

プランジャ形は独自の機構で 9mmのロングストローク

- アクチュエータは、プランジャ形とレバー形を品揃え。
- 圧着コネクタにより省配線、省工数化に貢献。
- スイッチの取りつけはワンタッチのスナップフィットタイプ。
- 白と黒の二色を用意。
- 主な用途は冷蔵庫。

RoHS適合

D
3
D

■形式基準

形D3D-① ② ③

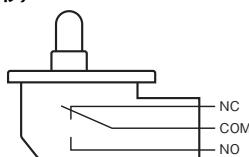
- | | |
|-----|---------|
| ① | アクチュエータ |
| 1 : | プランジャ形 |
| 2 : | レバー形 |
| ② | 接触仕様 |
| 1 : | 1c(双投形) |
| 2 : | 1b(常閉形) |
| 3 : | 1a(常開形) |
| ③ | 本体色 |
| 1 : | 白 |
| 3 : | 黒 |

■種類 (◎印の機種は標準在庫機種です。無印(受注生産機種)の)

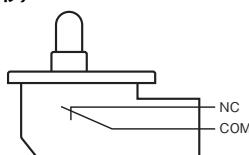
アクチュエータ	本体色	接触仕様		
		1c(双投形)	1b(常閉形)	1a(常開形)
プランジャ形	白	◎形D3D-111	◎形D3D-121	◎形D3D-131
	黒	形D3D-113	形D3D-123	形D3D-133
レバー形	白	◎形D3D-211	形D3D-221	形D3D-231
	黒	形D3D-213	形D3D-223	形D3D-233

■接触仕様

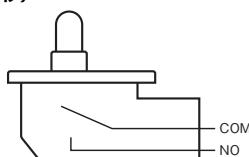
●1cタイプ(双投形)



●1bタイプ(常閉形)



●1aタイプ(常開形)



■接点仕様

項目	形式	形D3D
接点	仕様	クロスバー
	材質	金合金
最小適用負荷(参考値) *		DC5V 1mA

* 最小適用負荷については、「■正しくお使いください」の「●微小負荷形での使用について」をご参照ください。

■定格

定格電圧	抵抗負荷
AC125V	1A
AC250V	0.5A

注：上記定格は、以下の条件で試験を行った場合です。

- (1) 周囲温度 : 20±2°C
- (2) 周囲湿度 : 65±5%RH
- (3) 操作ひん度 : 30回/min

■安全規格認証定格

UL (UL1054/CSA C22.2 No.55)

定格電圧	形式	形D3D
AC125V	項目	抵抗負荷
AC125V		1A
AC250V		0.5A

VDE (EN61058-1)

定格電圧	形式	形D3D
AC125V		1A
AC250V		0.5A

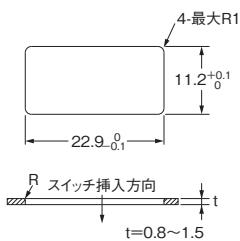
試験条件 : 5E4(50,000回) T55(0~+55°C)

■性能

許容操作速度	7.5mm~500mm/s
許容操作ひん度 機械的	120回/min
電気的	20回/min
絶縁抵抗	100MΩ以上(DC500V絶縁抵抗計にて)
接触抵抗(初期値)	100mΩ以下
耐電圧 同極端子間	AC1,000V 50/60Hz 1min
充電金属部とアース間	AC1,500V 50/60Hz 1min
各端子と非充電金属部間	AC1,500V 50/60Hz 1min
振動 *1 誤動作	周波数10~55Hz 複振幅1.5mm
衝撃 *1 耐久	最大490m/s ²
誤動作	最大300m/s ²
耐久性 *2 機械的	30万回以上(60回/min)
電気的	5万回以上(20回/min)
保護構造	IEC IP00
感電保護クラス	Class I
PTI(トラッキング特性)	250
使用温度範囲	-30~+60°C 60%RH以下(ただし、氷結、結露しないこと)
使用湿度範囲	85%RH以下(+5~+35°Cにて)
質量	約4g

注. 左記は初期における値です。
 *1. 接点の閉路または開路は1ms以内です。
 *2. 試験条件についてはお問い合わせください。

■取りつけ穴加工寸法 (単位:mm)

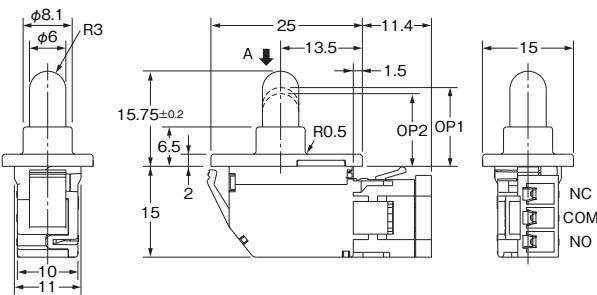


■外形寸法 (単位:mm) / 動作特性

イラストは、代表として白色の場合です。□の中には、色による記号が入ります。
 組み合わせ可能な形式については「■種類」をご覧ください。

●プランジャ形

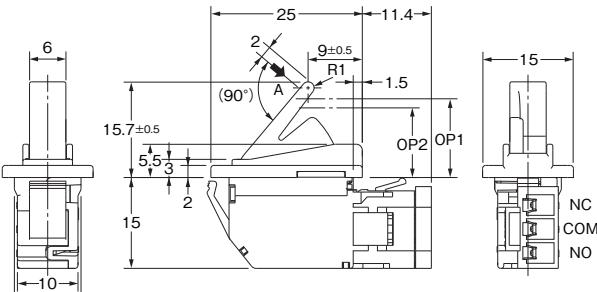
形D3D-11□
 形D3D-12□
 形D3D-13□



動作特性	タイプ 形式	プランジャ形		
		形D3D-11□	形D3D-12□	形D3D-13□
動作に必要な力	OF 最大	2.0N		
全体の動作に必要な力	TTF 最大	3.5N		
全体の動き	TT	9.0mm(参考値)		
動作位置	OP 最小	OP1(NC-OFF) 13mm OP2(NO-ON) 12mm	13mm (NC-OFF)	12mm (NO-ON)

●レバー形

形D3D-21□
 形D3D-22□
 形D3D-23□



動作特性	タイプ 形式	レバー形		
		形D3D-21□	形D3D-22□	形D3D-23□
動作に必要な力	OF 最大	2.0N		
全体の動作に必要な力	TTF 最大	2.5N		
全体の動き	TT	9.7mm(参考値)		
動作位置	OP 最小	OP1(NC-OFF) 13mm OP2(NO-ON) 11.5mm	13mm (NC-OFF)	11.5mm (NO-ON)

注1. 上記、外形寸法図中、指定のない部分の寸法公差は±0.4mmです。

注2. 動作特性は、A方向(↓)に動作した場合です。

■正しくお使いください

★必ず「共通の注意事項」を合わせてご覧の上、正しくお使いください。

使用上の注意

●取りつけについて

本製品は防水および防滴構造ではありませんので、スイッチ内部へ水などが入らないように注意してください。
特に水類のこぼれ、流れ出しのある位置での使用は絶縁劣化の恐れがありますので避けてください。

●操作ストロークの設定について

常開接点の安定した接触力を確保するために、操作ストロークは5mm以上とるようにしてください。

●配線について

コネクタを取りつけた状態でコネクタおよびリード線に荷重が加わった状態で使用すると、ガタ、接触障害などの恐れがありますので注意してください。

●微小負荷形での使用について

使用領域範囲内でご使用いただく場合でも、突入・サーボが発生する負荷の場合、耐久性低下の原因になりますので、必要に応じて接点保護回路を挿入してください。

■コネクタ

- 配線は日本圧着端子社製HLコネクタをご使用ください。
コンタクト：SSF-21T-P1.4
ハウジング：HLP-03V
- 当該コネクタは、当社では販売いたしておりません。
- コネクタに関するお問い合わせは右記連絡先にお願いいたします。

日本圧着端子製造株式会社

大阪営業所	TEL : 06(6210)2130(代表)
関東営業所	TEL : 045(543)1271(代表)
名古屋営業所	TEL : 0561(33)0600(代表)
福岡営業所	TEL : 092(413)3100(代表)
宇都宮営業所	TEL : 028(666)1000(代表)