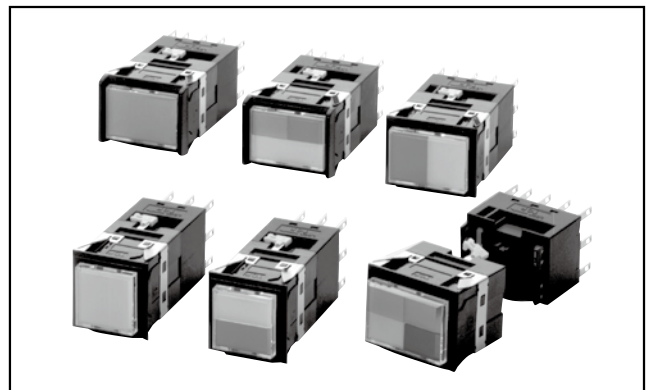


MC シリーズ小形コントロールユニット

高輝度スーパーLED球と白熱球の共用タイプ。 使いやすさと安全性を迫及した角胴シリーズ。

● 光源にはLED球/白熱球のいずれも使用可能。

- スーパーLED球の採用で視認性の向上と省エネルギー化を実現。
- 操作部とコンタクト部は分離構造の採用で使い易さをさらにアップ。
- 操作感覚に優れたスナップアクション機構採用。
- はんだ端子は、ポジティブロックコネクタ対応で安全性の向上と配線が容易。
- 照光面の分割仕様は全面から4分割まで（MC2Dタイプは2分割）、動作種別、操作部形状、本体形状と合わせて豊富な種類から選択可能。
- Y機構（照光部の挿入時には接点が動作しない機構）の標準装備により、照光部の変更時、装置の電源オフは不要。
- UL、c-UL規格認証品。EN（欧州）規格適合品。CCC（ただし表示灯は除く）。



| 適用規格 | 認証マーク | 認証機関・ファイルNo |
|--------------------------|-------|--|
| UL508 CSA C22.2 No.14 | | UL-File No.E55996 |
| EN60947-5-1 | | テュフラインランド |
| EN60947-5-1 | | 自己宣言 (欧州低電圧指令による) |
| GB14048.5 | | 2012010305587533 (MC2D形) 2012010305587534 (MC3D形) (ただし表示灯は除く) |

□ 主要仕様

| 項目 | MC3D形（長角形） | | MC2D形（正角形） |
|---------|---|-----------|---------------------------------------|
| | よこ列・バリア形 | よこ列・フランジ形 | フランジ形 |
| 照光面サイズ | 18.8×26.8mm | | 18.8×18.8mm |
| 照光面の分割数 | LED球：全面～4分割 白熱球：全面 | | LED球：全面・上下2分割 白熱球：全面 |
| 電球の収納数 | 全面照光：LED球2灯または白熱球2灯 左右2分割照光：LED球2灯 上下2分割・3分割・4分割照光：LED球4灯 | | 全面照光：LED球1灯または白熱球1灯 上下2分割照光：LED球2灯 |
| 照光色指定記号 | R（赤） G（緑） Y（黄） A（アンバー） W（乳白） S（青） PW（ピュアホワイト） | | |
| 接点 | 銀接点または金接点マイクロスイッチ（1c接点） | | |
| 接点数 | 1～3接点付 | | 1または2接点付 |
| 動作種別 | モメンタリ形（スナップアクション、スローアクション）、オルタネイト形、表示灯 | | |
| 端子形状 | はんだづけ兼用タブ110端子（ポジティブロック対応）、プリント基板端子 | | |
| 本体色 | 黒色、グレー色 | | |

□ 性能仕様

| | |
|-----------|---|
| 使用周囲温度 | -25～+40℃（ただし、氷結しないこと） |
| 保存周囲温度 | -30～+60℃（ただし、氷結しないこと） |
| 使用周囲湿度 | 35～90% RH（ただし、結露しないこと） |
| 絶縁抵抗 | 充電金属部と非充電金属部間：100MΩ以上（DC500Vメガ） 極性の異なる端子間：100MΩ以上（DC500Vメガ） |
| 耐電圧 | 充電金属部と非充電金属部間：2000V 1分間 異極充電部間：2000V 1分間 同極端子間：1000V 1分間 |
| 接触抵抗 | 50mΩ以下（初期値） |
| 耐振動 | 誤動作：5～55Hz 片振幅0.5mm 耐久：5～55Hz 片振幅0.5mm（2時間、3方向） |
| 耐衝撃 | 誤動作：200m/s ² 耐久：500m/s ² |
| 機械的寿命 | モメンタリ（スナップアクション）動作形：100万回以上 オルタネイト動作形：25万回以上 モメンタリ（スローアクション）動作形：100万回以上 |
| 電氣的寿命 | 10万回以上 |
| 開閉頻度 | モメンタリ（スナップアクション）動作形：1800回/時 オルタネイト動作形：900回/時 モメンタリ（スローアクション）動作形：1800回/時 |
| 保護構造（操作部） | IP40 |

□ 接点定格

● 銀接点（スイッチベース：灰色）

| 定格絶縁電圧 | | 250V | | | |
|--------|---------------|------|------|------|------|
| 定格使用電圧 | | 30V | 125V | 250V | |
| 定格使用電流 | 交流 50/60Hz | 抵抗負荷 | — | 3A | 2A |
| | | 誘導負荷 | — | 2A | 1.5A |
| | 直流 | 抵抗負荷 | 2A | 0.4A | — |
| | | 誘導負荷 | 1A | 0.2A | — |
| 定格通電電流 | | 5A | | | |
| 接点材質 | | 銀 | | | |

注）交流誘導負荷：PF=0.6～0.7、直流誘導負荷：L/R=7ms以下

● 金接点（スイッチベース：青色）

| 定格絶縁電圧 | | 250V | |
|--------------|--|-----------------|--------|
| 定格使用電圧 | | DC30V | AC125V |
| 定格使用電流（抵抗負荷） | | 0.1A | 0.1A |
| 定格通電電流 | | 3A | |
| 接点材質 | | 銀に金クラッド、クロスバー接点 | |

● 最小適用負荷（参考値）= AC/DC5V・1mA
（使用可能領域は使用条件や負荷の種類によって変動する場合があります。）

角胴 MC シリーズ 小形コントロールユニット

□ LED照光の定格 (LED球は別途手配ください。)

- IDEC LFTD球
- SX6S/8ベース小形電球 (JIS C 7522) 相当品

| | | | | | | | |
|---------------|--|--------------|-----|-------------|--------------|--------------|--------------|
| 製品 | 定格使用電圧 | DC5V | | AC/DC6V | AC/DC12V | AC/DC24V | |
| | 使用電圧範囲 | DC5V±5% | | AC/DC6V±10% | AC/DC12V±10% | AC/DC24V±10% | |
| 適合LED球 | 形番 | LFTD-5※ | | LFTD-6※ | LFTD-1※ | LFTD-2※ | |
| | 定格使用電圧 | DC5V | | AC/DC6V | AC/DC12V | AC/DC24V | |
| | 消費電流 | R,G,A,W,S,PW | | R,A,W | G,S,PW | R,G,A,W,S,PW | R,G,A,W,S,PW |
| | | DC定格 | 8mA | | 7mA | 7mA | 8mA |
| AC定格 | - | | 9mA | 10mA | 9mA | 9mA | |
| ベース樹脂色 | 発光色と同一、ただしPWはベース色グレー | | | | | | |
| 電圧表示 | 口金に使用電圧を刻印 | | | | | | |
| LED球の寿命 (参考値) | 約50,000時間 (25℃環境で定格電圧を完全直流で点灯し、輝度が初期値の50%になる時点。) | | | | | | |
| 等価回路 | | | | | | | |

- ※ (色記号) : R (赤)、G (緑)、A (アンバー)、W (乳白)、S (青)、PW (ピュアホワイト)
- 照光色がY (黄) の場合には、PW (ピュアホワイト) のLED球をご使用ください。
- ※収納数
MC3D (長角形) = 全面・左右2分割照光 : LED球2灯/1ユニット、上下2分割・3分割・4分割照光 : LED球4灯/1ユニット
MC2D (正角形) = 全面照光 : LED球1灯/1ユニット、上下2分割照光 : LED球2灯/1ユニット

□ 白熱球照光の定格 (白熱球は別途手配ください。)

- IDEC LH球 (0.5W)
- SX6S/8ベース小形電球 (JIS C 7522に準拠)

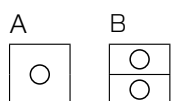
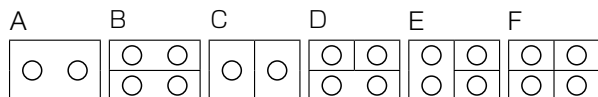
| | | | | |
|-------|--------------|-----------------------------|--------------|--------------|
| 製品 | 定格使用電圧 | AC/DC5V | AC/DC12V | AC/DC24V |
| | 使用電圧範囲 | AC/DC5V±5% | AC/DC12V±10% | AC/DC24V±10% |
| 適合白熱球 | 形番 | LH-06 | LH-14 | LH-28 |
| | 定格電圧 | 6V | 14V | 28V |
| | 定格電流 | 0.1A | 0.05A | 0.025A |
| | 白熱球の寿命 (参考値) | 約2,000時間以上 (定格使用電圧で使用時の平均値) | | |

- 収納数
MC3D (長角形) = 全面照光 : 白熱球2灯/1ユニット、
MC2D (正角形) = 全面照光 : 白熱球1灯/1ユニット

● 照光仕様別LED球/白熱球の収納数と取付け位置

| シリーズ | 分割仕様 | LED球 | 白熱球 |
|------|---------|------|-------------|
| MC3 | A、C | 2 | 2 (Aのみ) (注) |
| | B、D、E、F | 4 | - |
| MC2 | A | 1 | 1 |
| | B | 2 | - |

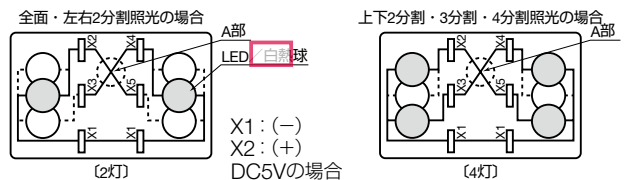
注) 白熱球は全面照光のみ。



● 分割仕様

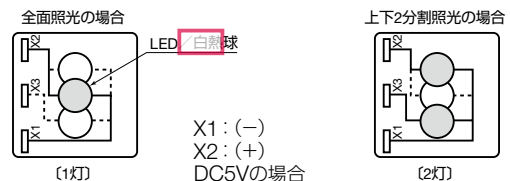


● MC3



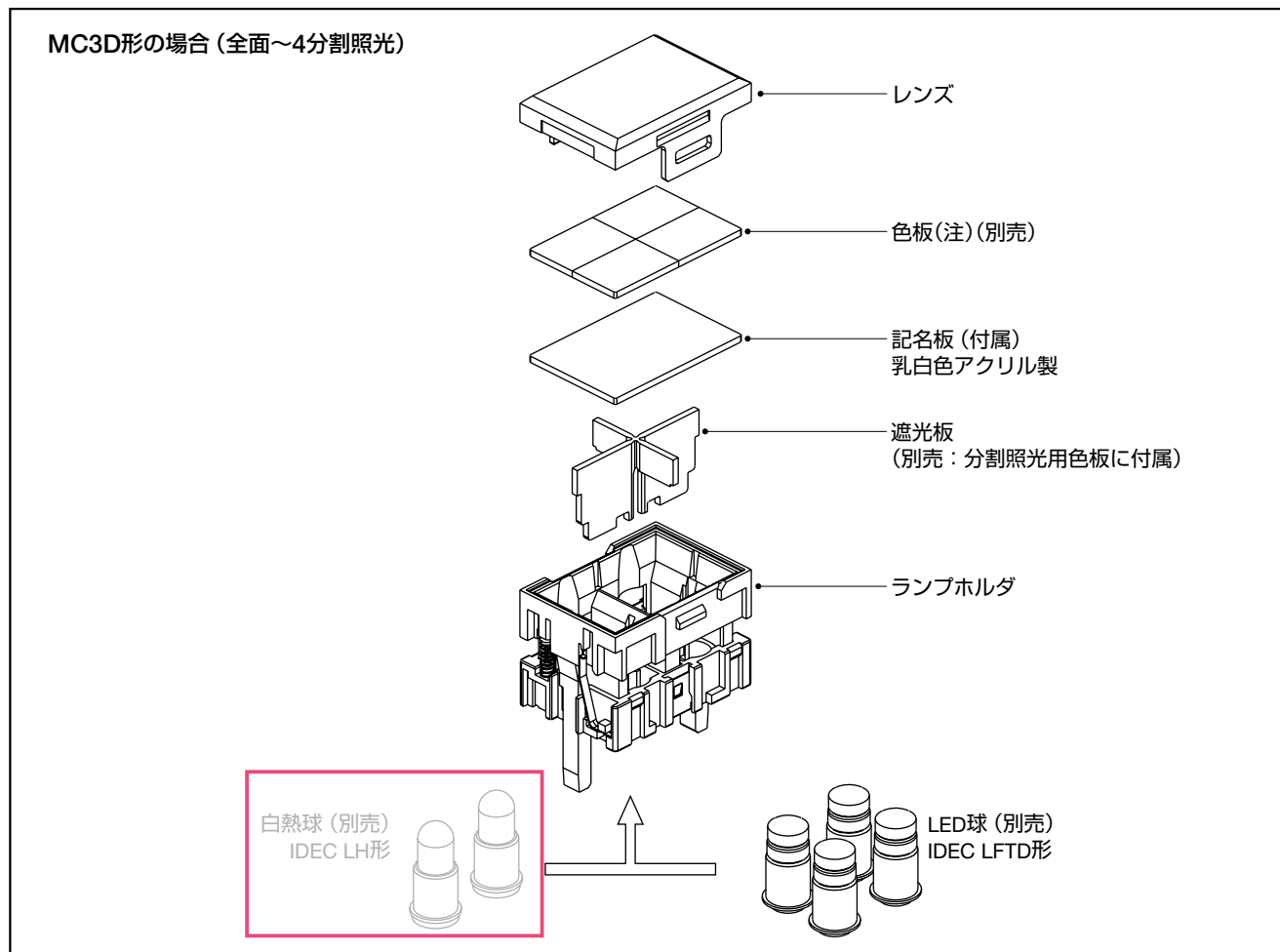
2~4分割の場合、A部の内部渡り配線を切断してください。
(669頁をご覧ください。)

● MC2



MC シリーズ 小形コントロールユニット 角胴

□ 照光部構造



注) 照光色が乳白(W)、ピュアホワイト(PW)の場合には、色板はクリア(C)をご使用ください。

□ 照光面分割の種類と照光色と色板のご指定形番

| 適合機種 | MC3D形 | | | | | | MC2D形 | |
|------------|---------------|----------|-------------|-----------------------------|--------------------|--|---------------|-----------------------------|
| 形番 | MC9Z-PA3※PN05 | MC9Z-3DB | MC9Z-3DC | MC9Z-3DD | MC9Z-3DE | MC9Z-3DF | MC9Z-PA2※PN05 | MC9Z-2DB |
| 分割仕様 | A | B | C | D | E | F | A | B |
| 分割面 | | | | | | | | |
| 照光色および種類 | ※ | R GD | R C GD Y | R GD A C Y S | R C GD Y A S | R R GD GD A A C C Y Y S S | ※ | R GD A C Y S |
| ※：色指定記号 | | 遮光板 | 遮光板 | 遮光板 | 遮光板 | 遮光板 | ※ | 遮光板 |
| 販売単位 | 1パック(同色5枚入り) | 6枚セット | 6枚セット | 12枚セット | 12枚セット | 12枚セット | 1パック(同色5枚入り) | 6枚セット |
| 標準価格/(税別円) | 219 | 305 | 305 | 305 | 305 | 305 | 219 | 305 |

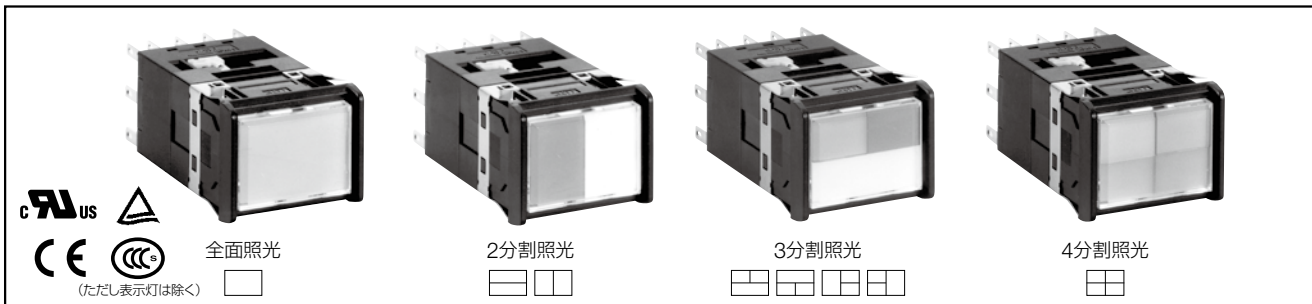
● 全面照光の場合の色指定

※色=R：赤、GD：緑(LED用)、GL：緑(白熱用)、Y：黄、A：アンバー、C：クリア、S：青

● 照光色が乳白(W)、ピュアホワイト(PW)の場合には、色板はクリア(C)をご使用ください。

角胴 MC シリーズ 小形コントロールユニット

MC3D-□□R形 長角よこ列・バリア形



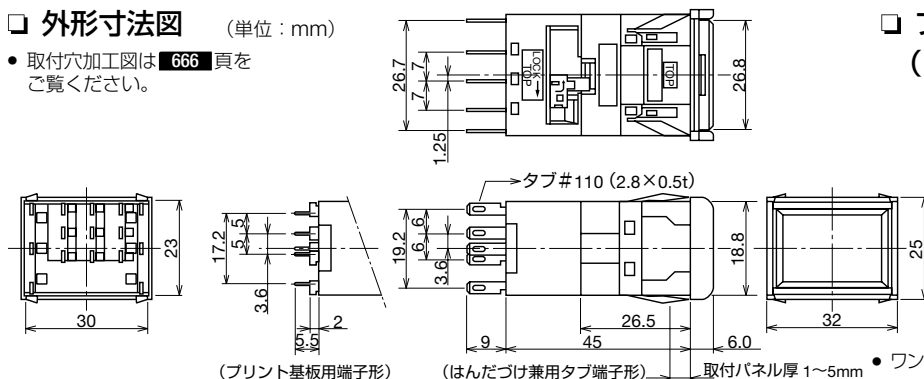
販売単位：1個

| 動作種別 | 接点 | 接点数 | 形番（ご注文形番） | | | | 標準価格 (税別円) | 記名板 | 色板 | 光源 ※印は色指定記号 | |
|---------------------------|----|-----|--------------|------------|-------------|-------------|---------------|---|--|--------------------|----------------------|
| | | | はんだづけ兼用タブ端子形 | | プリント基板端子形 | | | | | | |
| | | | 本体色/黒色 | 本体色/グレー色 | 本体色/黒色 | 本体色/グレー色 | | | | | |
| モメンタリ形 (スナップ アクション) | 銀 | 1接点 | MC3D-M10RB | MC3D-M10RN | / | / | 2,150 | MC9Z-PA3※ または MC9Z-3DB/ -3DC/-3DD/ -3DE/-3DF※ | 適合LED球形番 AC/DC24V球 LFTD-2※ | | |
| | | 2接点 | MC3D-M20RB | MC3D-M20RN | | | 2,390 | | | | |
| | | 3接点 | MC3D-M30RB | MC3D-M30RN | | | 2,640 | | | | |
| | 金 | 1接点 | MC3D-M50RB | MC3D-M50RN | MC3D-M50VRB | MC3D-M50VRN | 2,150 | | | 色：乳白色 | AC/DC12V球 LFTD-1※ |
| | | 2接点 | MC3D-M60RB | MC3D-M60RN | MC3D-M60VRB | MC3D-M60VRN | 2,390 | | | | |
| | | 3接点 | MC3D-M70RB | MC3D-M70RN | MC3D-M70VRB | MC3D-M70VRN | 2,640 | | | | |
| モメンタリ形 (スロー アクション) | 銀 | 1接点 | MC3D-S10RB | MC3D-S10RN | / | / | 2,150 | サイズ 24.8W× 17H× 1tmm | AC/DC6V球 LFTD-6※ | | |
| | | 2接点 | MC3D-S20RB | MC3D-S20RN | | | 2,390 | | | | |
| | | 3接点 | MC3D-S30RB | MC3D-S30RN | | | 2,640 | | | | |
| | 金 | 1接点 | MC3D-S50RB | MC3D-S50RN | MC3D-S50VRB | MC3D-S50VRN | 2,150 | | | 材質： アクリル 樹脂製 | DC5V球 LFTD-5※ |
| | | 2接点 | MC3D-S60RB | MC3D-S60RN | MC3D-S60VRB | MC3D-S60VRN | 2,390 | | | | |
| | | 3接点 | MC3D-S70RB | MC3D-S70RN | MC3D-S70VRB | MC3D-S70VRN | 2,640 | | | | |
| オルタネイト形 | 銀 | 1接点 | MC3D-A10RB | MC3D-A10RN | / | / | 2,390 | 材質： アクリル 樹脂製 | 適合白熱球形番 6V球：LH-06 14V球：LH-14 28V球：LH-28 | | |
| | | 2接点 | MC3D-A20RB | MC3D-A20RN | | | 2,640 | | | | |
| | | 3接点 | MC3D-A30RB | MC3D-A30RN | | | 2,890 | | | | |
| | 金 | 1接点 | MC3D-A50RB | MC3D-A50RN | MC3D-A50VRB | MC3D-A50VRN | 2,390 | | | 付属 | 別売 |
| | | 2接点 | MC3D-A60RB | MC3D-A60RN | MC3D-A60VRB | MC3D-A60VRN | 2,640 | | | | |
| | | 3接点 | MC3D-A70RB | MC3D-A70RN | MC3D-A70VRB | MC3D-A70VRN | 2,890 | | | | |
| 表示灯 | - | - | MC3D-P00RB | MC3D-P00RN | MC3D-P00VRB | MC3D-P00VRN | 1,475 | 別売 | 別売 | | |

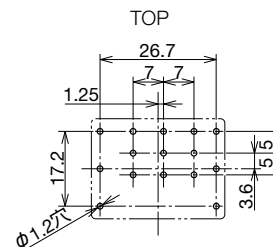
- ※（色記号）：R（赤）、G（緑）、A（アンバー）、W（乳白）、S（青）、PW（ピュアホワイト）
- 照光色が乳白（W）、ピュアホワイト（PW）の場合には、色板はクリア（C）をご使用ください。

外形寸法図 (単位：mm)

- 取付穴加工図は **666** 頁をご覧ください。

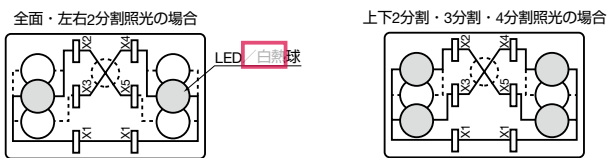


プリント基板加工図 (BOTTOM VIEW) (プリント基板用端子)



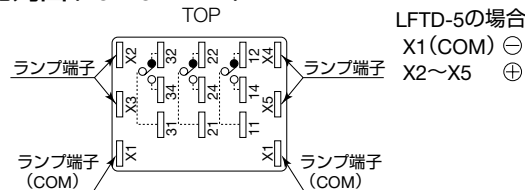
ワンボード化については、**670** 頁をご覧ください。

内部接続図 (BOTTOM VIEW)



- X2~X5は内部にて渡り配線済のため、全面照光時には外部の渡り配線は不要です。
- 分割照光時には⊗部を必ず渡り配線切断工具 (MC9Z-J1形) をご使用して切断してください。(**669** 頁をご覧ください。)
- LED/白熱球は搭載しておりません。
- 白熱球照光の場合は2灯のみの搭載としてください。(全面照光のみ)
- 分割照光にはLED球をご使用ください。

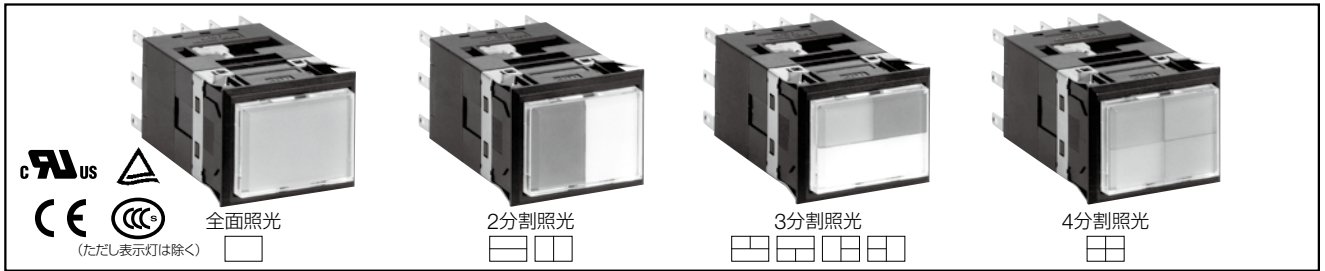
端子配列図 (BOTTOM VIEW)



- 1C接点付はランプ端子と中央端子のみ。
- 2C接点付はランプ端子と右側端子と左側端子。(中央端子はありません)
- 表示灯はランプ端子のみ。

MC シリーズ 小形コントロールユニット 角胴

MC3D-□□F形 長角よこ列・フランジ形

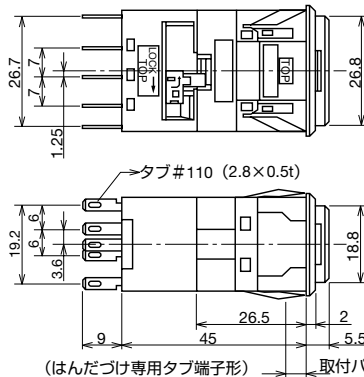
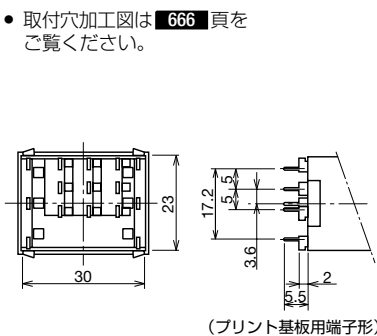


販売単位：1個

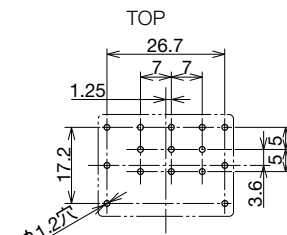
| 動作種別 | 接点 | 接点数 | 形番 (ご注文形番) | | | | 標準価格 (税別円) | 記名板 | 色板 | 光源 ※印は色指定記号 |
|---------------------------|----|-----|--------------|------------|-------------|-------------|---------------|-------------------------------|---|---|
| | | | はんだづけ兼用タブ端子形 | | プリント基板端子形 | | | | | |
| | | | 本体色/黒色 | 本体色/グレー色 | 本体色/黒色 | 本体色/グレー色 | | | | |
| モメンタリ形 (スナップ アクション) | 銀 | 1接点 | MC3D-M10FB | MC3D-M10FN | / | / | 2,150 | 色：乳白色 | MC9Z-PA3※ または MC9Z-3DB/ -3DC/-3DD/ -3DE/-3DF※ | ・適合LED球形番 AC/DC24V球 LFTD-2※ AC/DC12V球 LFTD-1※ |
| | | 2接点 | MC3D-M20FB | MC3D-M20FN | | | 2,390 | | | |
| | | 3接点 | MC3D-M30FB | MC3D-M30FN | | | 2,640 | | | |
| | 金 | 1接点 | MC3D-M50FB | MC3D-M50FN | MC3D-M50VFB | MC3D-M50VFN | 2,150 | | | |
| | | 2接点 | MC3D-M60FB | MC3D-M60FN | MC3D-M60VFB | MC3D-M60VFN | 2,390 | | | |
| | | 3接点 | MC3D-M70FB | MC3D-M70FN | MC3D-M70VFB | MC3D-M70VFN | 2,640 | | | |
| モメンタリ形 (スロー アクション) | 銀 | 1接点 | MC3D-S10FB | MC3D-S10FN | / | / | 2,150 | サイズ 24.8W× 17H× 17mm | 色：赤、緑、 黄、アンバー、 クリア、青 | AC/DC6V球 LFTD-6※ DC5V球 LFTD-5※ |
| | | 2接点 | MC3D-S20FB | MC3D-S20FN | | | 2,390 | | | |
| | | 3接点 | MC3D-S30FB | MC3D-S30FN | | | 2,640 | | | |
| | 金 | 1接点 | MC3D-S50FB | MC3D-S50FN | MC3D-S50VFB | MC3D-S50VFN | 2,150 | | | |
| | | 2接点 | MC3D-S60FB | MC3D-S60FN | MC3D-S60VFB | MC3D-S60VFN | 2,390 | | | |
| | | 3接点 | MC3D-S70FB | MC3D-S70FN | MC3D-S70VFB | MC3D-S70VFN | 2,640 | | | |
| オルタネイト形 | 銀 | 1接点 | MC3D-A10FB | MC3D-A10FN | / | / | 2,390 | 材質： アクリル 樹脂製 | 材質： アクリル 樹脂製 | 適合白熱球形番 6V球：LH-06 14V球：LH-14 28V球：LH-28 |
| | | 2接点 | MC3D-A20FB | MC3D-A20FN | | | 2,640 | | | |
| | | 3接点 | MC3D-A30FB | MC3D-A30FN | | | 2,890 | | | |
| | 金 | 1接点 | MC3D-A50FB | MC3D-A50FN | MC3D-A50VFB | MC3D-A50VFN | 2,390 | | | |
| | | 2接点 | MC3D-A60FB | MC3D-A60FN | MC3D-A60VFB | MC3D-A60VFN | 2,640 | | | |
| | | 3接点 | MC3D-A70FB | MC3D-A70FN | MC3D-A70VFB | MC3D-A70VFN | 2,890 | | | |
| 表示灯 | - | - | MC3D-P00FB | MC3D-P00FN | MC3D-P00VFB | MC3D-P00VFN | 1,475 | 付属 | 別売 657 頁および 662 頁をご覧ください | 別売 657 頁および 662 頁をご覧ください |

- ※ (色記号)：R (赤)、G (緑)、A (アンバー)、W (乳白)、S (青)、PW (ピュアホワイト)
- 照光色が乳白 (W)、ピュアホワイト (PW) の場合には、色板はクリア (C) をご使用ください。
- たて列使用も可能です。別売りのたて取付け用ばね (MC9Z-T3形：2個) に入れ換えてご使用ください。(661 頁および 658 頁をご覧ください。)

外形寸法図 (単位：mm)

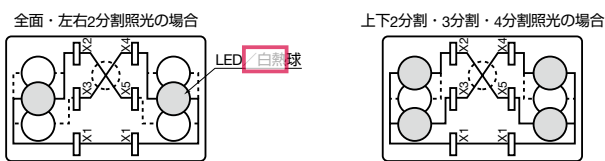


プリント基板加工図 (BOTTOM VIEW) (プリント基板用端子)



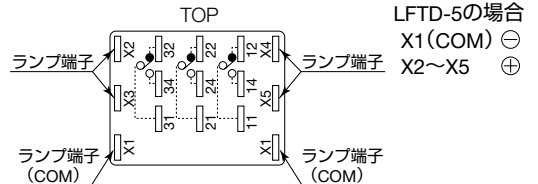
取付パネル厚 1~5mm • ワンボード化については、670 頁をご覧ください。

内部接続図 (BOTTOM VIEW)



- X2~X5は内部にて渡り配線済のため、全面照光時には外部の渡り配線は不要です。
- 分割照光時には⊗部を必ず渡り配線切断工具 (MC9Z-J1形) をご使用して切断してください。(669 頁をご覧ください。)
- LED白熱球は搭載しておりません。
- 白熱球照光の場合は2灯のみの搭載としてください。(全面照光のみ)
- 分割照光にはLED球をご使用ください。

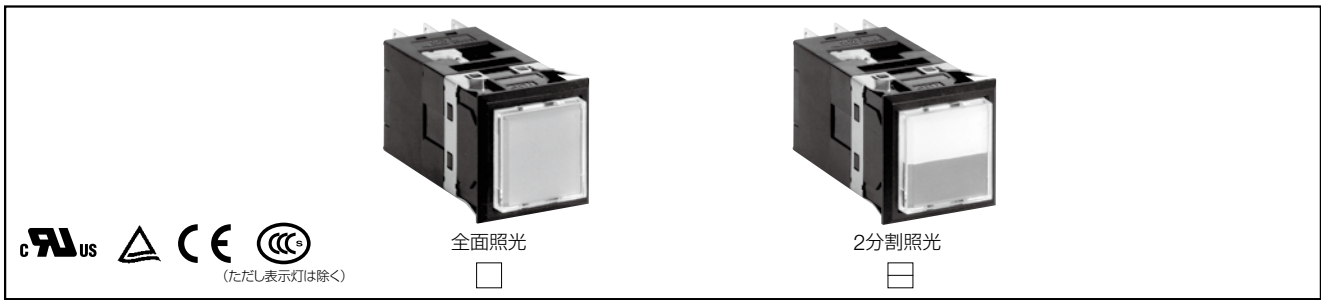
端子配列図 (BOTTOM VIEW)



- 1C接点付はランプ端子と中央端子のみ。
- 2C接点付はランプ端子と右側端子と左側端子。(中央端子はありません)
- 表示灯はランプ端子のみ。

角胴 MC シリーズ 小形コントロールユニット

MC2D-□□形 正角・フランジ形



UL US CE (ただし表示灯は除く)

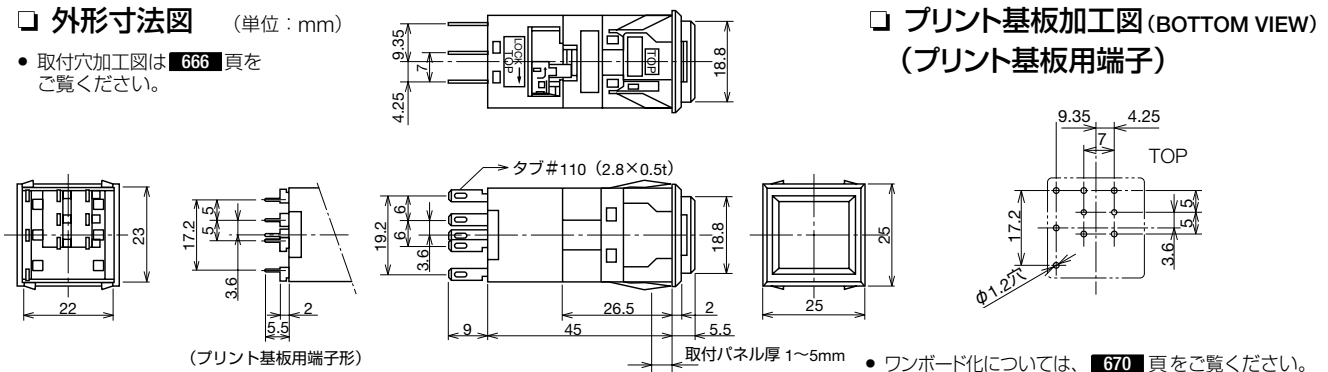
販売単位：1個

| 動作種別 | 接点 | 接点数 | 形番 (ご注文形番) | | | | 標準価格 (税別円) | 記名板 | 色板 | 光源 ※印は色指定記号 |
|---------------------|----|-----|--------------|-----------|------------|------------|------------|-----------------------------|------------------------------|---|
| | | | はんだづけ兼用タブ端子形 | | プリント基板端子形 | | | | | |
| | | | 本体色/黒色 | 本体色/グレー色 | 本体色/黒色 | 本体色/グレー色 | | | | |
| モメンタリ形 (スナップ・アクション) | 銀 | 1接点 | MC2D-M10B | MC2D-M10N | / | / | 2,015 | 色：乳白色 | MC9Z-PA2※ または MC9Z-2DB | 適合LED球形番 AC/DC24V球 LFTD-2※ AC/DC12V球 LFTD-1※ AC/DC6V球 LFTD-6※ DC5V球 LFTD-5※ |
| | | 2接点 | MC2D-M20B | MC2D-M20N | | | 2,270 | | | |
| | 金 | 1接点 | MC2D-M50B | MC2D-M50N | MC2D-M50VB | MC2D-M50VN | 2,015 | | | |
| | | 2接点 | MC2D-M60B | MC2D-M60N | MC2D-M60VB | MC2D-M60VN | 2,270 | | | |
| モメンタリ形 (スロー・アクション) | 銀 | 1接点 | MC2D-S10B | MC2D-S10N | / | / | 2,015 | サイズ 17W× 17H× 1tmm | 材質： アクリル 樹脂製 | 材質： アクリル 樹脂製 |
| | | 2接点 | MC2D-S20B | MC2D-S20N | | | 2,270 | | | |
| | 金 | 1接点 | MC2D-S50B | MC2D-S50N | MC2D-S50VB | MC2D-S50VN | 2,015 | | | |
| | | 2接点 | MC2D-S60B | MC2D-S60N | MC2D-S60VB | MC2D-S60VN | 2,270 | | | |
| オルタネイト形 | 銀 | 1接点 | MC2D-A10B | MC2D-A10N | / | / | 2,270 | 付属 | 別売 | 別売 |
| | | 2接点 | MC2D-A20B | MC2D-A20N | | | 2,520 | | | |
| | 金 | 1接点 | MC2D-A50B | MC2D-A50N | MC2D-A50VB | MC2D-A50VN | 2,270 | | | |
| | | 2接点 | MC2D-A60B | MC2D-A60N | MC2D-A60VB | MC2D-A60VN | 2,520 | | | |
| 表示灯 | - | - | MC2D-P00B | MC2D-P00N | MC2D-P00VB | MC2D-P00VN | 1,350 | | | |

- ※ (色記号)：R (赤)、G (緑)、A (アンバー)、W (乳白)、S (青)、PW (ピュアホワイト)
- 照光色が乳白 (W)、ピュアホワイト (PW) の場合には、色板はクリア (C) をご使用ください。
- 左右2分割をご使用される場合は別売のたて取付け用ばね (MC9Z-T3形：2個) に入れ換えてご使用ください。(661 頁をご覧ください。)
ただし、よこ列にて使用される場合はパネルカット寸法が異なりますのでご注意ください。

外形寸法図 (単位：mm)

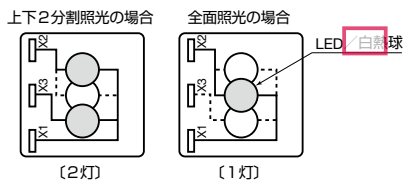
- 取付穴加工図は 666 頁をご覧ください。



プリント基板加工図 (BOTTOM VIEW) (プリント基板用端子)

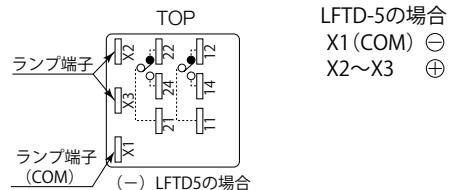
- ワンボード化については、670 頁をご覧ください。

内部接続図 (BOTTOM VIEW)



- LED/白熱球は搭載しておりません。
- 白熱球照明の場合は1灯のみの搭載としてください。(全面照明のみ)
- 上下2分割にはLED球をご使用ください。

端子配列図 (BOTTOM VIEW)



- 1C接点付はランプ端子と右端子のみ。
- 表示灯はランプ端子のみ。

MC シリーズ 小形コントロールユニット アクセサリ **角胴**

アクセサリ

(単位: mm)

ご注文形番にてご注文ください。

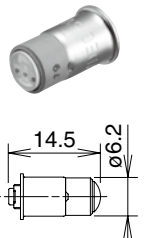
| 品名・外観 | 適合機種 | 仕様 | 形番 | ご注文形番 | 標準価格 (税別円) | 販売単位 | 備考 | |
|---|--|------------------------|---------------|---------------|-------------------|-------------------|---|---|
| ランプホルダ引外工具 (材質: ステンレス)  | 全シリーズ 共通 | — | MCM-T001 | MCM-T001 | 50 | 1個 | ・ 照光部の取外し時に使用します。 | |
| 渡り配線切断工具 (材質: 金属製 銅ニッケル)  | MC3D形 | — | MC9Z-J1 | MC9Z-J1 | 615 | 1個 | ・ MC3Dを分割照光にする場合、本体内部にある渡り配線部分の切断に使用します。 (669頁をご覧ください。) | |
| スイッチガード付レンズ (材質: ポリカーボネイト樹脂)  | MC3D形 | よこ列用 | MC9Z-KF3 | MC9Z-KF3 | 305 | 1個 | ・ 標準レンズを、このスイッチガード付レンズに取り替えることにより、スイッチガードが簡単に実現。(取付方法は標準レンズと同じです) ・ ガードバリア使用時は取付けできません。 ・ MC3D形たて列用はバリア形には取付けできません。 | |
| | | たて列用 | MC9Z-KT3 | MC9Z-KT3 | 305 | 1個 | | |
| | MC2D形 | よこ列用 | MC9Z-KF2 | MC9Z-KF2 | 305 | 1個 | | |
| バリア (材質: ポリカーボネイト樹脂)  端部用 連結用 | MC3D形 (よこ列・ フランジ形) MC2D形 (よこ列) | エンド用 | 黒色 | MC9Z-BF1B | MC9Z-BF1BPN10 | 615 | 1パック (同種10個入り) | ・ フランジ形に使用するバリアで、誤動作防止とマウントデザインのイメージアップが図れます。 ・ パネルカット寸法は666頁をご覧ください。 ・ ガードバリア形には装置できません。 |
| | | | グレー色 | MC9Z-BF1N | MC9Z-BF1NPN10 | | | |
| | センタ用 | 黒色 | MC9Z-BF2B | MC9Z-BF2BPN10 | 615 | 1パック (同種10個入り) | | |
| | | グレー色 | MC9Z-BF2N | MC9Z-BF2NPN10 | | | | |
| | MC3D形 (たて列・ フランジ形) | エンド用 | 黒色 | MC9Z-BT1B | MC9Z-BT1BPN10 | 615 | 1パック (同種10個入り) | |
| | | | グレー色 | MC9Z-BT1N | MC9Z-BT1NPN10 | | | |
| センタ用 | 黒色 | MC9Z-BT2B | MC9Z-BT2BPN10 | 615 | 1パック (同種10個入り) | | | |
| | グレー色 | MC9Z-BT2N | MC9Z-BT2NPN10 | | | | | |
| ガードバリア (材質: ポリアミド樹脂)  端部用 連結用 | MC3D形 (よこ列・ フランジ形) MC2D形 (よこ列) | エンド用 | 黒色 | MCM-BF3B | MCM-BF3BPN10 | 855 | 1パック (同種10個入り) | ・ スwitchのフルガード(全周ガード)用バリアで、誤動作防止用に最適です。 ・ MC3D/MC2D形たて列や、バリア形には装着できません。 ・ パネルカット寸法は666頁をご覧ください。 |
| | | | グレー色 | MCM-BF3N | MCM-BF3NPN10 | | | |
| | | センタ用 | 黒色 | MCM-BF4B | MCM-BF4BPN10 | 855 | 1パック (同種10個入り) | |
| | | | グレー色 | MCM-BF4N | MCM-BF4NPN10 | | | |
| ソケット (材質: ポリアミド樹脂)  | MC3D形 | はんだづけ用端子 | MC9Z-C3 | MC9Z-C3 | 465 | 1個 | | |
| | | プリント基板用端子 | MC9Z-C3V | MC9Z-C3V | 465 | 1個 | | |
| | MC2D形 | はんだづけ用端子 | MC9Z-C2 | MC9Z-C2 | 465 | 1個 | | |
| | | プリント基板用端子 | MC9Z-C2V | MC9Z-C2V | 465 | 1個 | | |
| 絶縁端子カバー (材質: PBT樹脂)  | MC3D形 | — | MC9Z-VL23 | MC9Z-VL23PN05 | 485 | 1パック (同種5個入り) | ・ 端子の短絡防止カバー ・ 白色 ・ 配線時はリード線を絶縁端子カバーの穴に挿入してから、はんだづけしてください。 ・ ソケットにはつきません。 | |
| | MC2D形 | — | MC9Z-VL22 | MC9Z-VL22PN05 | 485 | 1パック (同種5個入り) | | |
| 防塵カバー (ベース材質: ポリプロピレン、 カバー材質: 塩化ビニル系 エラストマ)  | MC3D形 | よこ列・フランジ形 たて列・フランジ形 | MCM-D3 | MCM-D3 | 305 | 1個 | ・ 防水性能はありません。 ・ 使用周囲温度: -10~+40℃ ・ パネルカット寸法は666頁をご覧ください。 | |
| | MC2D形 | フランジ形 | MCM-D2 | MCM-D2 | 305 | 1個 | | |
| たて取付け用ばね (材質: ステンレス)  | MC3D/ MC2D形 兼用 | — | MC9Z-T3 | MC9Z-T3PN10 | 365 | 1パック (同種10個入り) | ・ MC3D/MC2Dフランジ形専用のたて取付け用ばねです。ご使用の際は既存のよこ取付け用ばねを取り外してから取り付けてください。 (668頁をご覧ください。) | |

角胴 MC シリーズ 小形コントロールユニット 保守用部品

保守用部品

MCシリーズ保守用LED球・白熱球

(単位：mm)
ご注文形番にてご注文ください。

| 品名・外観 | 定格 使用電圧 | 消費電流 | | 形番 | ご注文形番 | 発光色の指定と標準価格 | | | | 販売単位 | 使用口金 |
|---|------------|------|------------------------------------|---------|-------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------------|----------------|
| | | DC定格 | AC定格 | | | 発光色 指定記号 | 標準価格 (税別・円) | 発光色 指定記号 | 標準価格 (税別・円) | | |
|  | DC5V | 8mA | - | LFTD-5※ | LFTD-5※ | R,G,A,W | 540 | S, PW | 965 | 1個 | S×6S/ 8×5.4 |
| | | | | | LFTD-5※PN10 | R,G,A,W | 4,920 | S, PW | 8,770 | 1パック (同種10個入り) | |
| | AC/DC6V | 7mA | 9mA (R,A,W) 10mA (G,S,PW) | LFTD-6※ | LFTD-6※ | R,G,A,W | 540 | S, PW | 965 | 1個 | |
| | | | | | LFTD-6※PN10 | R,G,A,W | 4,920 | S, PW | 8,770 | 1パック (同種10個入り) | |
| | AC/DC12V | 8mA | 9mA | LFTD-1※ | LFTD-1※ | R,G,A,W | 540 | S, PW | 965 | 1個 | |
| | | | | | LFTD-1※PN10 | R,G,A,W | 4,920 | S, PW | 8,770 | 1パック (同種10個入り) | |
| | AC/DC24V | 8mA | 9mA | LFTD-2※ | LFTD-2※ | R,G,A,W | 540 | S, PW | 965 | 1個 | |
| | | | | | LFTD-2※PN10 | R,G,A,W | 4,920 | S, PW | 8,770 | 1パック (同種10個入り) | |

- ※ (色記号) : R (赤)、G (緑)、A (アンバー)、W (乳白)、S (青)、PW (ピュアホワイト)
- 照光色がY (黄) の場合には、PW (ピュアホワイト) のLED球をご使用ください。

(標準梱包単位：100個)

| 品名・外観 | 定格使用電圧 | 定格電圧 | 定格電流 | 形番 | ご注文形番 | 標準価格 (税別・円) | 販売単位 |
|---|----------|------|--------|-------|-------|----------------|------|
|  | AC/DC5V | 6V | 0.1A | LH-06 | LH-06 | 204 | 1個 |
| | AC/DC12V | 14V | 0.05A | LH-14 | LH-14 | 204 | 1個 |
| | AC/DC24V | 28V | 0.025A | LH-28 | LH-28 | 204 | 1個 |

| 品名・外観 | 適合機種 | 仕様・外形寸法 | 形番 | ご注文形番 | 標準価格/個 (税別・円) | 販売単位 | 備考 |
|---|-------|--|-----------|---------------|------------------|------------------|-------------------------------------|
|  | MC3D形 | 全面照光用 W24.8 D17 H1 | MC9Z-PA3※ | MC9Z-PA3※PN05 | 219 | 1パック (同色5枚入り) | 材質：アクリル樹脂製 ・セット内容は 657 頁をご覧ください。 |
| | | 上下2分割照光用 W24.8 D8.5 H1 | MC9Z-3DB | MC9Z-3DB | 305 | 1セット | |
| | | 左右2分割照光用 W12.4 D17 H1 | MC9Z-3DC | MC9Z-3DC | 305 | 1セット | |
| | | 上下3分割照光用 W24.8 D8.5 H1 W12.4 D8.5 H1 | MC9Z-3DD | MC9Z-3DD | 305 | 1セット | |
| | | 左右3分割照光用 W12.4 D17 H1 W12.4 D8.5 H1 | MC9Z-3DE | MC9Z-3DE | 305 | 1セット | |
| | | 4分割照光用 W12.4 D8.5 H1 | MC9Z-3DF | MC9Z-3DF | 305 | 1セット | |
| | MC2D形 | 全面照光用 W17 D17 H1 | MC9Z-PA2※ | MC9Z-PA2※PN05 | 219 | 1パック (同色5枚入り) | |
| | | 上下2分割照光用 W17 D8.5 H1 | MC9Z-2DB | MC9Z-2DB | 305 | 1セット | |

- ※ (色記号) : R (赤)、GD (緑：LED球用)、GL (緑：白熱球用)、A (アンバー)、C (クリア)、Y (黄)、S (青)
- 照光色が乳白 (W)、ピュアホワイト (PW) の場合には、色板はクリア (C) をご使用ください。

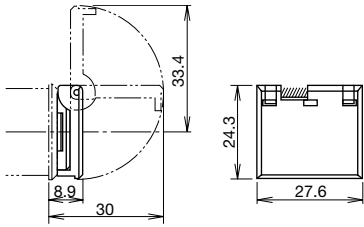
MC シリーズ 小形コントロールユニット アクセサリ 角胴

アクセサリの外形寸法図

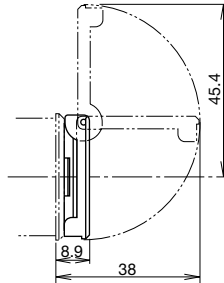
(単位: mm)

□ スイッチガード付レンズ

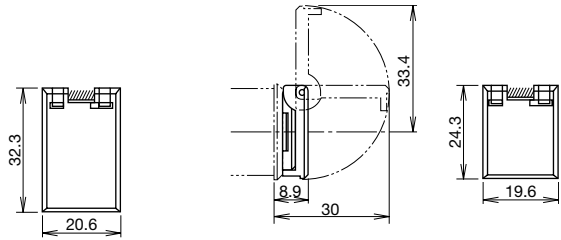
- MC3D形・よこ列用
(形番:MC9Z-KF3)



- MC3D形・たて列用
(形番:MC9Z-KT3)



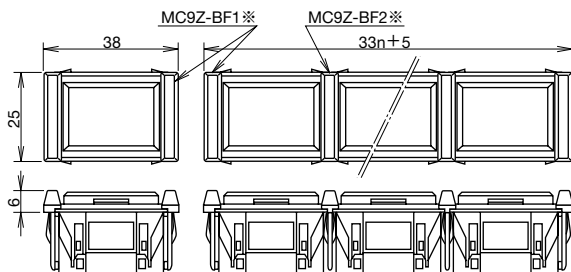
- MC2D形・よこ列用
(形番:MC9Z-KF2)



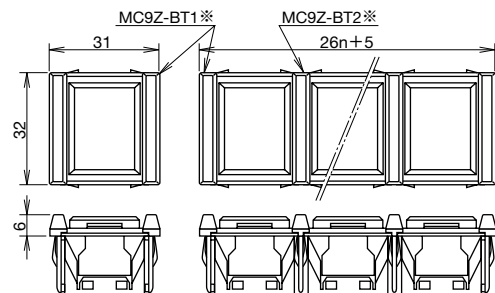
● 取付穴加工図は 666 頁をご覧ください。

□ バリア

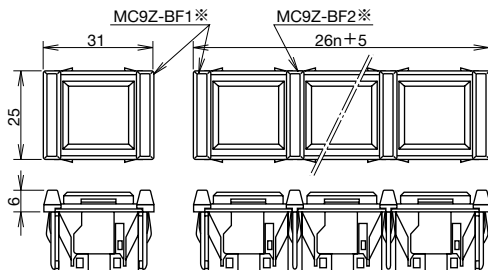
- MC3D形・よこ列フランジ形に装着時



- MC3D形・たて列フランジ形に装着時



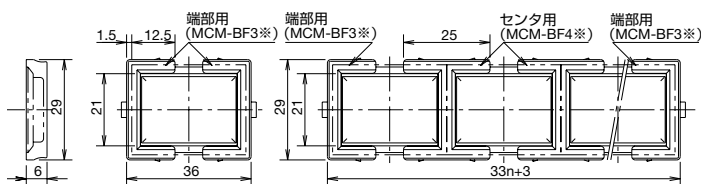
- MC2D形・よこ列形に装着時



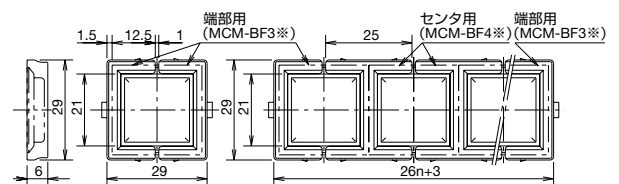
● 取付穴加工図は 666 頁をご覧ください。

□ ガードバリア

- MC3D形・よこ列フランジ形に装着時



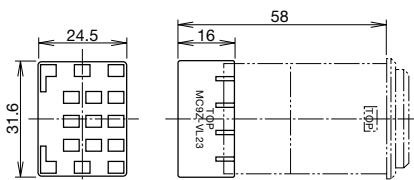
- MC2D形・よこ列形に装着時



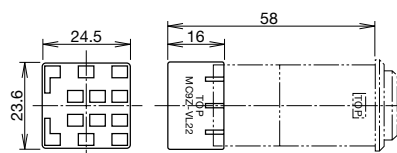
● 取付穴加工図は 666 頁をご覧ください。

□ 絶縁端子カバー

- MC3D形 (形番: MC9Z-VL23)



- MC2D形 (形番: MC9Z-VL22)



角胴 MC シリーズ 小形コントロールユニット アクセサリ

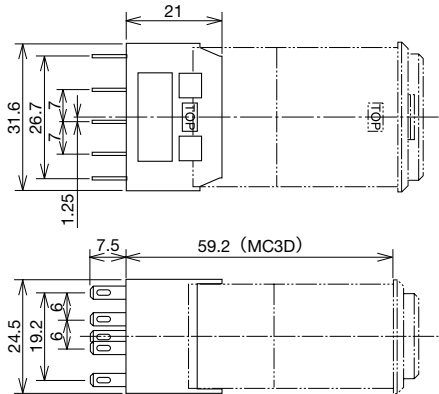
アクセサリの外形寸法図

(単位：mm)

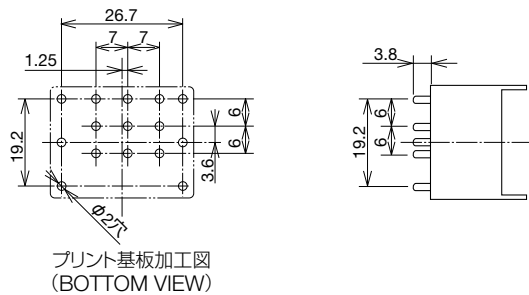
□ ソケット

● MC3D形に装着時

ソルダ端子形 (形番：MC9Z-C3)



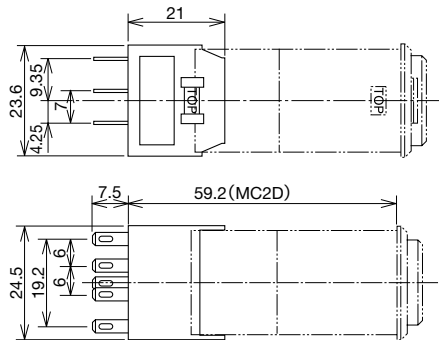
プリント基板用端子形 (形番：MC9Z-C3V)



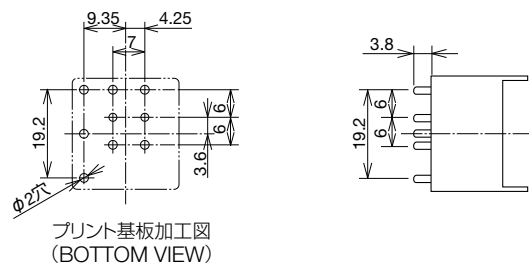
プリント基板加工図 (BOTTOM VIEW)

● MC2D形に装着時

ソルダ端子形 (形番：MC9Z-C2)

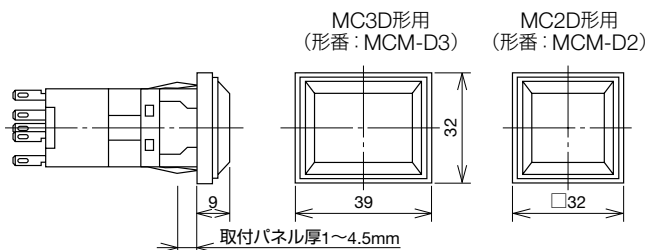


プリント基板用端子形 (形番：MC9Z-C2V)

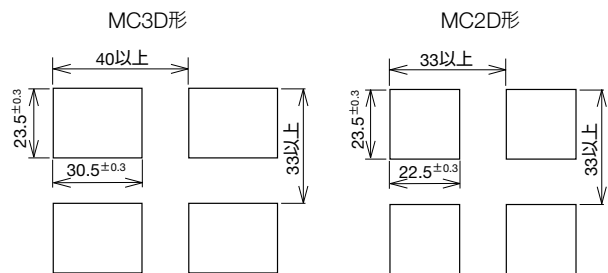


プリント基板加工図 (BOTTOM VIEW)

□ 防塵カバー



● 取付穴加工図



□ ご注文方法

・LED球 **白熱球** およびカラーズクリーン (色板) は別売になっておりますので別途ご注文ください。

【ご指定例】

・本体 (MC3D、よこ列・バリア形、モメンタリ、銀接点、1c 接点付、本体色：黒、全面照光) の場合

形番：MC3D-M10RB…5個

・LED球 (AC/DC6V用、発光色：赤)

形番：LFTD-6RPN10…1パック (同種10個入り)

・カラーズクリーン (色板) (全面照光、照光色：赤)

形番：MC9Z-PA3RPN05…1パック (同色5枚入り)

□ その他

・ソケットおよびスイッチガード付レンズ、バリアなどのアクセサリはいずれも別売です。ご必要時にご注文形番でご指定ください。

・MC3Dフランジ形のたて列仕様をご希望の際には、別売のたて取付け用ばね (形番：MC9Z-T3) をご注文の上、よこ列本体に付属のばねと取り替えてご使用ください。 (668 頁をご覧ください。)

MC シリーズ 小形コントロールユニット 保守用部品 角胴

保守用部品

(単位: mm)

ご注文形番にてご注文ください。

| 品名・外観 | 適合機種 | 仕様・外形寸法 | 形番 | ご注文形番 | 標準価格/個 (税別・円) | 販売単位 | 備考 |
|---|-------|---------------------------|-----------------|---------------------|------------------|------------------|---------------------------------|
| 記名板 (材質:アクリル樹脂)  | MC3D形 | W24.8 D17 H1 | MC9Z-P3W | MC9Z-P3WPN05 | 219 | 1パック (同種5個入り) | ・色:乳白 ・記名板は本体に1枚付属 しています。 |
| | MC2D形 | W17 D17 H1 | MC9Z-P2W | MC9Z-P2WPN05 | 219 | 1パック (同種5個入り) | |
| 遮光板 (材質:PBT樹脂)  | MC3D形 | 4分割照光用 | MC9Z-S3 | MC9Z-S3PN05 | 183 | 1パック (同種5個入り) | ・分割照光用カラースクリー ンに付属しています。 |
| | MC2D形 | 2分割照光用 | MC9Z-S2 | MC9Z-S2PN05 | 183 | 1パック (同種5個入り) | |
| レンズ (材質:ポリカーボネイト樹脂)  | MC3D形 | W26.8 D18.8 H4 (L10.1) | MC9Z-L3 | MC9Z-L3PN05 | 485 | 1パック (同種5個入り) | |
| | MC2D形 | □18.8 H4(L10.1) | MC9Z-L2 | MC9Z-L2PN05 | 485 | 1パック (同種5個入り) | |

別置トランス

(単位: mm)

種類

販売単位: 1個

外形寸法図

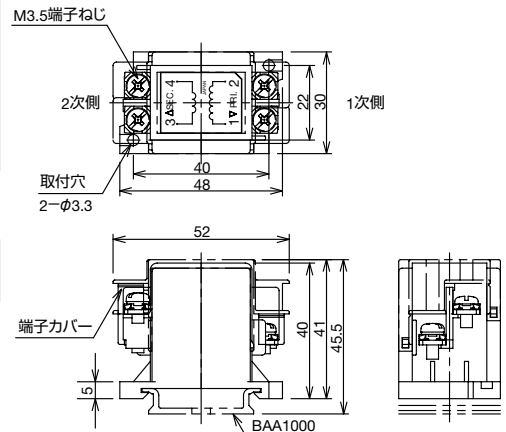
| 外観 | 定格使用電圧 | 使用電圧範囲 | 形番 (ご注文形番) | 標準価格 (税別・円) |
|--|------------|----------------|---------------|----------------|
|  | AC100/110V | AC100/110V±10% | TWR512 | 940 |
| | AC200/220V | AC200/220V±10% | TWR522 | 940 |
| | AC400/440V | AC400/440V±10% | TWR542 | 1,225 |

・端子カバーを標準添付しています。

適合LEDユニット

| 内蔵LED形番 | 機種 |
|----------------|------------------------------------|
| LFTD-2* | MCシリーズ1個につき2灯までのLFTD-2※にご使用いただけます。 |

・内蔵LED形番の※には色の指定記号が入ります。適合する製品をご確認ください。



性能仕様

| | | |
|--------|---|-------------------------|
| 定格電圧 | AC100/110V, AC200/220V, AC400/440V(50/60Hz) | |
| 消費電力 | 2.4VA | |
| 定格絶縁電圧 | 600V | |
| 絶縁抵抗 | 100MΩ以上 (DC500Vメガ) | |
| 標準仕様 | 使用周囲温度 | -30~+60℃ (ただし、氷結しないこと) |
| | 保存周囲温度 | -40~+80℃ (ただし、氷結しないこと) |
| | 相対湿度 | 35~85% RH (ただし、結露しないこと) |
| 耐振動 | 誤動作 | 5~55Hz、片振幅0.5mm |
| | 耐久 | 30Hz 片振幅1.5mm |
| 耐衝撃 | 誤動作 | 100m/s ² |
| | 耐久 | 1000m/s ² |
| 耐電圧 | AC2500V・1分間 | |
| 端子ねじ | M3.5 | |
| 適合電線 | 最大2mm ² 2本以下 | |

アクセサリ

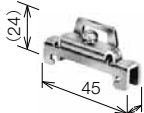
・DIN35mm幅レール

ご注文形番でご注文ください。

| 形番 | ご注文形番 | 長さ | 材質 | 標準価格(税別・円) | 販売単位 |
|----------------|--------------------|--------|-----------------|------------|----------------|
| BAA1000 | BAA1000PN10 | 1000mm | アルミ製 (質量:約200g) | 6,180 | 1パック (同種10本入り) |
| BAP1000 | BAP1000PN10 | 1000mm | 鋼板製 (質量:約320g) | 4,640 | 1パック (同種10本入り) |

・止め金具

ご注文形番でご注文ください。

| 形番 | ご注文形番 | 適合レール | 標準価格(税別・円) | 販売単位 | 外形寸法 |
|-------------|-----------------|--------------------|------------|----------------|---|
| BNL6 | BNL6PN10 | BAA1000 BAP1000 | 310 | 1パック (同種10個入り) |  質量:約15g 鋼(亜鉛メッキ) |

角胴 MC シリーズ 小形コントロールユニット取付穴加工図

取付穴加工図

(単位: mm)

| 種類 | マウントデザイン | パネルカット寸法 | 備考 |
|-----------------|--------------|----------|--|
| バリア形 | MC3D形 よこ列 | | <p>n=MCの取付個数 (n:最大10)</p> <p>〈ご注意〉</p> <ul style="list-style-type: none"> MC3D (LED球4灯全点灯の場合)の集合最大数: たて3段、よこ10列以下。 MC2D (LED球2灯全点灯の場合)の集合最大数: たて10段、よこ10列以下。 防塵カバーの穴加工は 664 頁をご覧ください。 <p>★パネル厚の強度も十分考慮ください。</p> <p>取付パネル厚: 1~5mm 防じんカバー使用時: 1~4.5mm</p> |
| | MC3D形 よこ列 | | |
| フランジ形 | MC3D形 たて列 | | |
| | MC2D形 よこ列 | | |
| | MC2D形 たて列 | | |
| フランジ形にバリア装着時 | MC3D形 よこ列 | | |
| | MC3D形 たて列 | | |
| | MC2D形 | | |
| フランジ形にガードバリア装着時 | MC3D形 よこ列 | | |
| | MC2D形 | | |

MC シリーズ 小形コントロールユニット 安全に関するご注意・使用上のご注意 **角胴**

⚠ 安全に関するご注意

- 取付、取外し、配線作業および保守点検は必ず電源を切って行ってください。感電および火災の危険があります。
- 必ず定格使用の範囲内、あるいは仕様を守ってご使用ください。感電および火災の危険があります。
- 配線は印加電圧、通電電流に適した電線サイズを使用し、はんだづけは正しく行ってください。はんだづけが不完全な状態で使用されると、異常に発熱し、火災の危険があります。

使用上のご注意

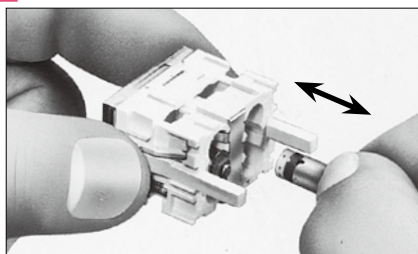
□ 照光部の取扱いについて

● 照光部の取外し

ランプホルダ引外し工具 (MCM-T001形) を使用し、レンズ側面の溝をはさんで手前に引くと取り外せます。なお、スイッチガード付レンズの場合に、カバー部分を引きますとカバーの支点部が破損しますのでご注意ください。(必ず、レンズ部分をはさんで、まっすぐ手前に引き外してください。)

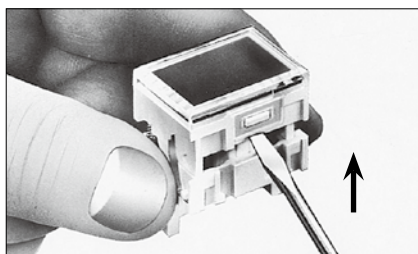
● LED球および白熱球の取付と交換

ランプホルダ後部の電球取付穴へLED球または白熱球を頭部より挿入します。(最後まで確実に押し込んでください。)



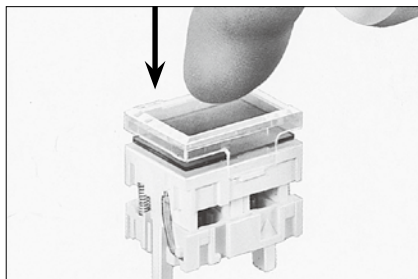
● レンズの取外しと取付け (取外し方法)

まず、本体より照光部を取り外し、レンズとレンズホルダのかん合部に小形マイナスドライバなどを差し込んで、こじるようにすると取り外せます。



(取付け方法)

レンズの取付けは、レンズ上下のかん合部とレンズホルダのかん合溝を合わせてはめ込みレンズを上方から軽く押すと装着できます。



● カラースクリーン (色板)、記名板の挿入順序

色板および記名板の挿入順序は用途に応じて次のように行ってください。

| 照光色 (点灯時) | 表示色 (消灯時) | 組合せ順序 |
|--------------|-----------|-------|
| 赤、緑、アンバー、黄、青 | 各色 | B |
| | 乳白色 | A |
| 乳白色、ピュアホワイト | 乳白色 | AまたはB |

| A | B |
|-------------------------|-------------------------|
| レンズ → 記名板 → 色板 → ランプホルダ | レンズ → 色板 → 記名板 → ランプホルダ |

● 照光色と使用LED球の組み合わせ

| 照光色 | 色板 | LED球 |
|---------|------|---------|
| 赤 | 赤 | 赤 |
| 緑 | 緑 | 緑 |
| アンバー | アンバー | アンバー |
| 黄 | 黄 | ピュアホワイト |
| 青 | 青 | 青 |
| 乳白色 | クリア | 乳白色 |
| ピュアホワイト | クリア | ピュアホワイト |

(注)
 ・記名板と色板の材質、厚さは同じです。
 ・彫刻は記名板および色板のいずれにも可能です。

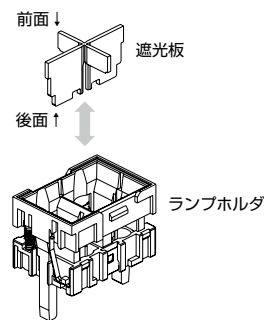
● 遮光板の使用方法

分割照光に必要な遮光板は、分割照光仕様の色板に付属していますので、照光面の分割仕様に合わせて次のようにご使用ください。

- ・ MC3D形 (長角形)
 [全面照光の時] 遮光板は不要です。
 [2分割・3分割照光の時] 照光面の分割仕様に合わせて、不要部分をニッパ等で切断してください。
 [4分割照光の時] 遮光板は4分割用になっていますので、そのままご使用ください。
- ・ MC2D形 (正角形)
 [全面照光の時] 遮光板は不要です。
 [2分割照光の時] 照光面の分割方向を確認して取りつけてください。

● 遮光板の取扱い (遮光板の脱着方法)

挿入時は遮光板の方向性および照光部と本体との方向にご注意ください。



(遮光板の切断方法)

ニッパ等で分割に合わせて不要部を切断してください。



角胴 MC シリーズ 小形コントロールユニット 使用上のご注意

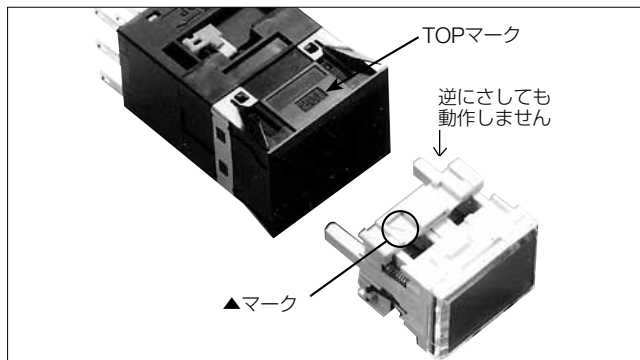
使用上のご注意

● 本体への照光部の取付

本体へ照光部を挿入する場合には方向性があります。

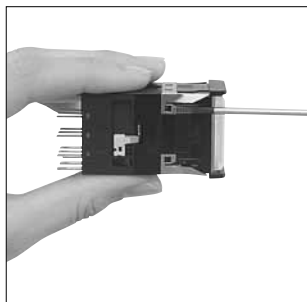
【MC3D形の場合】

本体のTOPマークと、レンズホルダの▲マークの方向を合わせて挿入してください。

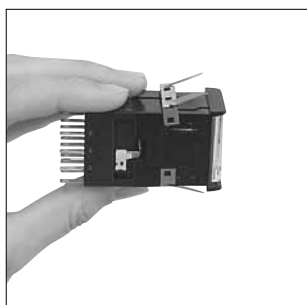


□ たて取付け用ばねの取付方法

まず本体とよこ取付け用ばねのかん合部に小形マイナスイボなどを差し込んで、こじるように取り外してください。



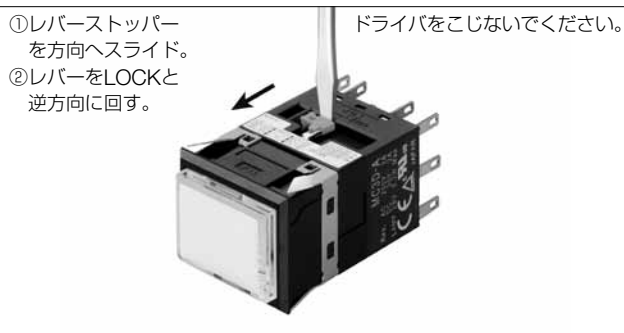
たて取付け用ばねのかん合部と本体のかん合部を合わせるように仮挿入し、きっちりかん合するまでたて取付け用ばねを押し込むと取付けできます。



□ コンタクトブロック分離方法

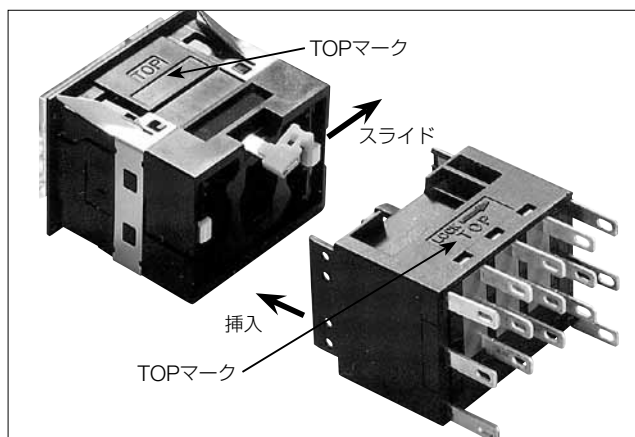
● 取外し方法

本体上面にある黄色のレバーストッパーを小形ドライバー等で矢印方向へスライドさせるとレバーストッパーが起き上がりますので、その状態でLOCK→と逆方向に起こすとロック解除となり、操作ユニットからコンタクトブロックが取り外せます。



● 取付け方法

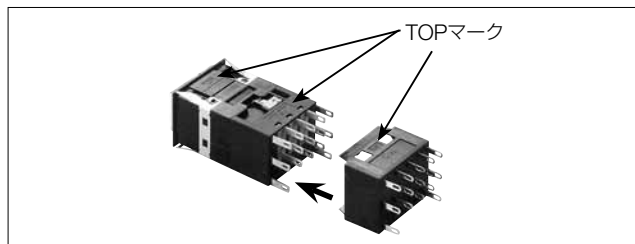
本体TOPマークとコンタクトブロックTOPマークの方向を合わせて挿入してから、ロックレバーをLOCK→の方向にスライドするとロックされます。コンタクトブロックは本体にまっすぐに挿入してください。



□ アクセサリの取付方法

● ソケット・絶縁端子カバーの取付け

本体とソケット（絶縁端子カバー）にあるTOPマークの位置を合わせて圧入してください。



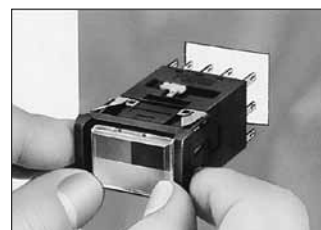
● スイッチガード付レンズの取付け

スイッチガード付レンズの取付けと、取外しは標準レンズと同じです。（前頁のレンズの取外し、取付けの項をご覧ください。）

● バリア、ガードバリアの取付け

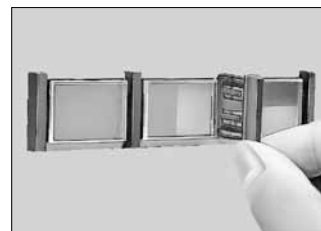
【単体取付けの場合】

端部用バリアを本体の両面側にセットし、パネル全面から挿入してください。



【連続取付けの場合】

取付穴の片方より端部用バリア、本体、連結用バリア、本体と順次挿入して、本体が最後の一つになったとき連結用バリアを挿入せず、反対側の端部用バリアを挿入したのち本体を挿入し、最後に連結用バリアを挿入します。

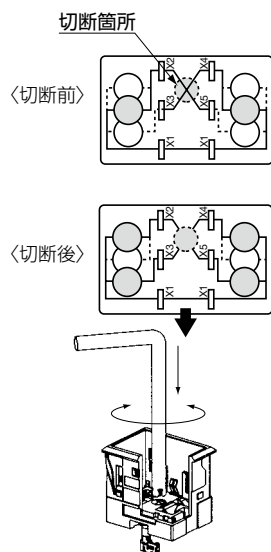


MC シリーズ 小形コントロールユニット 使用上のご注意 **角** 隅

使用上のご注意

□ 内部渡り配線切断方法

MC3D形は出荷時に内部にて渡り配線済みです。分割照光で使用する場合、本体内部の⑧部を専用の渡り配線切断工具（MC9Z-J1形）で切断してご使用ください。切断の際、照光部とコンタクトブロックを取り外し本体を立てた状態で行い、切断した金属片は必ず本体から取り除いてください。専用工具以外での切断は、本体内部の破損の原因となりますので行わないでください。また、ランプ接触部は変形しやすいので触れないようにご注意ください。



□ 配線時のご注意

- LED照光部の配線は、他の動力用配線と分離してください。
- 端子へのはんだづけは、60Wのはんだごて（先端温度350℃）で素早く3秒以内に行ってください。（鉛フリーはんだごて使用の場合はSn-Ag-Cuタイプを推奨します）作業時は、はんだごてをスイッチ本体の樹脂部からできるだけ離れた位置にあて、端子を曲げたり電線を引っ張るなど、外力を加えないようにしてください。（ご使用に際しては、お客様の実使用条件でのご確認をお願いします）

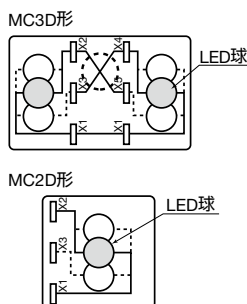
□ 使用時のご注意

● LED球使用時

全面照光をされる場合は収納数をご確認ください。

（収納数）

- MC3D形=2灯
- MC2D形=1灯



（漏れ電流）

LEDユニットを点灯する無接点スイッチまたは接点保護回路による漏れ電流、および誘導電流により出力オフ時でもLEDユニットが暗点灯する場合があります。必要に応じて対策を実施ください。（LEDユニットの使用上のご注意をご覧ください。）

（使用場所）

赤外波長による影響が考えられる現場サイドでのご使用にはご注意ください。

● 白熱球使用時（全面照光タイプのみ）

- 白熱球は必ず0.5W球（当社製LH形）をご使用ください。
- MC3D形は4灯収納できる構造ですが、2灯でご使用ください。また、MC2D形は1灯でご使用ください。

● マイクロスイッチ接点についてのご注意

誘導負荷を開閉する場合は、アークにより接触抵抗の増大があり接触信頼性の面からも接点保護回路の挿入をおすすめします。

● スローアクション形使用時のご注意

スローアクション動作の3接点は、接点の動作がばらつく場合があります。

□ 接続について

タブ端子はポジティブロックコネクタ、イージーロックコネクタの使用が可能です。

下表のコネクタを推奨します。

| 項目 | ポジティブロックコネクタ (タイコエレクトロニクスアンプ社製) | | イージーロックコネクタ (ニチフ社製) | |
|-------|------------------------------------|----------|-------------------------|-------------|
| | 端子 | 175412-1 | 0.2~0.3mm ² | OSS-62852F3 |
| 端子 | 0.2~0.5mm ² | 174778-1 | 0.5~1.25mm ² | OSS-62815F3 |
| ハウジング | 174779-1 | | NET1-28-1P | |

注) ポジティブロックの名称は米国AMP社の登録商標です。

角胴 MC シリーズ 小形コントロールユニット

ワンボード化について



IDEC・MCシリーズ小形コントロールユニットをワンボード化することにより、下記のような特長が得られます。

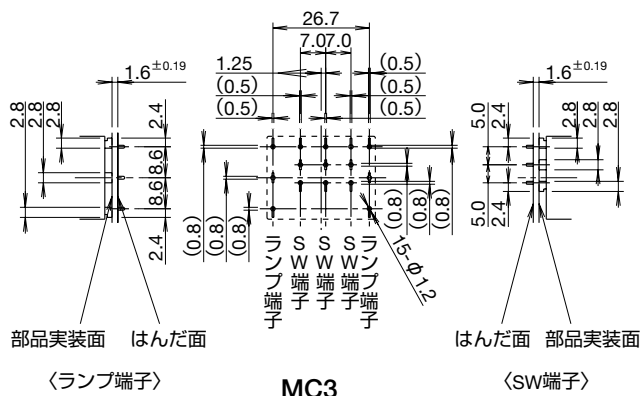
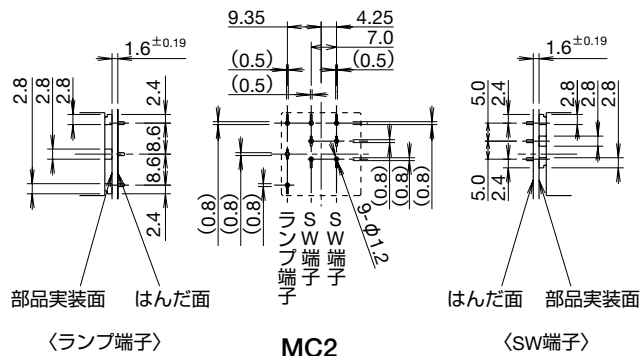
□ 特長

- プリント基板にて配線をするため、省工数、省配線、省スペースを実現、標準化が可能。
- コンタクト部側（プリント基板側）の着脱が、ロックレバーにより容易にかつスムーズに行え、操作部の仕様変更などメンテナンス対応が容易。
- プリント基板の固定にスタッド等が不要なため、操作パネルへの特殊加工が不要となり、作業性の向上、コストダウンなどが可能。

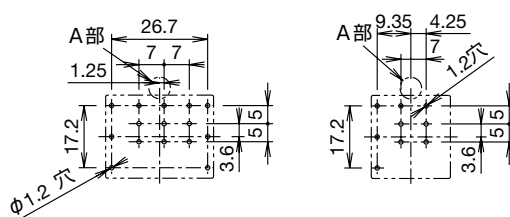
□ 基板・回路設計について

- プリント基板は、材質がガラス布基材エポキシ樹脂銅張積層板の厚さ $t = 1.6\text{mm}$ 両面スルホール基板をご使用ください。
- 開閉時の瞬時電流・電圧を含めて、定格電圧、定格電流の範囲内で使用できるように設計してください。
- 最小適用負荷は参考値として、金接点でAC/DC5V・1mAとなっています。ただし、使用周囲環境条件、負荷の種類によって使用可能領域は変動することがあります。

- 下図2.8mm幅範囲内はプリント基板と接するため、パターン線と短絡する恐れがありますので、回路設計の際はご注意ください。



● プリント基板加工寸法図 (BOTTOM VIEW)



- 注1) コントロールユニットと端子の位置が図面のようにズレていますので、設計の際はご注意ください。
- 注2) 端子用穴径は $\phi 1.2$ となっていますが、操作部取付けによるピッチのズレなど考慮してください。
- ※A部にロックレバー操作用キリ穴を空けておくとロックレバーの操作が容易にかつスムーズに行えるようになります。