

KRACHT®

- l 齿轮泵
- I 流量测量
- I 液压技术
- 1 阀门

阀位指示器 02/04 VOLUMEC





VOLUMEC 阀位指示器 02/04

描述



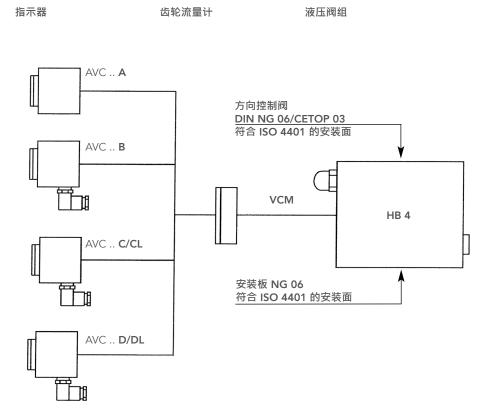
VOLUMEC 阀位指示器是一个配备安装面的组合装置;该 安装面符合 ISO 4401-03-02-0-02/DIN 24340-A6,用于 NG 06 方向控制阀。

具体而言,该模块由液压阀组、齿轮流量计和指示器组成。

VOLUMEC 安装在连接板上,配有方向控制阀,能够控制用于各种油轮的压载、货物和清舱系统的液压操作船舶电枢。除此之外,还将测量并显示电枢的调整路径。

阀位指示器适合安装在甲板阀箱中。容积式电枢的位置指示可以通过光学方式进行当地读取或者利用电位器或 后/闭开关通过电信号方式读取。

模块化设计



VOLUMEC 指示器

AVC .. **A** 光学 AVC .. **B** 启/闭开关 AVC .. **C/CL** 电位器

AVC .. D/DL 启/闭开关和电位器

KRACHT®

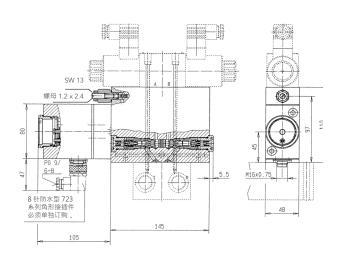
VOLUMEC 阀位指示器 02/04

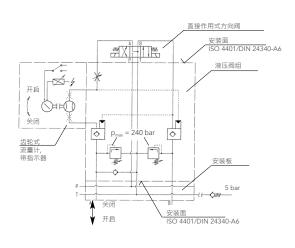
应用实例

应用实例

4/3 方向阀,弹簧置中(功能 0311)

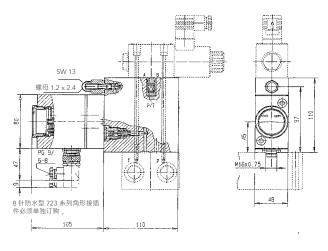
主要尺寸图示

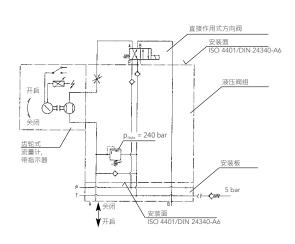




应用实例

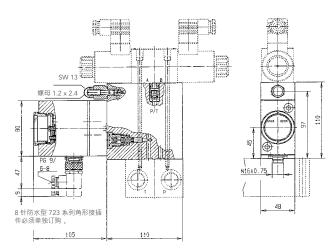
4/2 方向阀,带回位弹簧 (功能 0324)

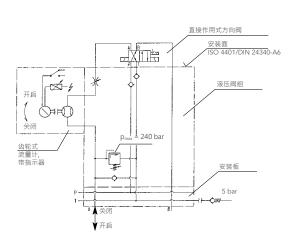




应用实例

4/2 方向阀,带阀座 (功能 0324)







VOLUMEC 指示器 AVC 02

功能

指示器和齿轮流量计共同构成测量装置。齿轮的转动通过磁力驱动传递到指示器的齿轮箱。磁力驱动的驱动轴上有一个小的指示,用于识别齿轮的运动。可用作泄漏检测。

对于每种应用,齿轮箱的减速比配置为指针转动约180°。 指针受两个末端挡块限制。为了复位在末端指示位置,集成了一个滑动离合器。

型号—指示器

AVC	02	Α	1	0	1	Į	J :1	
				,				
						减		
								由 KRACHT 选择
					÷/≂ Т			
					施工	光氾		
					电气连接			
				0				
				Α				
				В	B 电气连接件 DIN EN 175301-803(不用于 D 和 DL 型显示器)			
			设计					
			1	锌压铸	锌压铸品 ZnAL4Cu1 (Z410) (标准)			
			4	黄铜 C	黄铜 CW710R (2.0540)			
		指示器	类型					
		Α	光学					
		В	光学,配备启/闭开关					
		С	光学,配备绕线电位器					
		CL	光学,配备导电塑料电位器					
		D	光学,配备启/闭开关和绕线电位器					
		DL	光学,配备导电塑料电位器和启/闭开关					
	标称尺寸	示称尺寸						
产品名称								

KRACHT°

VOLUMEC 指示器 AVC 02

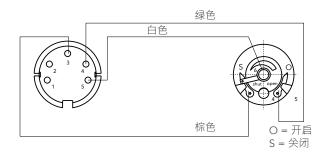
电气特性

电气装置—B 型指示器

小型圆形连接器 723 系列

接触板

触点布置,锡焊触点视图



电气装置—D 和 DL 型指示器

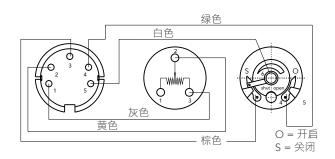
小型圆形连接器 723 系列

电位器

接触板

触点布置,锡焊触点视图

约 800 Ohm 关闭 约 220 Ohm



电气装置—C 和 CL 型指示器

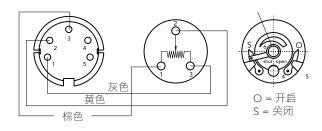
小型圆形连接器 723 系列

电位器

接触板

触点布置,锡焊触点视图 约 800 Ohm

关闭约 220 Ohm



电位器技术参数

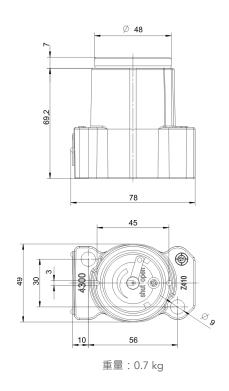
电气参数		导电塑料电位器 (CL,DL)			
标称电阻 R	1 kΩ	1 kΩ			
阻值容差	± 10%	± 20%			
线性度	± 1.0%	± 2.0%			
发生故障时的 最大触点电流	100 mA	1 mA			
额定功率 P	1 W/85°C (195°F)	0.2 W 至 55°C (131°F)			
介电强度	900 VAC/1 min	500 V _{eff} /1 min			
绝缘电阻	10 GΩ (500 VDC)	>1 GΩ (500 VDC)			
电阻分辨率	0.37 %				
环境条件					
操作温度	-55°C +150°C (-131°F +302°F)	- 55°C +105°C (-131°F +221°F)			
气候等级	55/150/56				
防护等级	IP 67				
振动	10 g (302000 Hz, 0.75 mm)				
冲击	50 g (半正弦波脉冲, 7 ms)				

KRACHT°

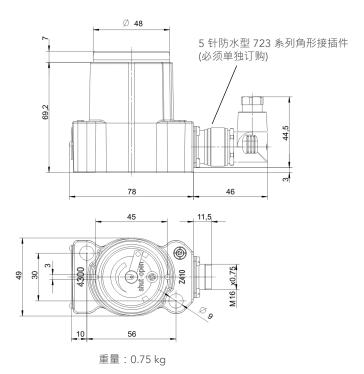
VOLUMEC 指示器 AVC 02

尺寸 AVC 02.1 (标准)

不带角形插接件的指示器(A 型指示器)

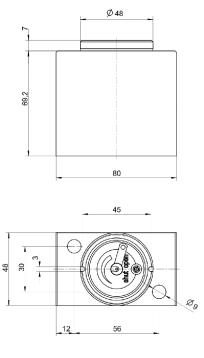


带角形插接件的指示器(B, C, CL, D 和 DL 型指示器)



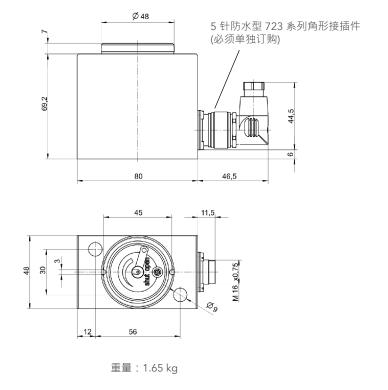
尺寸 AVC 02.4 (黄铜)

不带角形插接件的指示器 (A 型指示器)



重量:1.6 kg

带角形插接件的指示器 (B, C, CL, D 和 DL 型指示器)





VOLUMEC 齿轮流量计 VCM 02/04

功能

齿轮式流量计可用于所有已知的液压流体;该液体需有最低的润滑性,并对流量计所用材料无侵蚀性。 齿轮的运动通过永磁联轴器传输至指示器。 指示器和液压回路之间没有连接。 连接指示器的流量计适合安装在甲板阀箱内。

水力特性

一般特性

 连接方式
 平板式安装

 VCM 02.1...: 0.75 kg VCM 02.4...: 0.80 kg VCM 04.1...: 1.05 kg VCM 04.4...: 1.15 kg

 安装位置
 可选

 尺寸
 见第 8 页

 环境温度

 9m min = -20 °C (-4 °F) 9m min = +60 °C (+140°F)

 $\theta_{\text{m min}} = -20 \, ^{\circ}\text{C} \, (-4 \, ^{\circ}\text{F})$

 $\theta_{\text{m min}} = +80 \,^{\circ}\text{C} (+176 \,^{\circ}\text{F})$

型号---流量计

液体温度

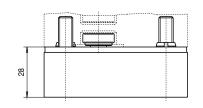


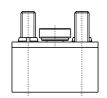


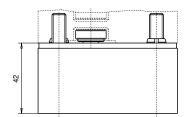
VOLUMEC 齿轮流量计 VCM 02/04

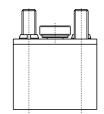
尺寸 VCM 02 ...S (标准)

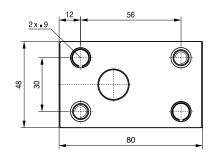
尺寸 VCM 04 ...S (标准)

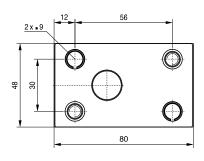




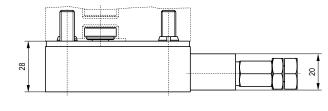


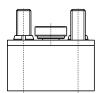


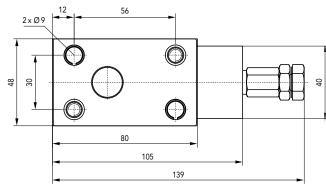




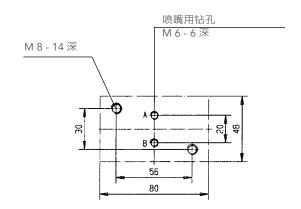
尺寸 VCM 02 ...R (带阀座)







安装面 VCM 02/04





VOLUMEC 液压阀组 HB 4

功能 0311

- 双先导单向阀,用于保持执行器位置
- 两个溢流阀,用于温度增加时限定压力
- A 口处的节流阀,用于调节执行器速度
- 单向阀用于管路中充油,以防止温度波动所引起的错误 指示

一般特性

安装面	ISO 4401/DIN 24340 A6
标称尺寸	06
设计	叠加阀阀座
固定类型	平板式安装
连接类型	安装板
尺寸	
安装位置	可选
流向	见第9页的图示
环境温度	$\theta_{min} = -20^{\circ}\text{C } (-4^{\circ}\text{F})$ $\theta_{max} = +60^{\circ}\text{C } (+140^{\circ}\text{F})$
液体温度	$\theta_{\text{m min}} = -20^{\circ}\text{C } (-4^{\circ}\text{F})$ $\theta_{\text{m max}} = +80^{\circ}\text{C } (+176^{\circ}\text{F})$
重量	HB 4 A 0311 5.2 kg HB 4 D 0311 6.2 kg HB 4 A 0324 3.9 kg HB 4 D 0324 4.7 kg

功能 0324

- P 位的单向阀用于保持执行器位置
- T 位的单向阀用于防止压力波动时引起的指示器波动
- 一个温控溢流阀,用于温度增加时限定压力
- A 口处的节流阀,用于调节执行器速度
- 单向阀用于管路中充油,以防止温度波动所引起的错误 指示

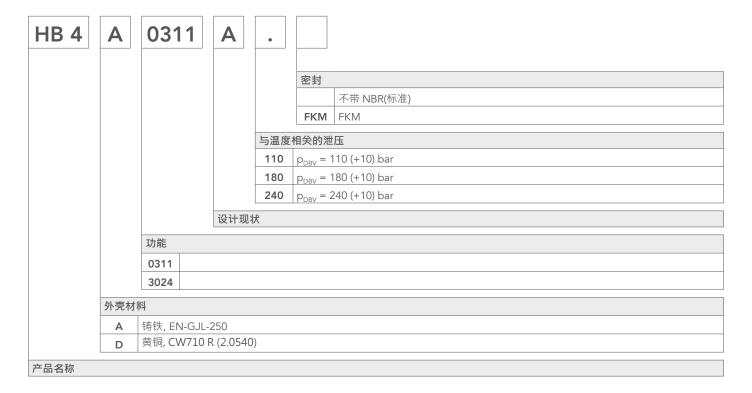
水力特性

操作压力	p _{max} = 200 bar
溢流阀	$p_{\text{max DBV}} = 240 \text{ bar}$
流量	6 l/min (10 l/min)
粘度	$v_{min} = 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ $v_{max} = 380 \text{ mm}^2/\text{s}$
流体	符合 DIN 51524/25 的矿物油;应要求,其他流体

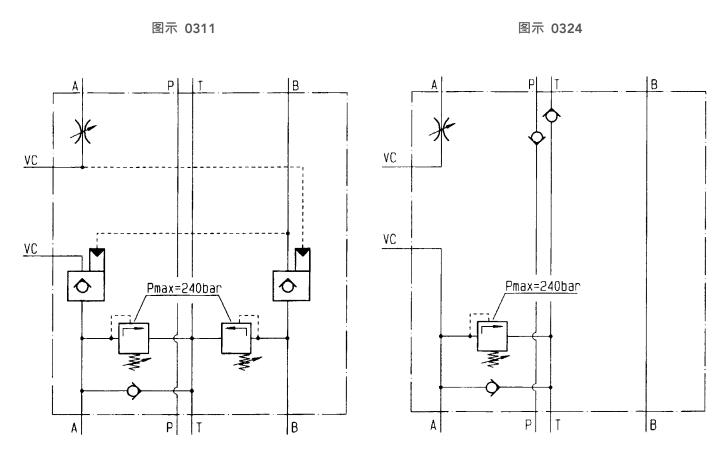


VOLUMEC 液压阀组 HB 4

型号--液压阀组



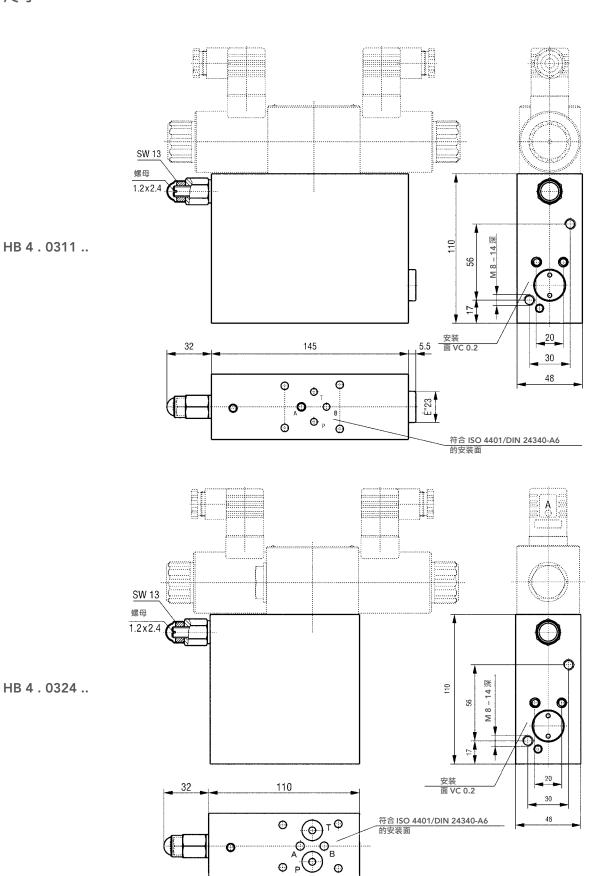
功能





VOLUMEC 液压阀组 HB 4

尺寸



11

Ⅰ齿轮泵

低压和高压齿轮泵,用于润滑油、液压、工艺和试验台 应用、燃料和计量 设备。



Ⅰ流量测量技术

齿轮流量计、透平流量计和螺旋式 流量计以及电子分析装置 用于化学行业、液压装置、工艺和试验台 系统中的体积和 流量、计量和消耗。



Ⅰ液压装置

单级或多级高压齿轮 泵、齿轮电机和阀门,用于 建筑机械、公用汽车、农用 机械、专用车辆和载重汽车 车身。



Ⅰ阀门

符合欧洲流体协会标准的各类阀门静止和行走应用领域 压力阀、开关阀和截止阀 高流速管道连接。特殊阀门。







KRACHT®

喀来德流体技术(上海)有限公司 上海市浦东外高桥保税区巴圣路160号8号楼2单元一层1001室,邮编:200131 电话 / 传真 +86 21 50 89 29 60 电子邮箱 sales@kracht.cn 网址 www.kracht.cn