



CQ51压力开关

CD51耐压防爆型压力开关

概述

这种压力开关特点是设定压力与最大耐压值相差较大，主要是低压设定，耐高压。可靠性好。

特征

- 采用高耐压结构。
- 为减轻重量，开关本体及端子箱都采用拉模铸造铝合金材质。
- 外壳是容易拆卸的，所以重新设定时，操作容易。
- 设定值和锁定不用打开盖可从外部直接操作。

*选择压力开关时，请考虑将工作压力置于压力满量程的30%~65%之间。同时注意接液部的材质是否与所测气体相匹配。

规格1

型号:

CQ51 防滴结构
CD51 防爆结构(d2G4)

测定介质:

气体或流体(但流体不应冻结)

使用环境:

CQ51
一般情况下,不能用于存在易燃易爆的气体或液体场所
CD51
危险场所 详情请参照耐压防爆构造说明

安装方式:

2B管式、面板式

连接口径:

G3/8B(PF) G1/2B(PF), Rc1/4(PT内)
Rc1/2(PT内), R1/2(PT), 1/2NPT
※其它口径请与我们联系

接液部材质:

隔膜 SUS316
底座·法兰 SUS316
垫圈 NBR

压力范围:

0.005~0.1→0.04~0.4MPa

最大工作压力:

0.7~3.5MPa
(根据压力范围决定)

使用温度范围:

CQ51 -20~60°C
CD51 -5~40°C

精度:

±1%max.P

温度系数:

±0.05%max.p./°C

接断差:

0.0025~0.02MPa或以下
(由型号、压力范围、接点数来决定)

开关:

微动开关

接点数:

1个接点或2个接点(同时动作)

设定方式:

外部调整式,带设定锁

电线取出口:

CQ51 密封管式 JIS 20a、JIS 20b、JIS 20c
CD51 导管式耐压防爆式

壳体材质·外装:

拉模铸造铝合金(ADC12)灰色涂装

壳体构造:

CQ51 防滴型(IP43)
CD51 室外型(IP54)

重量:

C 51 约7.7kg
CD51 约7kg

规格 2

电气特性：

	额定容量		耐电压	绝缘阻抗
	抵抗负荷	诱导负荷		
125V AC	15A	15A	1500VAC 端子与壳低之间1分钟	500V DC 100MΩ以上 端子与壳低之间
250V AC	15A	15A		
125V DC	0.5A	0.05A		
30V DC	2A	1A		
· 电感负载、功率因数0.4以上(AC) 持续时间7ms(DC)				

压力范围和接断差、最大工作压力的关系：

CQ51の場合

压力设定范围 MPa	接断差 MPa		使用最大压力 MPa
	1 接点	2 接点	
0.005~0.1	0.0025以下	0.0035以下	0.7
0.02~0.2	0.006以下	0.009以下	3
0.04~0.4	0.014以下	0.02以下	2.1

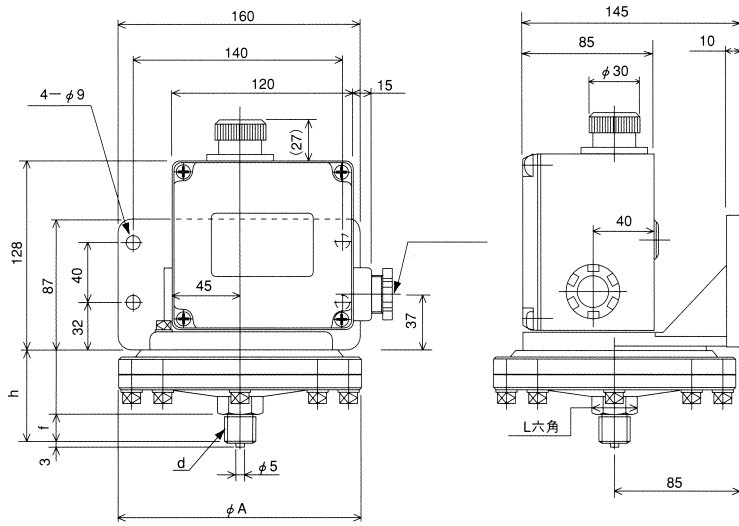
注) 对于双接点型, 接点同时动作导入数值相应升高。

CD51の場合

压力设定范围 MPa	接断差 MPa		使用最大压力 MPa
	1 接点	2 接点	
0.005~0.1	0.003以下	0.0035以下	1
0.02~0.2	0.006以下	0.009以下	2
0.04~0.4	0.014以下	0.02以下	3.5

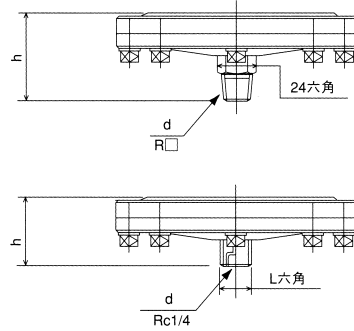
1/2" B 1/4"

CQ51

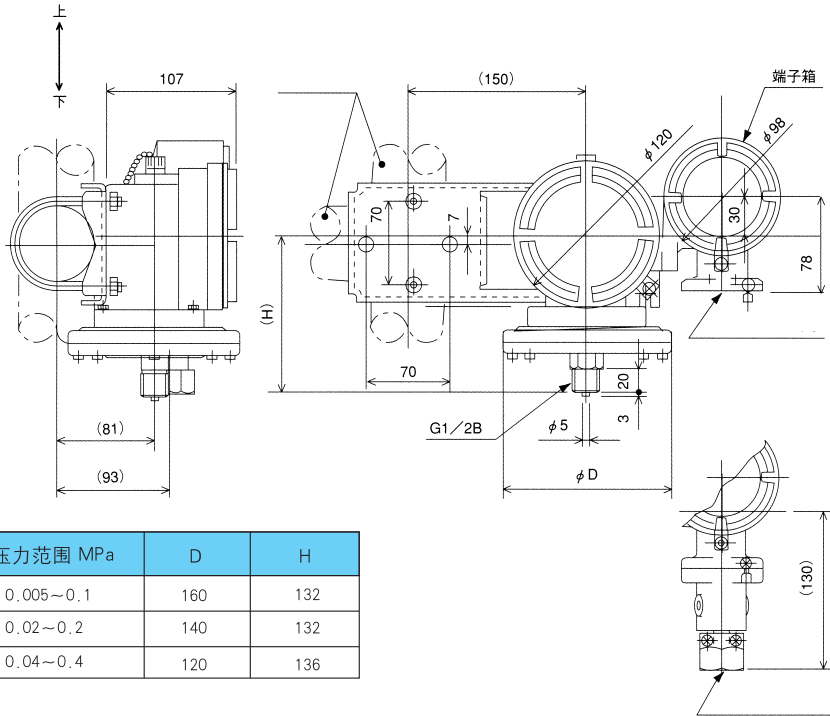


压力范围 MPa	d	h	f*	L六角	φA
0.005~0.1	G3/8B	(57)	18	19	160
	G1/2B R1/2 1/2NPT	(59)	20	24	
	Rc1/4	(47)		19	
0.02~0.2	G3/8B	(63)	18	19	150
	G1/2B R1/2 1/2NPT	(53)	20	24	
	Rc1/4	(49.5)		19	
0.04~0.4	G3/8B	(59.5)	18	19	120
	G1/2B R1/2 1/2NPT	(61.5)	20	24	
	Rc1/4	(49.5)		19	

*仅G1/2B形式



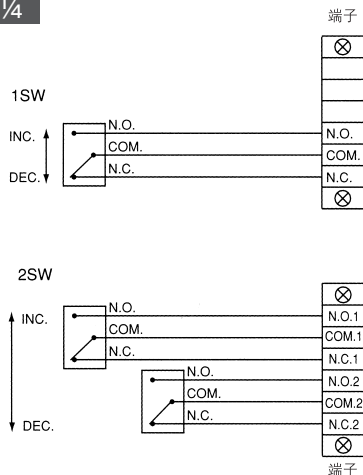
CD51



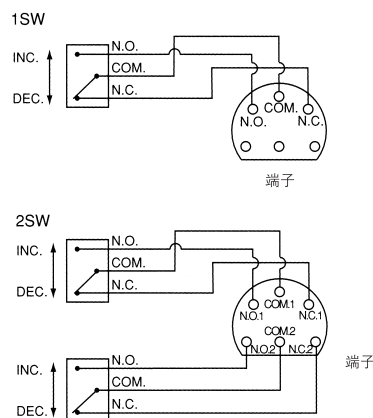
压力范围 MPa	D	H
0.005~0.1	160	132
0.02~0.2	140	132
0.04~0.4	120	136

1/2" B 1/4"

CQ51



CD51



耐压防爆

耐压防爆型:

耐压防爆型是一种全密封结构,即使壳内的易燃气体发生爆炸,壳体也能承受爆炸力而不产生引爆壳外气体的危险。我们的许多产品就是依照这种基础规则制造和生产,并且广泛用于测量、警报、及工厂商业办公场合的压力控制。即使该环境中爆炸气体的燃点达到40°C或更低也可应用。

应用范围: d2G4

耐压防爆结构: d

爆发等级:

2 (间隙深度大于25mm,间隙应大于0.4mm 小于0.6mm.)

发火度:

G4(燃点应在135°C到200°C之间。容器外面温度上升限度应为70°C)。

适用危险场所:

第一种场所或第二种场所

适用对象:

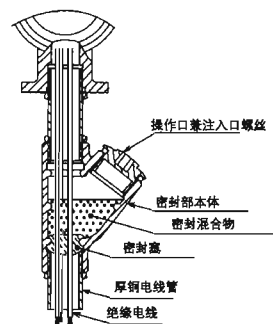
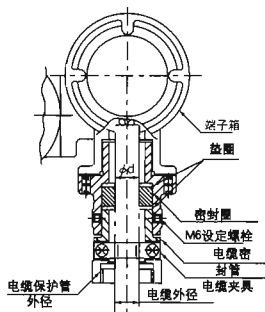
石油化学、化学纤维、合成树脂、液化气、电气炉、医药品、涂料、硫安、乙烯、甲醇、苏打、氢氧化钠等。

危险场所分类:

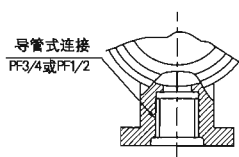
危险 场所	内 容
第0种场所	在正常情况下,爆炸性气体混合物连续地或长期地存在的场所。
第1种场所	在正常情况下,爆炸性气体混合物有可能出现的场所。
第2种场所	在正常情况下,爆炸性气体混合物不可能出现,或即使出现也只是短时间存在的场所。

端子箱外部导线引入方式

密封圈内径φ	使用电缆外径φ	保护管连接口径
10.5	9.4	PF1/2 PF3/4
	9.9	
	10.1	
	10.5	
12	11.0	PF3/4 PF1
	11.5	
	11.9	
	12.0	
14	12.5	PF3/4 PF1
	12.6	
	13.1	
	13.5	
15.5	13.6	PF3/4 PF1
	14.5	
	14.5	
	15.6	



管道型



注意事项

注意事项:

1. 作为一个时序输入

在通风条件下使用这种压力表,否则可能会导致下列情况产生。

随着时间的推移,微动开关的接点电阻逐渐增大。

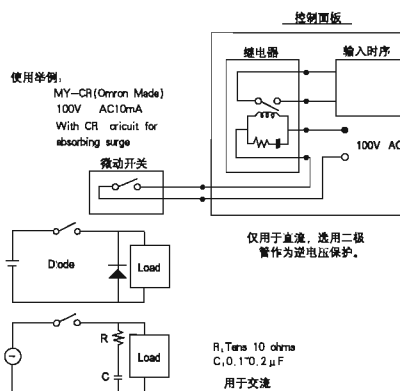
在空气中使用,特别是在含有Si, SiO₂的情况下将使开关的接点部分积聚。接点电阻将会增大,于是开关将不再动作。

因此,上面几点是对于使用条件的建议,包括含Si的空气当使用这种表作为控制的输入时序时,输入端或接口接上一个100V AC的继电器。

2. 安装接点保护回路

在电感负载的开关回路中,安装保护回路保护接点。

在使用继电器时,选择保护接点内置回路。



CQ51压力开关/CD51耐压防爆型压力开关

选型规格 订货时请标明型号规格和压力范围。

(注:在此型号中,选项X是用不到的,但是在订货时请标明X。)

型号

C	Q	5	1	防滴型
C	D	5	1	耐压防爆型

基本型号: **C 5 1**

选项: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

1 形式 (外壳结构) — CQ51

3	防滴型1接点
4	防滴型2接点

1 安装形式 — CD51
(端子箱外部导线引入方式)

1	面板安装	1接点	导管型
2	面板安装	2接点	导管型
3	面板安装	1接点	耐压防爆型
4	面板安装	2接点	耐压防爆型
5	1接点	2B管安装	导管型
6	2接点	2B管安装	导管型
7	1接点	2B管安装	耐压防爆型
8	2接点	2B管安装	耐压防爆型

2. 连接口径

3	G3/8B (仅用于CQ51)
4	G1/2B
7	Rc1/4
9	Rc1/2 (仅用于CD51)
H	R1/2
M	1/2 NPT

3 接液部材质

3	隔膜: SUS316.
	底座、法兰: SUS316.
	垫圈: NBR

4 压力范围 (MPa)
(在订货时请标明压力范围及单位)

1	0.005~0.1
2	0.02~0.2
3	0.04~0.4

5 接点形式

A	H: 上限1接点
B	L: 下限1接点
D	2H: 上限2接点 (CD51)
E	2L: 下限2接点 (CD51)
T	WH: 同时动作上限两接点 (CQ51)
U	WL: 同时动作下限两接点 (CQ51)

6 开关

0	标准
1	超高灵敏开关 (仅用于CD51)
2	标准+镀金
3	超高灵敏型+镀金

7 7 电线取出口 (密封管) — CQ51

6	JIS 20a
7	JIS 20b
8	JIS 20c

7 7 电线取出口 导管型 — CD51

B	PF1/2 内
C	PF3/4 内(标准)
D	PF1 内

7 7 电线取出口 对于耐压防爆类型

力	PF1/2 内 × 12
≡	PF3/4 内 × 10.5
J	PF3/4内 × 14

8 处理方式

0	无
1	禁油处理
2	禁水处理
3	禁油、禁水处理

9 其他附加规格

0	无
1	请标明您的需求、壳体颜色

15 资料

0	无
1	请注明您的需求: 图纸、使用说明书、检测报告、制造工艺 流程图表、实验报告