

# 耐圧防爆型フロートスイッチ

# d2G4

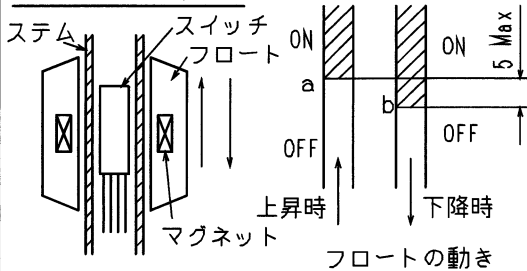
## □動作原理

本製品はステム内にリードスイッチをフロート内にマグネットを固定しマグネチの磁力によりリードスイッチをON-OFFさせるものです。

○フロート一個で多点の検出が可能

本製品には自己保持方式のスイッチを使用しますのでフロート一個で多点の検出が出来ます

○自己保持方式とは



フロートがスイッチ動作位置を通過しても動作状態を保持し続ける方式です。上図においてフロートが上昇して行きa点に達するとスイッチはONし、そのままフロートが上昇して通過してもON状態は保持し続けます。次にフロートが下降していった場合はb点に達した時スイッチはOFFし、そのままOFF状態を保持し続けます。この時のスイッチの保持はマグネットにより機械的に保持されていますので信頼性の高い安定した動作が得られると共に、スイッチ自体が保持するためにスイッチ点数に関係なくフロート一個で検出できます。又、電源が切れても機械的に保持していますので再度電源が復帰したときは信号が現状復帰しますのでリセットする必要はありません。検出位置の変更、スイッチ動作の変更もスイッチがケーシングされているので品質に悪影響を及ぼさず容易に行えます。

型式	YF1 S	YF1 V . P	YF2 S
電気特性	最大開閉容量 AC 50 VA DC 50 W 最大開閉電圧 AC 240 V DC 200 V 最大開閉電流 AC 0.5 A DC 0.5 A	最大開閉容量 AC 50 VA DC 50 W 最大開閉電圧 AC 240 V DC 200 V 最大開閉電流 AC 0.5 A DC 0.5 A	最大開閉容量 AC 50 VA DC 50 W 最大開閉電圧 AC 240 V DC 200 V 最大開閉電流 AC 0.5 A DC 0.5 A
端子箱	材質 アルミダイキャスト 保護等級 IP 65 電線管口 G 3/4	材質 アルミダイキャスト 保護等級 IP 65 電線管口 G 3/4	材質 アルミダイキャスト 保護等級 IP 65 電線管口 G 3/4
フランジ/ネジ	材質 SUS 304, SUS 316 標準規格 JIS 5K 80A FF	材質 PVC   PP 標準規格 JIS 5K 80A FF	材質 SUS 304, SUS 316 標準規格 JIS 5K 50A FF
フロート	材質 SUS 304, SUS 316 寸法 $\phi 73 \times 81H$ 測定可能比重 0.6 最大液粘度 0.7 Pa·s 耐圧力 1.96 MPa	材質 PVC   PP 寸法 $\phi 60 \times 80H$ 測定可能比重 0.8   0.65 最大液粘度 0.7 Pa·s   0.5 Pa·s 耐圧力 0.3 MPa	材質 SUS 316L 寸法 $\phi 40 \times 50H$ 測定可能比重 0.6 最大液粘度 0.5 Pa·s 耐圧力 1.0 MPa
ステム	材質 SUS 304, SUS 316 外径寸法 $\phi 22$ L寸法 (Max.) 3950 mm	材質 PVC   PP 外径寸法 $\phi 22$ L寸法 (Max.) 3950 mm	材質 SUS 304, SUS 316 外径寸法 $\phi 13$ L寸法 (Max.) 3950 mm
その他	使用温度 $-10 \sim 100^\circ C$ * $180^\circ C$ 最大検出点数 6 最小設定間隔 40 mm 不感動域 65 mm 最大使用圧力 1.96 MPa 耐衝撃性 10 G 動作方式 自己保持型 (SH)	使用温度 $-10 \sim 60^\circ C$   $-10 \sim 80^\circ C$ 最大検出点数 6 最小設定間隔 40 mm 不感動域 上 45 mm 下 90 mm 最大使用圧力 0.3 MPa 耐衝撃性 10 G 動作方式 自己保持型 (SH)	使用温度 $-10 \sim 100^\circ C$ * $180^\circ C$ 最大検出点数 6 最小設定間隔 40 mm 不感動域 45 mm 最大使用圧力 0.98 MPa 耐衝撃性 10 G 動作方式 自己保持型 (SH)

## MEMO

.....

.....

.....

.....

.....

.....

YF2 V	YF2 P	YF3 S	YF3 V	YF3 P
AC 50 VA DC 50 W	AC 50 VA DC 50 W	AC 50 VA DC 50 W	AC 50 VA DC 50 W	AC 50 VA DC 50 W
AC 240 V DC 200 V	AC 240 V DC 200 V	AC 240 V DC 200 V	AC 240 V DC 200 V	AC 240 V DC 200 V
AC 0.5 A DC 0.5 A	AC 0.5 A DC 0.5 A	AC 0.5 A DC 0.5 A	AC 0.5 A DC 0.5 A	AC 0.5 A DC 0.5 A
アルミダイキャスト	アルミダイキャスト	アルミダイキャスト	アルミダイキャスト	アルミダイキャスト
IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 3/4
PVC	PP	SUS 304, SUS 316	PVC	PP
JIS 5K 50A FF	JIS 5K 50A FF	R 2 B	R 2 B	R 2 B
PVC	PP	SUS 316L	PVC	PP
φ48×70H	φ40×50H	φ40×50H	φ48×70H	φ40×50H
0.9	0.65	0.6	0.9	0.65
0.5 Pa·s	0.3 Pa·s	0.5 Pa·s	0.5 Pa·s	0.3 Pa·s
0.3 MPa	0.3 MPa	1.0 MPa	0.3 MPa	0.3 MPa
PVC	PP	SUS 304, SUS 316	PVC	PP
φ18	φ15	φ13	φ18	φ15
3950 mm	1950 mm	3950 mm	3950 mm	1950 mm
-10 ~ 60°C	-10 ~ 80°C	-10 ~ 100 °C ※180°C	-10 ~ 60°C	-10 ~ 80°C
6	6	6	6	6
40 mm	40 mm	40 mm	40 mm	40 mm
上 20 mm 下 75 mm	上 40 mm 下 50 mm	45 mm	上 20 mm 下 75 mm	上 40 mm 下 50 mm
0.3 MPa	0.3 MPa	0.98 MPa	0.3 MPa	0.3 MPa
10 G	10 G	10 G	10 G	10 G
自己保持型 (SH)	自己保持型 (SH)	自己保持型 (SH)	自己保持型 (SH)	自己保持型 (SH)

### 耐圧防爆 (d2G4) について

d 2 G 4

耐圧防爆構造

全閉構造で、容器内部で爆発性ガスの爆発が起こった場合に、容器がその圧力に耐え、かつ、外部の爆発性ガスに引火するおそれのないようにした構造。

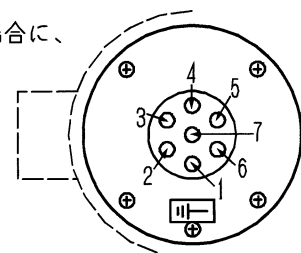
爆発等級

スキの奥行25mmにおいて火炎逸走を生じるスキが0.4mmを超え0.6mm以下のもの

発火温度

135°Cを超え200°C以下のもの

端子台配列図



\*弊社フロートスイッチで扱っております防爆構造はd2G4のみとなります。