搭载元件的规格

■阀部规格

项　目	GNAB-X□	
	标准规格	大流量规格
阀座泄漏　cm³/min	0.12以下(气压)	
通径　mm	7	10
Cv值	1.0	1.6
C[dm³(s·bar)]	3.8 (※1)	–
b	0.3	–
先导空气压力　MPa	NC(常闭)型　：0.25～0.7 NO(常开)型　：(※2)	
先导连接	空气纤维管用φ1.8快插接头(※关于其它连接，请另行咨询。)	

※1 有效截面积S与音速电导率C的换算公式为S≈5.0×C。
※2 有关NO型的先导空气压力，请参阅第667页。

■WFK30∗∗S流量传感器部规格(传感器型)
- 流量传感器输出①： -A0, -A1, -A2, -A3
- 流量传感器输出②： 无符号

项　目	04 (WFK3004S)	12 (WFK3012S)	32 (WFK3032S)
流量范围　L/min	0.5～4.0	1.5～12	4.0～32
精度	±2.5%F.S.		
模拟输出	-A0 ： DC0～5V、-A1 ： DC4～20mA、 -A2 ： DC1～5V、-A3 ： DC0～10V		
供给电压	DC12～24V±10%(MAX80mA) -A3为DC15～24V		

■WFK30∗∗C流量传感器部规格(传感器·开关型)
- 流量传感器输出①： -A0, -A1, -A2, -A3
- 流量传感器输出②： N0, N1, P0, P1

项　目		04 (WFK3004C)	12 (WFK3012C)	32 (WFK3032C)
流量范围　L/min		0.5～4.0	1.5～12	4.0～32
精度		±2.5%F.S.±1digit		
输出	显示	瞬时流量　2位数　LED显示		
	模拟输出	-A0 ： DC0～5V、-A1 ： DC4～20mA、 -A2 ： DC1～5V、-A3 ： DC0～10V		
	开关输出	1点晶体管输出(选择NPN/PNP) MAX.DC50mA 内部电压下降：(NPN)2.0V以下,(PNP)2.5V以下		
供给电压		DC12～24V±10%(MAX80mA)		

■WFK30∗∗M流量传感器部规格(开关型)
- 流量传感器输出①： -N0, -N1, -P0, -P1
- 流量传感器输出②： 无符号

项　目		04 (WFK3004M)	12 (WFK3012M)	32 (WFK3032M)
流量范围　L/min		0.5～4.0	1.5～12	4.0～32
精度		±2.5%F.S.±1digit		
输出	显示	瞬时流量　2位数　LED显示		
	开关输出	2点晶体管输出(选择NPN/PNP) MAX.DC50mA 内部电压下降：(NPN)2.0V以下,(PNP)2.5V以下		
供给电压		DC12～24V±10%(MAX80mA)		

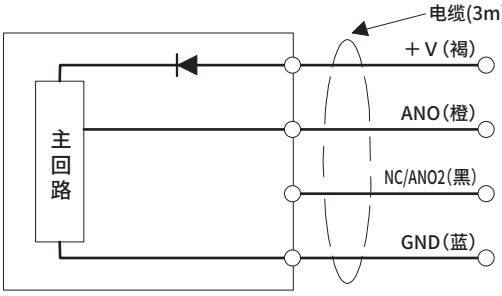
流量传感器配线方法

- 进行配线时，请务必参阅使用注意事项。
- 电缆使用芯线为0.2mm²的4芯绝缘电缆。
- 选择项

传感器型（模拟输出）	开关型（开关输出方式）
-A0；(0-5[V])	-N0；(NPN a 触点、2 点)
-A1；(4-20[mA])	-N1；(NPN b 触点、2 点)
-A2；(1-5[V])	-P0；(PNP a 触点、2 点)
-A3；(0-10[V])	-P1；(PNP b 触点、2 点)

※传感器・开关型的报警输出为1点。

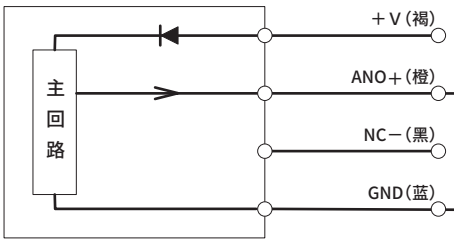
● WFK3∗∗∗S(传感器型电压输出规格： -A0/-A2/-A3)



・・・连接直流电源正极[＋]　：DC12～24V±10%（选择项A3为DC15～24V±10%）
・・・模拟输出　：输出与流量成正比的电压
・・・标准：NC
・・・连接直流电源负极[−]　：DC 0V

搭载元件的规格

● WFK3∗∗∗S(传感器型电流输出规格： -A1)

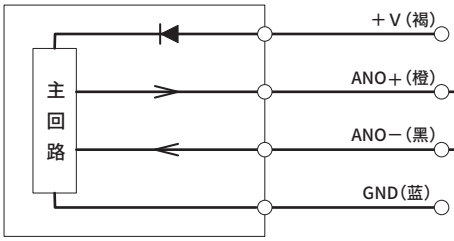


・・・连接直流电源正极[＋]　　：DC12～24V±10%

・・・连接4-20mA输入装置

・・・连接直流电源负极[－]　　：DC 0V

※2020年2月以前购买的WFK3004、3012、3032产品的配线方法如下所示。



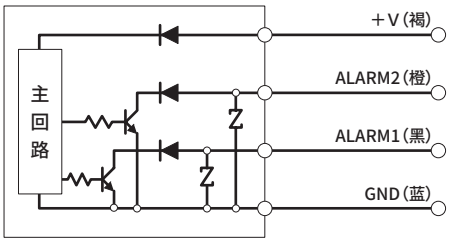
・・・连接直流电源正极[＋]　　：DC12～24V±10%

・・・连接4-20mA输入装置

・・・连接直流电源负极[－]　　：DC 0V

※注记
在高位输入回路(接收器)上连接2台以上的流量传感器时，请注意避免信号干扰。

● WFK3∗∗∗M(开关型NPN输出规格开关型NPN输出规格： -N0/-N1)



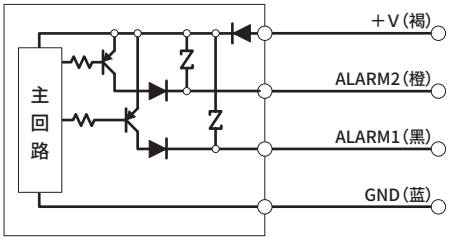
・・・连接直流电源正极[＋]　　：DC12～24V±10%

・・・开关2(OUT2)输出　　：MAX DC30V·50mA

・・・开关1(OUT1)输出　　：MAX DC30V·50mA

・・・连接直流电源负极[–]　　：DC 0V

● WFK3∗∗∗M(开关型PNP输出规格： -P0/-P1)



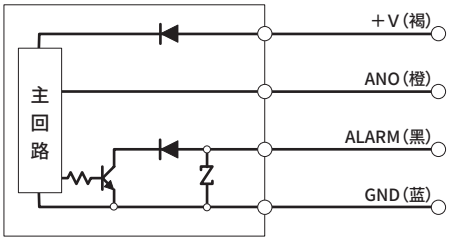
・・・连接直流电源正极[＋]　　：DC12～24V±10%

・・・开关2(OUT2)输出　　：MAX 50mA

・・・开关1(OUT1)输出　　：MAX 50mA

・・・连接直流电源负极[－]　　：DC 0V

● WFK3∗∗∗C(传感器型电压输出规格： -A0/-A2/-A3，开关型NPN输出规格： N0/N1)



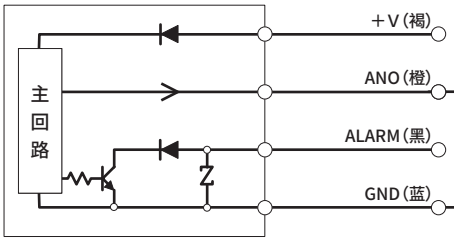
・・・连接直流电源正极[＋]　　：DC12～24V±10%
(选择项A3为DC15～24V±10%)

・・・模拟输出　　：流量に比例した電圧を出力

・・・开关(OUT)输出　　：MAX DC30V·50mA

・・・连接直流电源负极[－]　　：DC 0V

● WFK3∗∗∗(传感器型电流输出规格： -A1，开关型NPM输出规格： N0,N1)



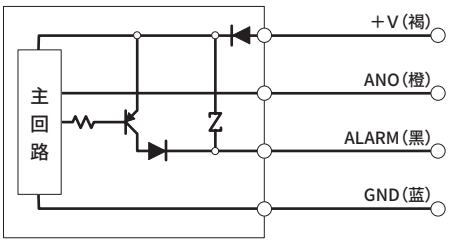
・・・连接直流电源正极[＋]　　：DC12～24V±10%

・・・连接4-20mA输入装置

・・・开关(OUT)输出
：MAX DC30V·50mA

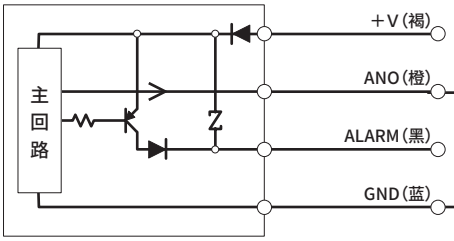
・・・连接直流电源负极[–]　　：DC 0V

● WFK3∗∗∗C（传感器型电压输出规格： -A0/-A2/-A3，开关型PNP输出规格： P0,P1）



・・・连接直流电源正极[＋]　：DC12～24V±10%（选择项A3为DC15～24V±10%）
・・・模拟输出　：输出与流量成正比的电压
・・・开关（OUT）输出　：MAX DC30V・50mA
・・・连接直流电源负极[−]：DC 0V

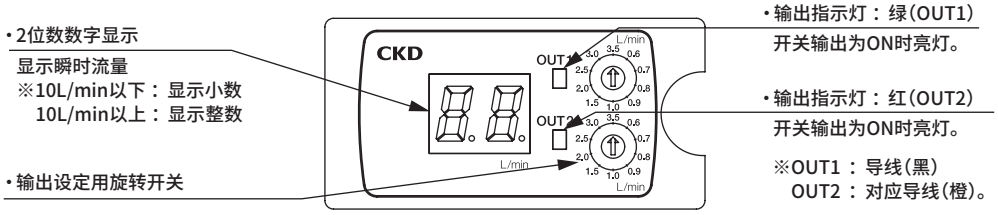
● WFK3***C（传感器型电流输出规格： -A1，开关型PNP输出规格： P0,P1）

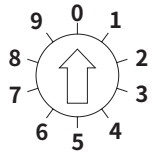


・・・连接直流电源正极[＋]　：DC12～24V±10%
・・・连接4-20mA输入装置
・・・开关（OUT）输出　：MAX DC30V・50mA
・・・连接直流电源负极[−]　：DC 0V

功能说明

●开关型（WFK30※※M）





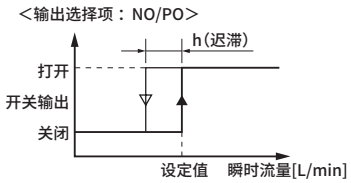
分10档设定开关输出的设定值。
※旋转开关请使用精密螺丝刀等进行设定。如果对旋转部施加过大的力，可能会导致触点接触不良，请充分注意。
※使用时请将箭头切实对准刻度值。若强行对准中间位置，输出可能会不稳定。
※请在电源关闭的状态下进行开关输出的设定。
※设定开关输出后，关闭罩盖将显示设定的流量。

开关输出设定值[L/min]

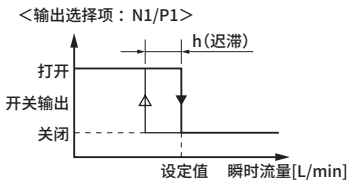
旋转开关触点编号	机种		
	WFK3004M	WFK3012M	WFK3032M
1	0.6	2.0	5.0
2	0.7	3.0	9.0
3	0.8	4.0	12
4	0.9	5.0	14
5	1.0	6.0	16
6	1.5	7.0	18
7	2.0	8.0	21
8	2.5	9.0	24
9	3.0	10	27
0	3.5	11	30
迟滞性	0.1	0.5	1.0

开关输出动作

＜输出选择项： NO/PO＞

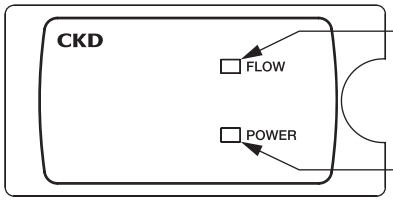


＜输出选择项： N1/P1＞



搭载元件的规格

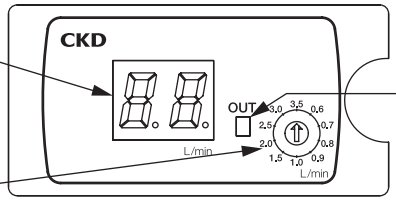
●传感器型(WFK30※※S)



通水显示：绿
规格范围内的水流过时亮灯。

电源显示：红
接通电源后亮灯。

●传感器・开关型(WFK30※※C)

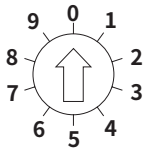


・2 位数数字显示
瞬时流量显示
※10L/min 以下：显示小数
10L/min 以上：显示整数

・输出设定用旋转开关

・输出指示灯：橙（OUT）
开关输出为 ON 时亮灯。

※OUT :对应导线（黑）。



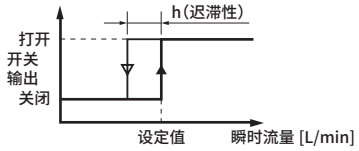
分10档设定开关输出的设定值。
※旋转开关请使用精密螺丝刀等进行设定。如果对旋转部施加过大的力，可能会导致触点接触不良，请充分注意。
※使用时请将箭头切实对准刻度值。
若强行对准中间位置，输出可能会不稳定。
※请在电源关闭的状态下进行开关输出的设定。
※设定开关输出后，关闭罩盖将显示设定的流量。

开关输出设定值[L/min]

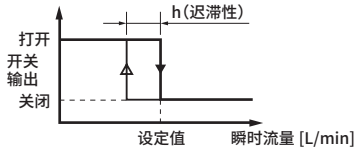
旋转开关触点编号	机种		
	WFK3004C	WFK3012C	WFK3032C
1	0.6	2.0	5.0
2	0.7	3.0	9.0
3	0.8	4.0	12
4	0.9	5.0	14
5	1.0	6.0	16
6	1.5	7.0	18
7	2.0	8.0	21
8	2.5	9.0	24
9	3.0	10	27
0	3.5	11	30
迟滞性	0.1	0.5	1.0

开关输出动作

<输出选择项：NO/PO>：NO/PO>



<输出选择项：N1/P1>



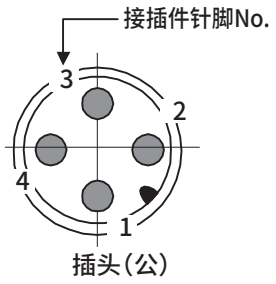
■WFK流量传感器部规格

项　目			150 (WFC-150)	600 (WFC-600)
额定流量范围			0.5～15 L/min	2.0～60 L/min
液体导电率			5μS/cm以上	
重复精度 注1)			±6.0%F.S	
响应时间 注2)			0.25 s/0.5 s/1 s/2 s/5 s （初始值1s）	
开关输出			NPN或PNP晶体管输出	
	最大负荷电流		50mA	
	最大施加电压		DC30V	
	内部电压降		NPN：2.0V以下 PNP：2.4V以下	
模拟输出		电压输出	电压输出：1～5V　负荷阻抗：50kΩ以上	
		电流输出	电流输出：4～20mA，负荷阻抗：500Ω以下	
显示方式			双画面显示(上4位7段　绿/红的双色显示、下6位11段　白)	
电源电压			DC24V±10%(确保波动P-P±10%以下)	
消耗电流			65mA以下	

注1)此为响应时间5s时的特性。
注2)是针对输入步骤，到达63%的数值的响应时间。
注3)配管口和本体金属部由DC(－)/蓝线接地。无法在正极接地的电源上使用。

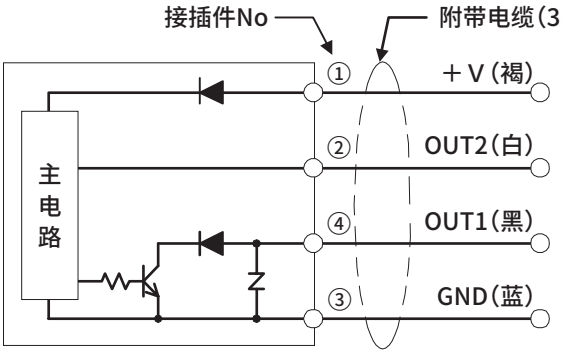
配线方法

・进行配线时，请务必参阅使用注意事项。
接插件使用CORRENS株式会社生产的VA接插件(型号： TM-4DSX3HG4)。
规格： DC用、4芯0.5mm²
电缆型号： TM-4DSX3HG4
L形电缆型号： VA-4DLX3HG4



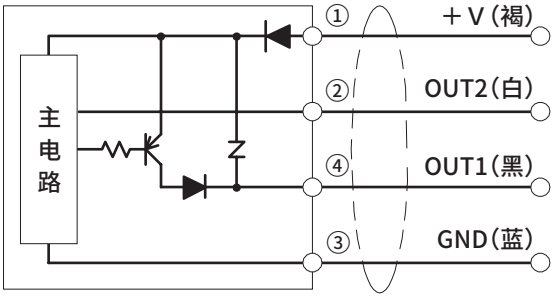
	开关输出方式	模拟输出
-NV	NPN　晶体管输出	1-5[V]
-NA		4-20[mA]
-PV	PNP　晶体管输出	1-5[V]
-PA		4-20[mA]

1)-NV,-NA



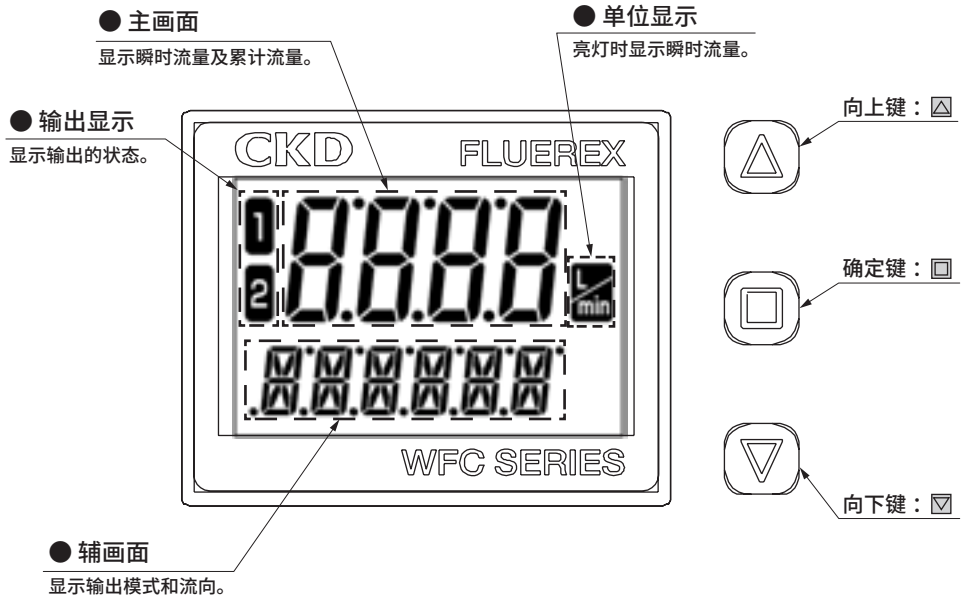
・・・连接直流电源正极[＋]　：DC 24V±10%
・・・模拟输出/开关输入　：输出与流量成正比的电压或电流/远程调零、或累计复位
・・・开关输出(NPN)　：MAX.DC30V 50mA
・・・连接直流电源负极[－]　：DC 0V

2)-PV，-PA



・・・连接直流电源正极[＋]　：DC 24V±10%
・・・模拟输出/开关输入　：输出与流量成正比的电压或电流/远程调零、或累计复位
・・・开关输出(PNP)　：MAX.50mA
・・・连接直流电源负极[－]　：DC 0V

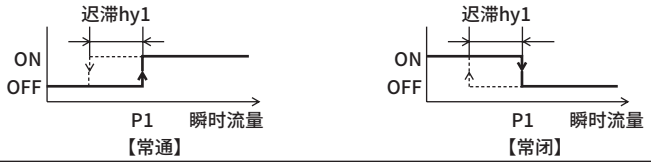
功能说明



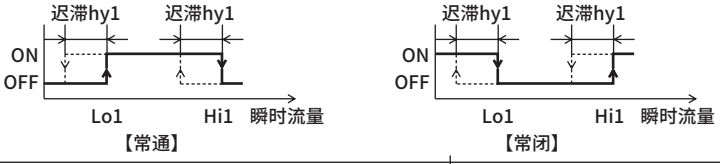
搭载元件的规格

输出模式和输出动作

①迟滞模式

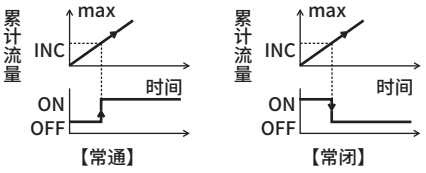


②窗口比较模式

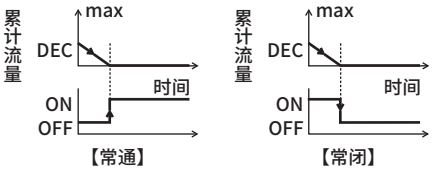


③累计输出模式

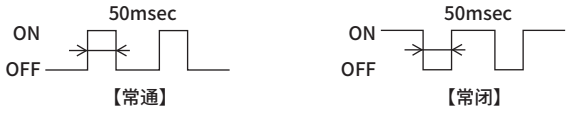
●增量模式



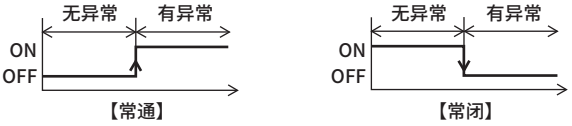
●递减模式



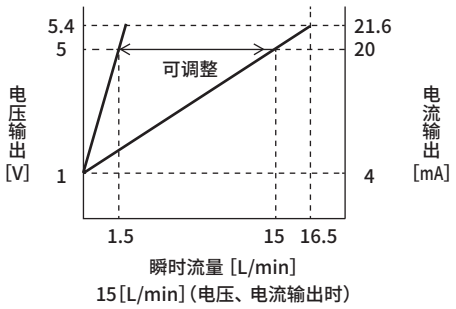
④累计脉冲输出



⑤报警输出模式

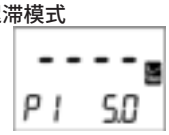
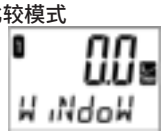
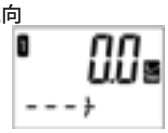


⑥模拟输出模式



测量模式

<常规画面>

瞬时流量显示	迟滞模式 	窗口比较模式 	累计输出模式	累计脉冲输出模式
	模拟输出	数字输入：远程调零	数字输入：累计复位	报警输出模式
	流向 		选择任意文字	无辅画面显示
总累计流量显示		通过向上键：▲、向下键：▼ 可切换“L”、“kL”、“ML”累计单位。		