

MU小形ライトスイッチ

生産中止品

長寿命のヘビーデューティ・スイッチ。バリエーションも豊富。

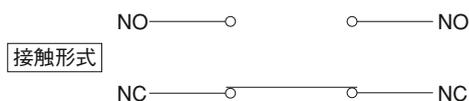
ネジ固定式のナット締めリヤーマウント形、ドレスガード付ナット締めフロントマウント形、スナップイン式のスナップインフロントマウント形の3種類のラインアップ。また操作部形状のバリエーションも豊富で多彩な用途に対応します。

■スイッチ部

MW形マイクロスイッチ採用。長寿命（機械的に500万回以上）で、軽快なタッチ感、高信頼性が得られます。接点は独特のワイピング動作によるセルフクリーニング効果で高接触信頼性が得られます。

■照光部

発光素子は白熱ランプ。
ボタン形状は19角、19×26長四角、15丸、25丸の4種類です。



※2005年9月でオルタネイトタイプは製造中止となりました。

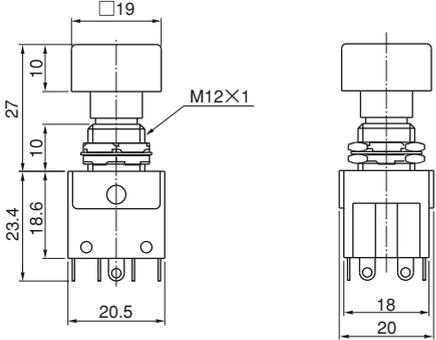
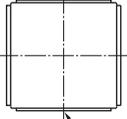
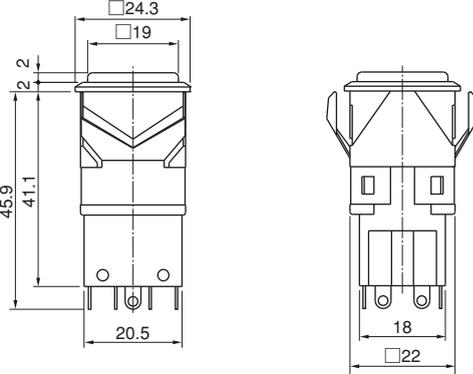
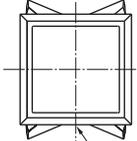
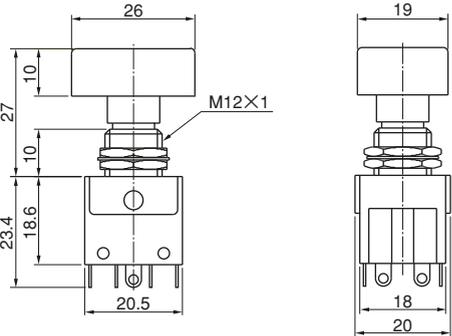
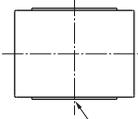
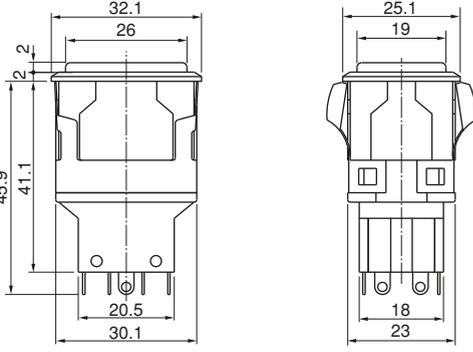
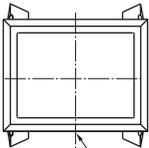
仕 様

接 点 材 質	銀接点	銀接点（金めっき）
定 格	AC125V、250V 5A（抵抗負荷）	
絶 縁 抵 抗	DC500Vメガーにて100MΩ以上	
耐 電 圧	同極端子間：AC1000V RMS 各端子とアース間：AC1500V RMS ランプ端子間：AC400V RMS 各50/60Hz 1分間常温、常湿	
接 触 抵 抗	30mΩ以下（初期値） DC6V 1A電圧降下法にて	50mΩ以下（初期値） ミリオームメーター（YHP4328A）にて
機 械 的 寿 命	モーメンタリー形500万回以上	
電 気 的 寿 命	10万回以上（定格負荷にて）	
使用周囲温度	-15℃～50℃	
使用周囲湿度	80%RH以下	

特 性

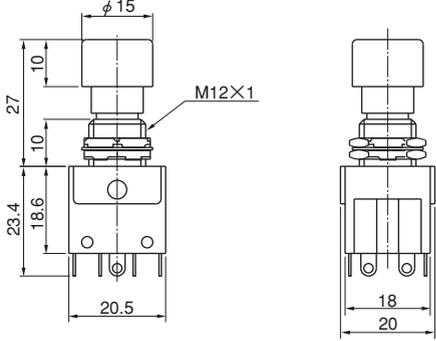
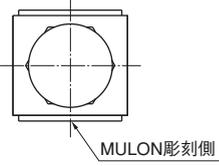
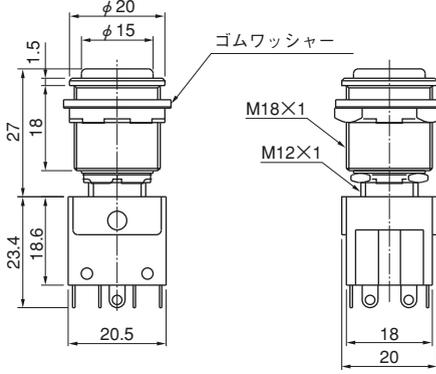
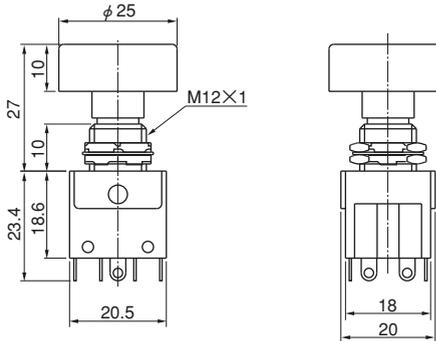
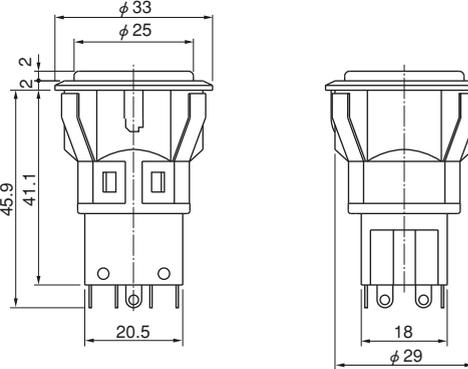
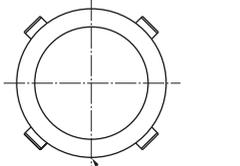
基本形式	動作形式	回路数	動作に必要な力（MAX.）	全体の動き（mmMAX.）
MUM-1	モーメンタリー	2回路双断	2.94N	2.5
MUM-2		4回路双断	5.88N	

外形寸法

19角ボタン形 (ナット締めリアマウント形)	モーメンタリー 		 <p>MULON彫刻側</p> <p>平面図</p>
19角ボタン形 (スナッピン形)	モーメンタリー  <p>K形マウンター</p>		 <p>MULON彫刻側</p> <p>平面図</p>
19×26長四角ボタン形 (ナット締めリアマウント形)	モーメンタリー 		 <p>MULON彫刻側</p> <p>平面図</p>
19×26長四角ボタン形 (スナッピン形)	モーメンタリー  <p>L形マウンター</p>		 <p>MULON彫刻側</p> <p>平面図</p>

図面一般公差：±0.4mm

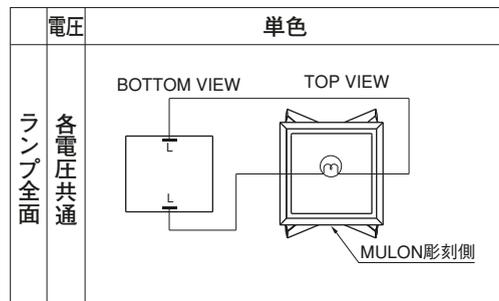
外形寸法

<p>15丸ボタン形 (ナット締めリアマウント形)</p> <p>モーメンタリー</p>			 <p>平面図</p>
<p>15丸ボタン形 (ナット締めドレスガード形)</p> <p>モーメンタリー</p>			 <p>平面図</p>
<p>25丸ボタン形 (ナット締めリアマウント形)</p> <p>モーメンタリー</p>			 <p>平面図</p>
<p>25丸ボタン形 (スナップイン形)</p> <p>モーメンタリー</p>	 <p>M形マウンター</p>		 <p>平面図</p>

図面一般公差：±0.4mm

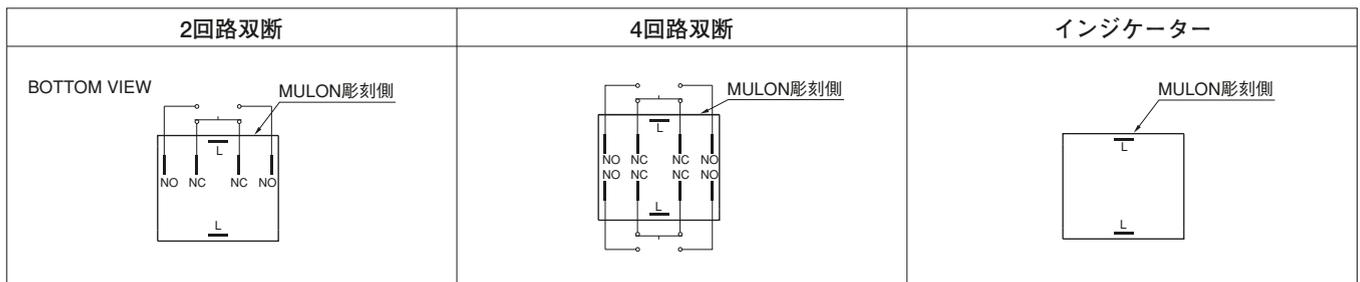
内部接続

●ランプ照光 (角・長四角・丸共通)

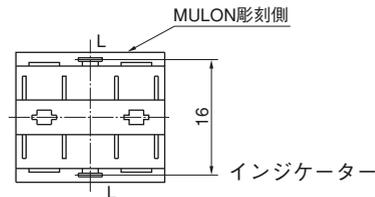
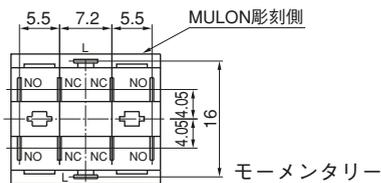


端子配置 / 配置寸法

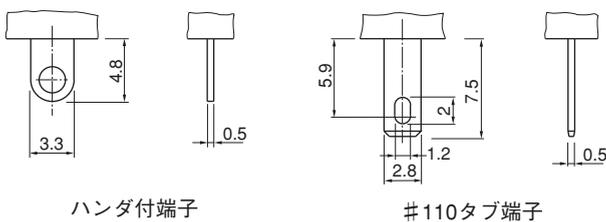
●端子配置 (角・長四角、15丸、25丸共通)



●配置寸法 (BOTTOM VIEW)



端子形状



ランプ定格

●ランプ定格

電圧 (V)	消費電流 (mA)	使用電圧 (V)	寿命 (H)	温度上昇
6	200	5	5000 ^{注)} (平均)	50°C以下 (押しボタン裏面にて)
14	80	12		
28	40	24		

注) ランプ寿命は交流点灯に基づいています。
直流点灯は表の約50%、場合によってはそれを若干下回ることがあります。

図面一般公差：±0.4mm

マウントデザイン／パネルカット寸法

●ナット締め (各ボタン共通)

取付可能板厚1mm~5mm

ナット締めリアマウント	ナット締めドレスガード (15丸のみ)

●K形マウンター (19角)

取付可能板厚1mm~3.2mm

マウントデザイン	パネルカット寸法

●L形マウンター (19×26長四角)

取付可能板厚1mm~3.2mm

マウントデザイン	パネルカット寸法

※パネルに塗装処理等の外装処理をする場合、外装処理後の寸法がパネルカット寸法になるようにお願いします。

n:スイッチ個数

パネルカット寸法が小さくなりますと動作不良の原因となります。

●M形マウンター (25丸)

取付可能板厚1mm~3.2mm n:スイッチ個数

パネルカット寸法図	
※MULON彫刻側を上に見た場合	

	K形マウンター		L形マウンター
備考	<p>複数のブロックで配置する場合の各列の取り付け穴間隔。</p>	※MULON彫刻側を上または下に見た場合	<p>複数のブロックで配置する場合の各列の取り付け穴間隔。</p>

※パネルに塗装処理等の外装処理をする場合、外装処理後の寸法がパネルカット寸法になるようにお願いします。

パネルカット寸法が小さくなりますと動作不良の原因となります。

アクセサリ

ボタン・ランプ引抜き治具

スナップインフロント形をお使い頂きますと、ボタン及びランプ取外しが手ではできませんので、そのような場合お使い下さい。



形名 MU-043

ドレスガード

●15丸ボタン用



形名	
15丸ボタン	MU-0199

図面一般公差：±0.4mm

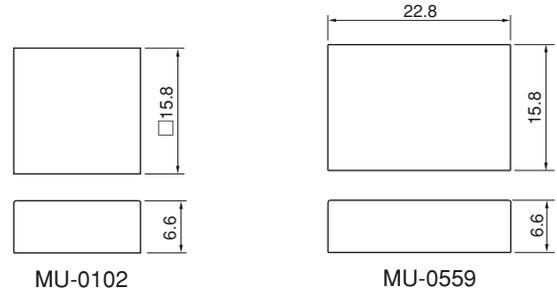
交換部品

ランプ、ボタン、フィルターの部品形名は別途お問い合わせいただくかホームページ上のPDFデータでご確認下さい。

ボタン/フィルターへの彫刻

ボタンおよびフィルターへの彫刻をお引き受けします。字体、大きさ、色などをご指示下さい。

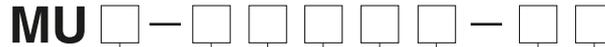
フィルター寸法



形名の指定方法

(形名を指定する際は「形名の指定方法」をご覧ください)

ランプ照光



●回路特性の記号

M	モーメンタリー
L	インジケータ

●回路数・接点材質の記号

無表示	インジケータ
1	2回路双断・銀
2	4回路双断・銀
3	2回路双断・銀 (金めっき)
4	4回路双断・銀 (金めっき)

●ボタンの形状の記号

S	19角
R	15丸
D	25丸
F	19角フィルター付
W	19×26長四角
Y	19×26長四角フィルター付
X	ボタンなし

●ランプ電圧の記号

無表示	ランプ端子なし
0	ランプなし
1	6V
2	14V
3	28V

●マウンター (ケース) の色の記号

無表示	ナット締め
B	黒
G	灰

●各種アクセサリーの記号

無表示	ナット締めリアマウント
K	K形マウンター (19角スナップイン)
M	M形マウンター (25丸スナップイン)
L	L形マウンター (長四角スナップイン)
B	ナット締めドレスガード (15丸のみ)

●端子形状の記号

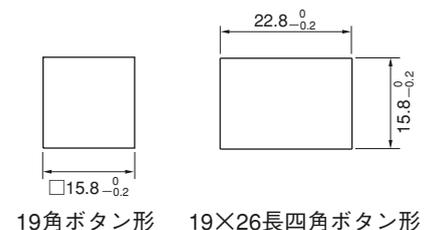
無表示	ハンダ付
P	#110タブ端子

●ボタン・フィルターの色の記号

R	赤
G	緑
Y	黄
C	透明
W	白
X	ボタン無し

取扱い注意事項

- 端子のハンダづけは380℃ 3秒以内で行って下さい。なおスイッチ本体にハンダゴテをあてないで下さい。端子部が変形し不良の原因になります。
- ハンダ付け中およびハンダ付け後1分間は、端子部を動かさないで下さい。
- ナット締タイプでパネルに取付の際のネジ締めつけは0.69N・m以下で行って下さい。
- 文字フィルムは非装備品です。
文字フィルムを用いられる方は、厚さ0.1mm以下の耐熱フィルムを使用して下さい。寸法は右図を参考にして下さい。
※上記以外の取扱い説明および取扱い注意事項については「お取扱い注意事項」をご覧ください。



19角ボタン形 19×26長四角ボタン形

図面一般公差：±0.4mm