脉冲	5 V			GND		5 VDC
模拟				(-) mA 输入	(+) mA 输入	毫安信号
批量	X		X			触头
批次输入	5 V			GND		5 VDC
		2/黑色	3/棕色	4/蓝色		
泄漏传感器		X	X			触头
泄漏传感器		5 V		GND		5 VDC

电缆 2：报警继电器输出

功能	针孔		
	1/棕色	2/白色	3/蓝色
报警继电器输出NO	X	X	
报警继电器输出NC	X		X

电缆 3：外部停机输入，计量输出

功能	针孔					插头类型
	1/棕色	2/白色	3/蓝色, 5 V	4/黑色	5/灰色	
外部停机输入	X		X			触头
外部停机输入	5 VDC			GND		5 VDC
计量输出（泵正在运行）		开路集电极★	X	GND		NPN

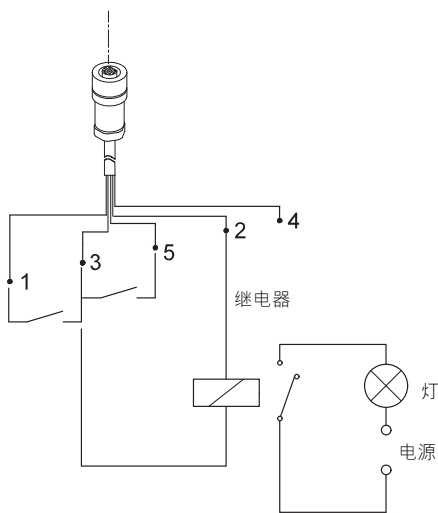
★ 带内部5 VDC电源：最大100 mA，带外部电源：最大24 VDC，100 mA。

"开路集电极" 带内部5 VDC电源

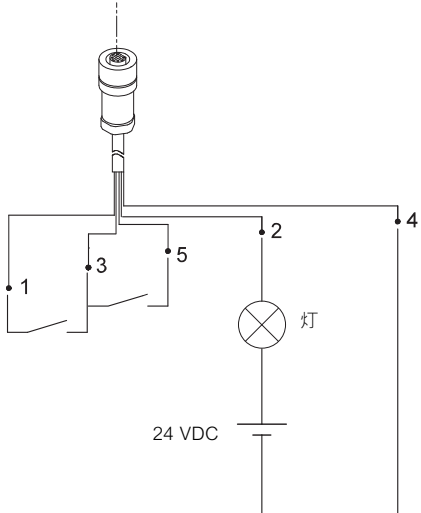
5 VDC继电器连接至"开路集电极" 和5 VDC引脚。它可以通过独立的电源来开关电器

"开路集电极" 带外部24VDC电源

带24 VDC电源的电器被连接至开路集电极和GND。



TM03 7868 5006



TM03 7869 5006

图 16 如何使用"开路集电极"输出信号

电缆 4：液位传感器输入

功能	针孔					插头类型
	1/棕色	2/白色	3/蓝色, 5 V	4/黑色	5/灰色	
低液位	X★		X★			触头
低液位	5 V			GND		5 VDC
空桶		X★	X★			触头
空桶		5 V		GND		5 VDC

★ 零电势触头的功能可以从显示屏上进行选择（NO=常开，NC=常闭）。

4. 结构

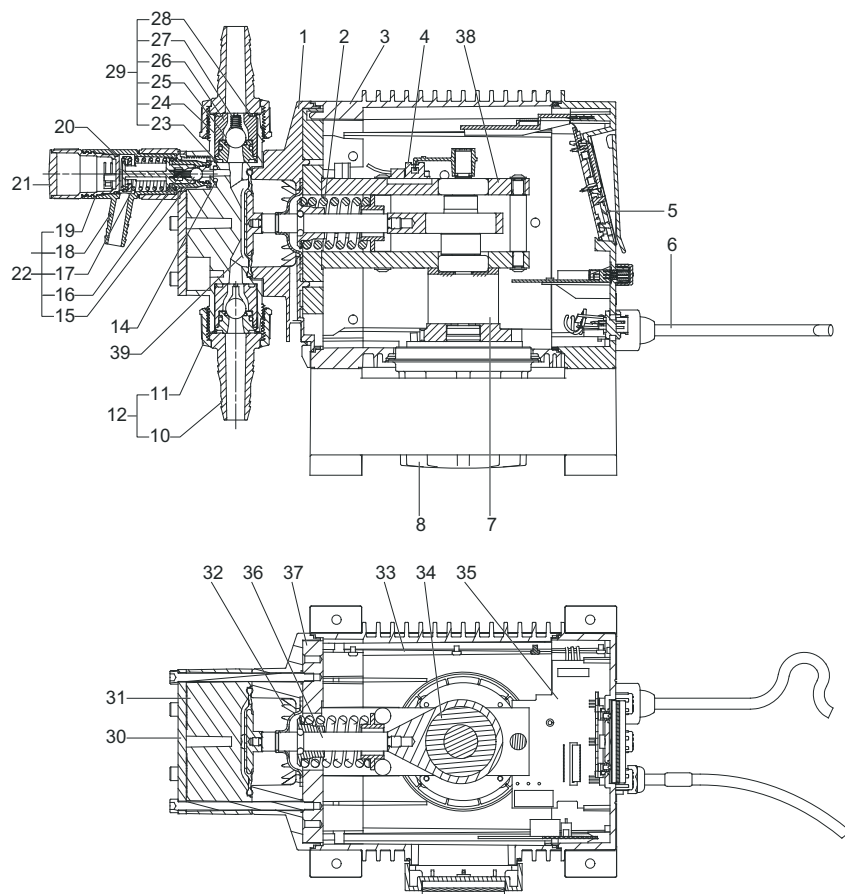


图 17 剖面图

材料规格

位置	描述	材料选项
1	背板	PPE/PS 20 % 玻璃纤维
2	弹簧	DIN 17223 TYPE C
3	外壳	PPE/PS 20 % 玻璃纤维
4	霍尔传感器	-
5	操作PCB	-
6	电源线	橡胶
7	传动装置驱动	-
8	无刷DC电机	-
10	使用内螺纹1 1/4" NPT / Rp 1 1/4连接	PP/PVDF
11	接头螺母	PP/PVDF
12	连接, 完整	-
14	O型圈	EPDM/FKM/PTFE
15	通气阀, 球阀	陶瓷
16	弹簧	合金C-4, 2.4610 (NiMo16CrTi)
17	弹簧	合金C-4, 2.4610 (NiMo16CrTi)
18	通气阀, 阀体	PP/PVDF
19	通气阀, 水龙头	PP/PVDF
20	O型圈	EPDM/FKM/PTFE
21	端盖	钢
22	通气阀, 完整	-

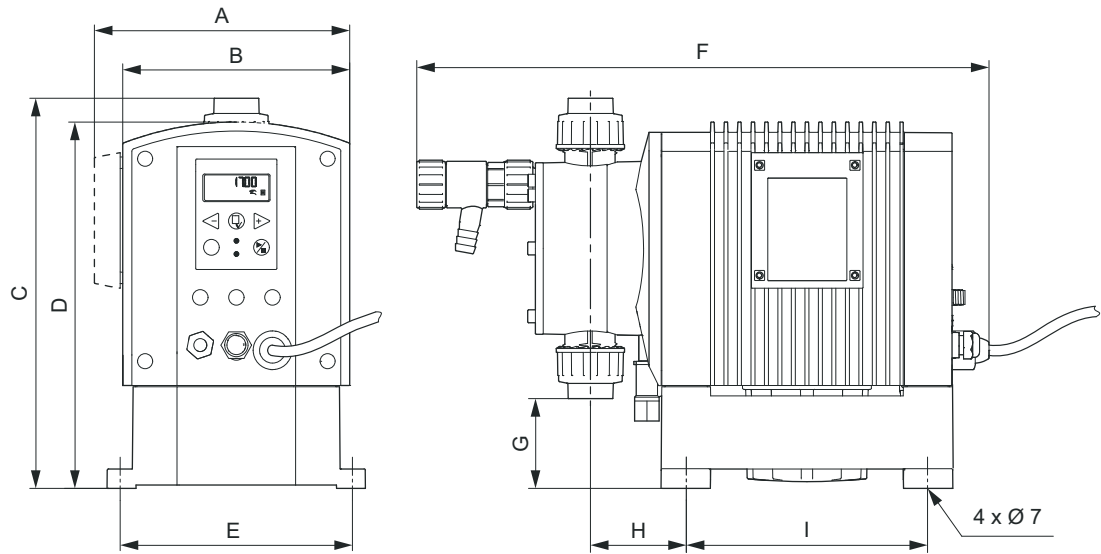
位置	描述	材料选项
23	O型圈	EPDM/FKM/PTFE
24	阀座	PP/PVDF/SS 1.4401/PTFE
25	阀球	陶瓷/玻璃/SS 1.4401/PTFE
26	阀门外壳	PP/PVDF/SS 1.4401
27★	弹簧	合金C-4, 2.4610 (NiMo16CrTi)
28	O型圈	EPDM/FKM/PTFE
29	阀门, 完整	-
30★★	计量泵头盖	钢
31	计量泵头	PP/PVDF/SS 1.4401
32	安全隔膜	-
33	电源PCB	-
34	曲柄轴	钢
35	I/O PCB	-
36	连杆	钢
37	钢板	钢
38	钢架	钢
39	隔膜	织物增强EPDM, 带PTFE涂层

★ 泵可配备弹簧加载阀。
弹簧材料: 合金C-4, 2.4610 (NiMo16CrTi)

★★ 钢板不包含在不锈钢计量泵头版本中。

TM06 9633 2617

5. 尺寸规格



TM03 7884 5006

图 18 DME 375 和 DME 940 泵的尺寸

泵型	A[毫米]	B [mm]	C [mm]	D[毫米]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]
DME 375	238	218	410	364	230	543	95	95	246
DME 940	238	218	430	364	230	543	75	95	246

DME 375 和 DME 940 泵配备了 1 1/4" 螺纹连接。

6. 技术数据

DME		DME 375	DME 940	
机械数据	最大流量	[升/小时]	376	940
	带抗气蚀功能的最大流量，75 %	[升/小时]	282	705
	带抗气蚀功能的最大流量，50 %（近似值）	[升/小时]	210	525
	带抗气蚀功能的最大流量，25 %（近似值）	[升/小时]	101	252
	最大压力	[bar]	10	4
	最大冲程频率	[冲程/min]	160	
	操作过程中的最大吸入升程	[m]	6	
	用湿润注水时的最大吸入升程	[m]	1.5	
	最大粘度，带弹簧阀★	[mPas] (= cP)	50 %计量能力下3000 mPas	
	最大粘度，不带弹簧阀★	[mPas] (= cP)	200	
	最高液体温度	[°C]	50	
	最低液体温度	[°C]	0	
	最高环境温度	[°C]	45	
	最低环境温度	[°C]	0	
	重量和尺寸	重复精度	[%]	± 1
重量		[kg]	21	22.5
电气数据	隔膜直径	[mm]	124	173
	电源电压	VAC	1x100-240伏，50/60赫兹	
	100 V下的最大电流消耗	[A]	2.40	
	230 V下的最大电流消耗	[A]	1.0	
	最大功耗 P ₁	[瓦]	240	
	外壳防护等级		IP65	
	绝缘等级		B	
信号输入	电源线	[m]	1.5 H05RN-F带插头	
	液位传感器输入电压	[VDC]	5	
	脉冲输入电压	[VDC]	5	
	最小脉冲重复周期	[ms]	3.3	
	0/4-20 mA模拟输入时的阻抗	[Ω]	250	
	脉冲信号电路中的最大环路电阻	[Ω]	250	
	液位信号电路中的最大环路电阻	[Ω]	250	
信号输出	报警继电器输出的最大负载，电阻负载。	[A]	2	
	最大电压，报警继电器输出	[V]	42	
声压级	最大声压级	[dB(A)]	70	
认证		CE, cCSAus, EAC		

★ 最大吸水升程：1米。

7. 泵选型

标准系列

电源: 1 x 100-240 V, 50/60 Hz 切换模式
主电源插头: EU (Schuko)
阀门: 入口侧的单球阀; 出口侧的单球阀

最大流量 [升/小时]	最大压力 [bar]	控制型号	CR泵材料代码: (最多1个字母)			连接 ★1	控制面板的 位置	型号名称	产品编号
			计量泵头	垫片	球阀				
375	10	AR	PP	EPDM	玻璃	Rp 1 1/4	前	DME 375-10 AR-PP/E/G-F-31A2A2F	96524941
							侧面	DME 375-10 AR-PP/E/G-S-31A2A2F	96524942
			PP	FKM	玻璃	Rp 1 1/4	前	DME 375-10 AR-PP/V/G-F-31A2A2F	96524943
							侧面	DME 375-10 AR-PP/V/G-S-31A2A2F	96524944
			PVDF	FKM	玻璃	Rp 1 1/4	前	DME 375-10 AR-PV/V/G-F-31A2A2F	96524945
							侧面	DME 375-10 AR-PV/V/G-S-31A2A2F	96524946
			SS	PTFE	SS 1.4401	Rp 1 1/4	前	DME 375-10 AR-SS/T/SS-F-31A2A2F	96987377
							侧面	DME 375-10 AR-SS/T/SS-S-31A2A2F	97503530
			PP	EPDM	玻璃	Rp 1 1/4	前	DME 375-10 B-PP/E/G-F-31A2A2F	96524949
							侧面	DME 375-10 B-PP/E/G-S-31A2A2F	96524950
375	10	B★2	PP	FKM	玻璃	Rp 1 1/4	前	DME 375-10 B-PP/V/G-F-31A2A2F	96524951
							侧面	DME 375-10 B-PP/V/G-S-31A2A2F	96524952
			PVDF	FKM	玻璃	Rp 1 1/4	前	DME 375-10 B-PV/V/G-F-31A2A2F	96524953
							侧面	DME 375-10 B-PV/V/G-S-31A2A2F	96524954
			SS	PTFE	SS 1.4401	Rp 1 1/4	前	DME 375-10 B-SS/T/SS-F-31A2A2F	97503531
							侧面	DME 375-10 B-SS/T/SS-S-31A2A2F	97503532
			PP	EPDM	玻璃	Rp 1 1/4	前	DME 940-4 AR-PP/E/G-F-31A2A2F	96524958
							侧面	DME 940-4 AR-PP/E/G-S-31A2A2F	96524959
			PP	FKM	玻璃	Rp 1 1/4	前	DME 940-4 AR-PP/V/G-F-31A2A2F	96524960
							侧面	DME 940-4 AR-PP/V/G-S-31A2A2F	96524961
940	4	AR	PVDF	FKM	玻璃	Rp 1 1/4	前	DME 940-4 AR-PV/V/G-F-31A2A2F	96524962
							侧面	DME 940-4 AR-PV/V/G-S-31A2A2F	96524963
			SS	PTFE	SS 1.4401	Rp 1 1/4	前	DME 940-4 AR-SS/T/SS-F-31A2A2F	97503533
							侧面	DME 940-4 AR-SS/T/SS-S-31A2A2F	97503534
			PP	EPDM	玻璃	Rp 1 1/4	前	DME 940-4 B-PP/E/G-F-31A2A2F	96524966
							侧面	DME 940-4 B-PP/E/G-S-31A2A2F	96524967
			PP	FKM	玻璃	Rp 1 1/4	前	DME 940-4 B-PP/V/G-F-31A2A2F	96524968
							侧面	DME 940-4 B-PP/V/G-S-31A2A2F	96524969
			PVDF	FKM	玻璃	Rp 1 1/4	前	DME 940-4 B-PV/V/G-F-31A2A2F	96524980
							侧面	DME 940-4 B-PV/V/G-S-31A2A2F	96524981
940	4	B★2	SS	PTFE	SS 1.4401	Rp 1 1/4	前	DME 940-4 B-SS/T/SS-F-31A2A2F	97503537
							侧面	DME 940-4 B-SS/T/SS-S-31A2A2F	97503538

★1 带用于管道连接的内螺纹的Rp 1 1/4连接。
★2 DME-B不适合用于结晶介质。

非标准范围

最大流量 - 压力		[l/h]-[bar]	DME 375-10: 375 l/h - 10 bar; DME 940-4: 940 l/h - 4 bar	
控制型号		B:	基本型	
		AR:	标准	
		AP:	标准 + Profibus	
材料	计量泵头	PP:	聚丙烯	
		PV:	PVDF	
		SS:	不锈钢 1.4401	
	垫片	E:	EPDM	
		V:	FKM	
		T:	PTFE	
	阀球	C:	陶瓷	
		SS:	不锈钢 1.4401	
		G:	玻璃	
		T:	PTFE	
	控制面板的位置		F:	前
			S:	侧面
电压	3:	1x100-240伏, 50/60赫兹		
阀	1:	标准		
	2:	带弹簧		
连接进口/出口	A2:	螺纹接口Rp 1 1/4		
	A4:	螺纹接口 1 1/4" NPT		
主电源插头类型	F:	EU (Schuko)		
	B:	美国		
	G:	英国		
	I:	澳大利亚 (AU)		
	E:	瑞士 (CH)		
	J:	日本 (JP)		
	L:	阿根廷		

DME	控制型号	CR泵材料代码: (最多1个字母)			控制面板的位置	电压	阀	连接进口/出口	主电源插头类型
		扬程	垫片	阀球					
375-10 940-4	B AR AP	PP	E V	C G SS	-F -S-	3	1 2	A2A2 A4A4	F B G I E J L
		PV	E V	C G SS					
			T	C G SS T					
		SS	E V T	SS					

8. 泵送液体

下面的电阻表可作为材料电阻（室温下）的一般性指导，不能代替特定工作条件下对化学品和泵材料的测试。

所显示的数据是基于现在的各种来源信息，但是许多因素（纯度、温度、研磨颗粒，等等）都可能影响给定材料的耐化学性。

注意：注意：本表中一些液体可能具有毒性、腐蚀性或危险性。在处理这些液体时请特别小心。

泵送液体 (20 °C)			CR泵材料代码: (最多1个字母)						
			计量头			垫圈			球阀
描述	化学式	浓度 [%]	PP	PVDF	SS 1.4401	FKM	EPDM	PTFE	陶瓷
乙酸	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★ ⁵	Ca(OH) ₂		•	•	•	•	•	•	•
次氯酸钙	Ca(OCl) ₂	20	○	•	-	•	•	•	•
铬酸★ ³	H ₂ CrO ₄	10	•	•	•	•	•	•	•
		30	-	•	-	•	○	•	•
		40	-	•	-	•	-	•	•
		50	-	•	-	•	-	•	•
硫酸铜	CuSO ₄	30	•	•	•	•	•	•	•
氯化铁★ ¹	FeCl ₃	60	•	•	-	•	•	•	•
硫酸铁★ ¹	Fe ₂ (SO ₄) ₃	60	•	•	•	•	•	•	•
氯化亚铁	FeCl ₂	40	•	•	-	•	•	•	•
硫酸亚铁	FeSO ₄	50	•	•	•	•	•	•	•
盐酸	HCl	< 25	•	•	-	○	•	•	•
		25-37	•	•	-	-	•	•	•
过氧化氢	H ₂ O ₂	30	•	•	•	•	•	•	•
硝酸	HNO ₃	10	•	•	•	•	•	•	•
		30	•	•	•	•	•	•	•
		40	○	•	•	•	•	•	•
		70	-	•	•	•	-	•	•
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	•	○	-	•	•	•	•
氢氧化钠	NaOH	20	•	○	•	•	•	•	•
		30	•	-	•	•	•	•	•
		50	•	-	•	•	•	•	•
次氯酸钠	NaOCl	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★ ²	H ₂ SO ₄	< 80	•	•	-	•	○	•	•
		80-98	○	•	-	•	-	•	•

• 耐

○ 有限耐性

- 不耐

★¹有结晶风险。DME-B不适合用于结晶介质。

★²与水剧烈反应并生成大量热量。（计量硫酸前泵应保持绝对干燥。）

★³使用玻璃球阀时计量液体必须完全不含氟。

★⁴中性溶液中。

★⁵饱和溶液 0.1 %。

进一步信息:

<http://product-selection.grundfos.com/liquids.html>

9. 格兰富产品中心

在线搜索和选型工具可帮您作出正确选择。

<http://product-selection.grundfos.com>



在下拉菜单中可以让您选择"产品"或"资料"。

选型功能可以让您根据输入的数据为水泵选型。

替换功能可让您选择替换产品。搜索结果包括：

- 最低采购价
- 最低能耗
- 最低总生命周期成本。

The screenshot shows the Grundfos Product Center website. At the top, there's a navigation bar with 'HOME', 'FIND PRODUCT', 'COMPARE', 'YOUR PROJECTS', 'SAVED ITEMS', 'TOOLS', and 'HELP'. Below this is a search bar with a dropdown menu for 'Products', 'Literature', and 'Services'. The main content area features four large buttons: 'Sizing' (Enter pump sizing), 'Catalogue' (Products and services), 'Replacement' (Replace an old pump with a new), and 'Liquids' (Find pump by liquid). Below these buttons are three tabs: 'Quick sizing', 'Advanced sizing by application', and 'Guided selection'. The 'Quick sizing' tab is active, showing input fields for 'Flow (Q)*' and 'Head (H)*', and a 'Select what to size by' section with radio buttons for 'Size by application', 'Size by pump design', and 'Size by pump family'. A 'START SIZING' button is at the bottom right.

目录功能可让您浏览格兰富产品目录。

液体功能可让您查找专为腐蚀性、易燃和其它特殊液体设计的泵。

一站式获取您所需的所有信息

性能曲线、技术规格、图纸、平面图、电机曲线、接线图、备件、服务套件、3D图、文档、系统部件。产品中心在主页上显示你最近保存的条目，包括完整的项目。

下载

在产品页面，您可以下载PDF格式的安装和操作指南、数据手册、服务指南等文档。



责任 远见 创新
be think innovate

99516273 0119

ECM: 1252949

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3号楼10层
邮编: 201106
销售及售后咨询电话: 400 920 6655
销售咨询邮箱: saleschina@sales.grundfos.com
www.grundfos.cn

格兰富
GRUNDFOS 

© 2019 Grundfos Holding A/S. All rights reserved.

Trademarks displayed in this material, including but not limited to Grundfos, the Grundfos logo and "be think innovate" are registered trademarks owned by The Grundfos Group. All rights reserved.