

φ8・10・12・16 AP シリーズ LED式小形表示灯

高輝度LED照光 全機種・電流制限用抵抗内蔵。

- スリムサイズの省スペース設計。
- 照光色は6種類。赤、緑、黄、アンバー、青、ピュアホワイト (AP2M、AP6M形除く)。
- 記名表示可能。(AP8M形を除く丸平形)



(*) AP1M、AP8M形のみ。

- 規格認証製品の詳細は、弊社ホームページをご覧ください。



AP2M形
ACアダプタユニット

AP6M形
ACアダプタユニット
(フリッカユニット)

□ 仕様 表示灯

入力種別 種類	AP2M形・AP6M形			AP8M形・AP1M形		
	定格使用電圧	AC/DC6V	AC/DC12V	AC/DC24V	DC5V	AC/DC12V
使用電圧範囲	AC/DC6V±5%	AC/DC12V±10%	AC/DC24V±10%	DC5V±5%	AC/DC12V±10%	AC/DC24V±10%
消費電流	5mA			4mA		
照光色 (指定記号)	R (赤)、G (緑)、Y (黄)、A (アンバー)、PW (ピュアホワイト)			R (赤)、G (緑)、Y (黄)、A (アンバー)、S (青)、PW (ピュアホワイト)		
標準使用状態	使用周囲温度：-20～+55°C (ただし、氷結しないこと)					
	保存周囲温度：-30～+80°C (ただし、氷結しないこと)					
	使用周囲湿度：45～85%RH (ただし、結露しないこと)					
絶縁抵抗	充電部と非充電部間100MΩ以上 (DC500Vメガ)					
耐電圧	充電部と非充電部間1000V・1分間					
はんだづけ端子	はんだ耐熱350°C MAX (3秒以内)					
適合電線	φ1.0または0.75mm ² max					
質量 (約)	AP8M形：2.0g AP1M形：2.5g AP2M形：4.5g AP6M形：7.5g					
保護構造	AP6M、AP2M、AP1M形：IP65 (IEC 60529)			AP8M形：IP40 (IEC 60529)		

- 橙色を希望される場合は、A (アンバー) をご指定ください。
- LED球の寿命 (参考値) = 約30,000時間 (25°C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。)

ACアダプタユニット/DC-DCコンバータユニット (別売)

項目	ACアダプタユニット	DC-DCコンバータユニット
適合表示灯	AP2MおよびAP6M形 (6V用のみ)	
定格使用電圧	AC100/110V、AC200/220V 50/60Hz	DC110V
使用電圧範囲	AC100/110V±10%、 AC200/220V±10%	DC90～140V
消費電力	1.6VA以下	1W以下
定格絶縁電圧	AC250V	DC150V
絶縁抵抗	充電部と非充電部間：100MΩ以上 (DC500Vメガ)	
耐電圧	充電部と非充電部間：AC2000V・1分間	
	入出力端子間：AC2000V・1分間	入出力端子間：AC1500V・1分間
端子形状	M3ねじ	
質量 (約)	38g	20g



フリッカユニット (別売)

適合表示灯	AP6M形のDC12V・24V用
定格使用電圧	DC12/24V共用 (完全直流)
使用電圧範囲	DC12/24V±10%
フリッカ周期	断続 ポリューム調整により約30～600回/分 (0.1s～2s) の間で可変できます。
消費電流	4mA (OFF) ～6mA (ON)
端子形状	M3ねじ
質量 (約)	13.5g

φ16 丸突形/丸平形(記名式)

□ 種類 [形番]

ご注文形番にてご注文ください。

形状	定格使用電圧	形番	ご注文形番	照光色	販売単位
 丸突形	AC/DC6V	AP6M266※	AP6M266※	R G Y A P W	1個
			AP6M266※PN10		1パック (同種10個入り)
	AC/DC12V	AP6M211※	AP6M211※		1個
			AP6M211※PN10		1パック (同種10個入り)
	AC/DC24V	AP6M222※	AP6M222※		1個
			AP6M222※PN10		1パック (同種10個入り)
 丸平形 (記名式)	AC/DC6V	AP6M166※	AP6M166※	R G Y A P W	1個
			AP6M166※PN10		1パック (同種10個入り)
	AC/DC12V	AP6M111※	AP6M111※		1個
			AP6M111※PN10		1パック (同種10個入り)
	AC/DC24V	AP6M122※	AP6M122※		1個
			AP6M122※PN10		1パック (同種10個入り)

- ※ (色記号): R (赤)、G (緑)、Y (黄)、A (アンバー)、PW (ピュアホワイト)
- 照光色 Y (黄) のユニットにはPW (ピュアホワイト) のLEDを内蔵しています。
- レンズはネジ方式で固定しています。
- 保護構造: IP65 (IEC 60529)
- LEDは交換できません。
- 1個単位でお買い求めいただけます。その場合、標準価格は異なります。

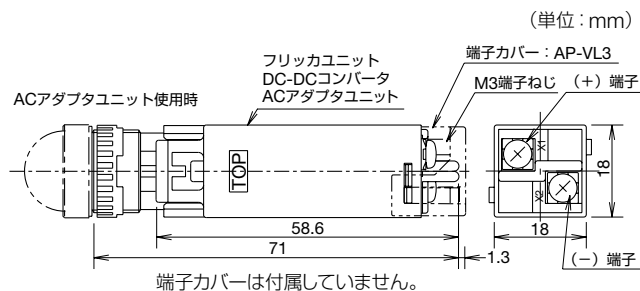
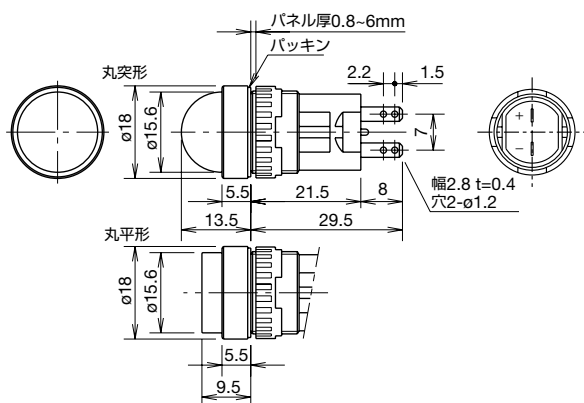
ACアダプタユニット・フリッカユニット

販売単位: 1個

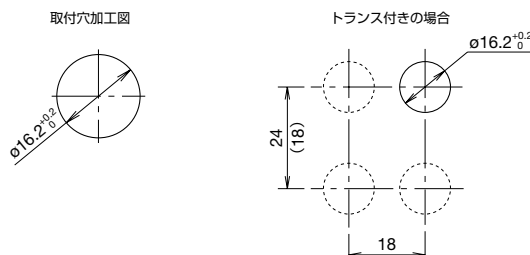
品名	定格使用電圧	形番(ご注文形番)	適合表示灯
ACアダプタユニット	AC100/110V	AP6-016D	AP6M266※ (丸突形: AC/DC6V仕様) AP6M166※ (丸平形: AC/DC6V仕様)
	AC200/220V	AP6-026D	
DC-DCコンバータユニット	DC110V	AP6-016DD	
フリッカユニット	DC12/24V	UZ6-F10	AP6M211※ (丸突形: AC/DC12V仕様) AP6M222※ (丸突形: AC/DC24V仕様) AP6M111※ (丸平形: AC/DC12V仕様) AP6M122※ (丸平形: AC/DC24V仕様)

- 端子カバーをご入用の場合は本体ユニットとは別にAP-VL3形端子カバーを必要数ご注文ください。

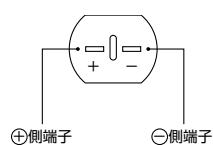
□ 外形寸法図



□ 取付穴加工図・最小取付ピッチ



□ 端子配列図 (BOTTOM VIEW)





(注) (18) は、ACアダプタユニット・フリッカユニットなしの場合の最小取付穴ピッチ

φ12 丸突形/丸平形(記名式)

□ 種類 [形番]

ご注文形番にてご注文ください。

形状	定格使用電圧	形番	ご注文形番	照光色	販売単位
 丸突形	AC/DC6V	AP2M266※	AP2M266※	R G Y A PW	1個
			AP2M266※PN10		1パック (同種10個入り)
	AC/DC12V	AP2M211※	AP2M211※		1個
			AP2M211※PN10		1パック (同種10個入り)
	AC/DC24V	AP2M222※	AP2M222※		1個
			AP2M222※PN10		1パック (同種10個入り)
 丸平形 (記名式)	AC/DC6V	AP2M166※	AP2M166※	R G Y A PW	1個
			AP2M166※PN10		1パック (同種10個入り)
	AC/DC12V	AP2M111※	AP2M111※		1個
			AP2M111※PN10		1パック (同種10個入り)
	AC/DC24V	AP2M122※	AP2M122※		1個
			AP2M122※PN10		1パック (同種10個入り)

- ※ (色記号): R (赤)、G (緑)、Y (黄)、A (アンバー)、PW (ピュアホワイト)
- 照光色 Y (黄) のユニットにはPW (ピュアホワイト) のLEDを内蔵しています。
- レンズはネジ方式で固定しています。
- 保護構造: IP65 (IEC 60529)
- LEDは交換できません。
- 1個単位でお買い求めいただけます。その場合、標準価格は異なります。

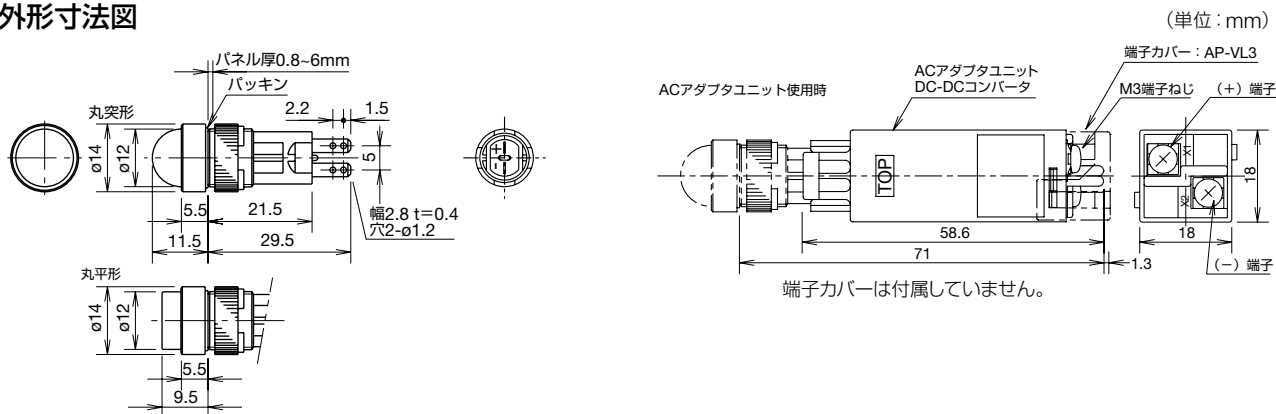
ACアダプタユニット

販売単位: 1個

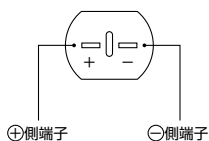
品名	定格使用電圧	形番(ご注文形番)	適合表示灯
ACアダプタユニット	AC100/110V	AP2-016D	AP2M266※ (丸突形: AC/DC6V仕様) AP2M166※ (丸平形: AC/DC6V仕様)
	AC200/220V	AP2-026D	
DC-DCコンバータユニット	DC110V	AP2-016DD	

- 端子カバーをご入用の場合は本体ユニットとは別にAP-VL3形端子カバーを必要数ご注文ください。

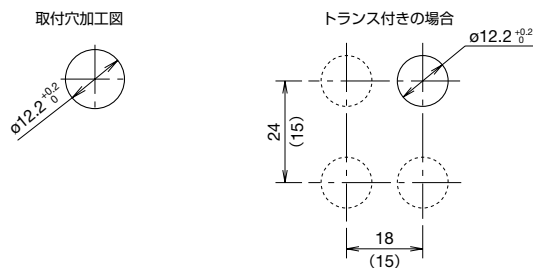
□ 外形寸法図



□ 端子配列図 (BOTTOM VIEW)



□ 取付穴加工図・最小取付ピッチ





(注) (15) は、ACアダプタユニット・フリカユニットなしの場合の最小取付穴ピッチ

φ10 丸突形/丸平形

□ 種類 [形番]

ご注文形番にてご注文ください。

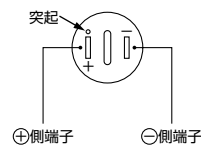
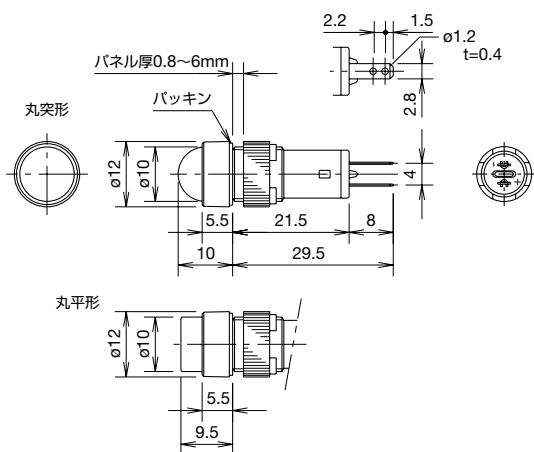
形状	定格使用電圧	形番 (ご注文形番)	照光色の 指定記号	販売単位
	DC5V	AP1M255※	R G Y A S P W	1個
		AP1M255※PN10		1パック (同種10個入り)
	AC/DC12V	AP1M211※		1個
		AP1M211※PN10		1パック (同種10個入り)
	AC/DC24V	AP1M222※		1個
		AP1M222※PN10		1パック (同種10個入り)
	DC5V	AP1M155※	R G Y A S P W	1個
		AP1M155※PN10		1パック (同種10個入り)
	AC/DC12V	AP1M111※		1個
		AP1M111※PN10		1パック (同種10個入り)
	AC/DC24V	AP1M122※		1個
		AP1M122※PN10		1パック (同種10個入り)

- ※ (色記号) : R (赤)、G (緑)、Y (黄)、A (アンバー)、S (青)、PW (ピュアホワイ)
- 照光色 Y (黄) のユニットにはPW (ピュアホワイ) のLEDを内蔵しています。
- レンズはねじ方式で固定しています。
- 保護構造 : IP65 (IEC 60529)
- LEDは交換できません。
- AC/DC24Vタイプは、別置形トランス (形番 : TWR512/522/542) が使えます。
- 1個単位で買い求めいただけます。その場合、標準価格は異なります。

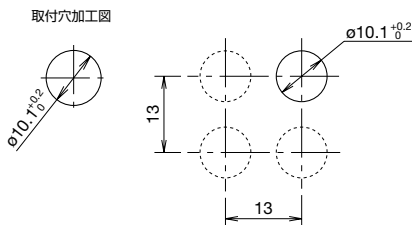
□ 外形寸法図

□ 端子配列図 (BOTTOM VIEW)

(単位 : mm)





□ 取付穴加工図・最小取付ピッチ



φ8 丸突形/丸平形

□ 種類 [形番]

ご注文形番にてご注文ください。

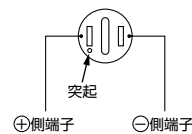
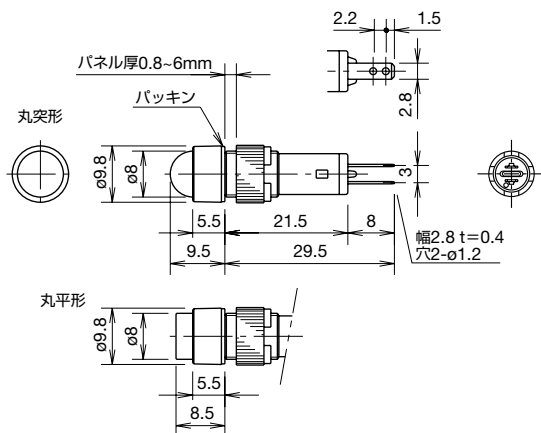
形状	定格使用電圧	形番 (ご注文形番)	照光色の 指定記号	販売単位
丸突形 	DC5V	AP8M255※	R G Y A S PW	1個
		AP8M255※PN10		1パック (同種10個入り)
	AC/DC12V	AP8M211※		1個
		AP8M211※PN10		1パック (同種10個入り)
	AC/DC24V	AP8M222※		1個
		AP8M222※PN10		1パック (同種10個入り)
丸平形 	DC5V	AP8M155※	R G Y A S PW	1個
		AP8M155※PN10		1パック (同種10個入り)
	AC/DC12V	AP8M111※		1個
		AP8M111※PN10		1パック (同種10個入り)
	AC/DC24V	AP8M122※		1個
		AP8M122※PN10		1パック (同種10個入り)

- ※ (色記号): R (赤)、G (緑)、Y (黄)、A (アンバー)、S (青)、PW (ピュアホワイト)
- 照光色 Y (黄) のユニットには PW (ピュアホワイト) の LED を内蔵しています。
- レンズは圧入方式で固定しています。取り外しできません。
- 保護構造: IP40 (IEC 60529)
- LEDは交換できません。
- AC/DC24Vタイプは、別置形トランス (形番: TWR512/522/542) が使えます。
- 1個単位でお買い求めいただけます。その場合、標準価格は異なります。

□ 外形寸法図

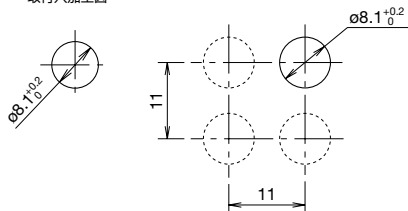
□ 端子配列図 (BOTTOM VIEW)

(単位: mm)




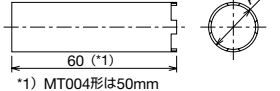
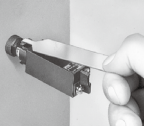
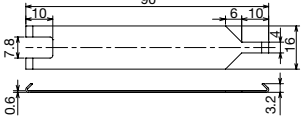

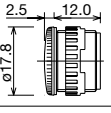
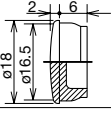

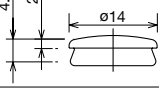

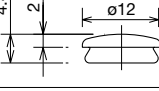

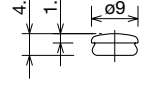
□ 取付穴加工図・最小取付ピッチ

取付穴加工図



アクセサリ(APシリーズ共通)

ご注文形番にてご注文ください。

品名・外観	種類	仕様	形番	ご注文形番	販売単位	備考 (単位: mm)										
	φ16用	金属製 (黄銅、ニッケル メッキ)	MT-001	MT-001	1個	・ユニットをパネルに取り付けるときに使用する樹脂リングの締付用工具です。 ・リング締付けは、推奨締付トルクで行ってください。  *1) MT004形は50mm <table border="1" style="float: right;"> <thead> <tr> <th>形番</th> <th>A寸法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MT-001</td> <td>φ18</td> </tr> <tr> <td>MT-002</td> <td>φ14</td> </tr> <tr> <td>MT-003</td> <td>φ12</td> </tr> <tr> <td>MT-004</td> <td>φ9.5</td> </tr> </tbody> </table>	形番	A寸法	MT-001	φ18	MT-002	φ14	MT-003	φ12	MT-004	φ9.5
	形番		A寸法													
	MT-001		φ18													
	MT-002		φ14													
MT-003	φ12															
MT-004	φ9.5															
φ12用	MT-002	MT-002	1個													
φ10用	MT-003	MT-003	1個													
φ8用	MT-004	MT-004	1個													
		金属製 (ステンレス)	MT-100	MT-100	1個	・ACアダプタユニット及びフリッカユニットの引外し工具です。 										
	φ16用	<プラグ本体> 金属製 (ダイカスト) <ロックナット> ポリアセタール樹脂	AL-BM6	AL-BM6	1個	・保護構造: IP65 										
		ゴム製 (黒色) ニトリル系	AL-B6	AL-B6PN05	1パック (同種5個入り)	・保護構造: IP65 										
	φ12用	ゴム製 (黒色) ニトリル系	AL-B2	AL-B2PN05	1パック (同種5個入り)	・保護構造: IP65 										
	φ10用	ゴム製 (黒色) ニトリル系	AL-B1	AL-B1PN05	1パック (同種5個入り)	・保護構造: IP65 										
	φ8用	ゴム製 (黒色) ニトリル系	AL-B8	AL-B8PN05	1パック (同種5個入り)	・保護構造: IP65 										

保守用部品 (APシリーズ共通)

ご注文形番にてご注文ください。

品名・外観	種類	仕様	形番	ご注文形番	販売単位	備考 (単位: mm)
	AP6M形用	①丸突形用	AP6M-L2※	AP6M-L2※PN05	1パック (同種5個入り)	※ (色記号): R, G, Y, A, W φ15.6 H11.7
		②丸平形用	AP6M-L1※	AP6M-L1※PN05	1パック (同種5個入り)	※ (色記号): R, G, Y, A, C φ15.6 H7.7
	AP2M形用	③丸突形用	AP2M-L2※	AP2M-L2※PN05	1パック (同種5個入り)	※ (色記号): R, G, Y, A, W φ11.9 H9.7
		④丸平形用	AP2M-L1※	AP2M-L1※PN05	1パック (同種5個入り)	※ (色記号): R, G, Y, A, C φ11.9 H7.7
	AP1M形用	⑤丸突形用	AP1M-L2※	AP1M-L2※PN05	1パック (同種5個入り)	※ (色記号): R, G, Y, A, W, S φ10 H8.2
		⑥丸平形用	AP1M-L1※	AP1M-L1※PN05	1パック (同種5個入り)	※ (色記号): R, G, Y, A, C, S φ10 H7.2
	①AP6M形用	丸平形用	AP6M-P1W	AP6M-P1WPN05	1パック (同種5個入り)	φ12.9 H6 (彫刻範囲: φ12.9全面)
	②AP2M形用		AP2M-P1W	AP2M-P1WPN05	1パック (同種5個入り)	・乳白色 φ9.4 H5.5 (彫刻範囲: φ9.4全面)
	③AP1M形用		AP1M-PN1W	AP1M-PN1WPN05	1パック (同種5個入り)	φ7.7 H6.1 (彫刻範囲: φ7.7全面)
	AP1M形用	丸突形	AP1M-PN2W	AP1M-PN2WPN05	1パック (同種5個入り)	・乳白色 φ7.7 H4.6

※ (色記号): R (赤), G (緑), Y (黄), A (アンバー), W (乳白), C (透明), S (青)

(注) 丸平形用の照光色がW (乳白), PW (ピュアホワイト) の時は、C (透明) タイプのレンズを使用します。
丸突形用の照光色がW (乳白), PW (ピュアホワイト) の時は、W (乳白) タイプのレンズを使用します。

⚠ 安全に関するご注意

- 取り付け、取り外し、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。
- 配線は印加電圧、通電電流に適した電線を使用し、配線時のご注意の記載とおりに正しくはんだづけしてください。

また、各ユニットのねじ端子（M3）は、推奨締め付トルク（0.6～1.0N・m）で締め付けてください。はんだづけが不完全な状態や、ねじが緩んだ状態で使用されますと異常に発熱し、火災の危険があります。

使用上のご注意

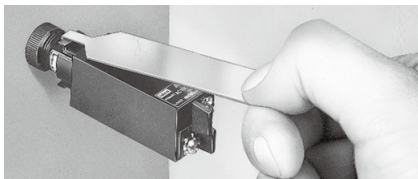
□ パネル取り付け時のご注意

パネルへの取り付け時、樹脂リングの締めは別売の締め工具をご使用ください。
ラジオペンチなどでの締め付けや、必要以上の締め付けはリング破損の原因となりますのでご注意ください。

形式	推奨締め付トルク
AP6M	0.88N・m
AP2M	0.78N・m
AP1M	0.29N・m
AP8M	0.29N・m

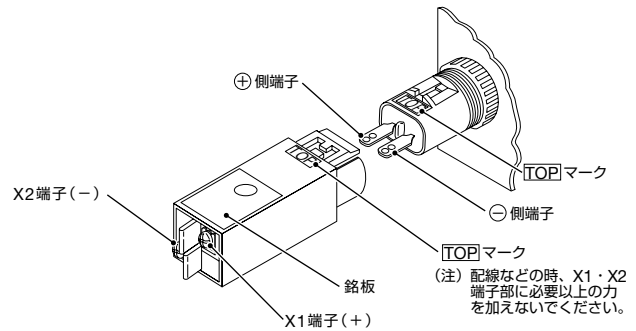
□ ACアダプタユニットおよびフリッカユニット装着時のご注意

- 1.ACアダプタユニットおよびフリッカユニットは表示灯の電圧をご確認の上、適合表示灯にご使用ください。
- 2.ACアダプタユニットおよびフリッカユニットは、必ず表示灯をパネルへ取り付け後に装着してください。
(表示灯に装着した状態ではパネルへの取付けができません) のでご注意ください。
- 3.ACアダプタユニットおよびフリッカユニット装着時は、必ず表示灯の「TOP」マークとユニットの「TOP」マークが同一面になるように装着してください。装着は表示灯の後部へワンタッチで行えます。
- 4.ACアダプタユニットは、引外し用工具で、写真のように引出し工具の先端を、ユニット結合用フックに引っかけて手前に引くと取り外せます。



□ フリッカ周期の調整（フリッカユニット）

フリッカユニット上面にある銘板の○印を、マイナスドライバで破って、内部のボリュームにて調整してください。右方向（時計方向）に回すとフリッカ周期が長くなり、左方向に回すと短くなります。



□ 配線時のご注意

1. 定格仕様電圧DC仕様品の配線の際は+-の極性にご注意ください。
2. APシリーズは全機種とも電流制限用抵抗を内蔵していますので、配線時の外付抵抗は不要です。
3. 端子へのはんだづけは、60Wのはんだごて（先端温度350°C）で素早く3秒以内に行ってください。（鉛フリーはんだご使用の場合は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）フラックスは、非腐食性のロジン液をご使用ください。

□ 記名表示について

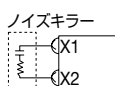
- 1.AP1M、AP2MおよびAP6M形の丸平形は、内蔵記名板への彫刻が可能です。（AP8M形は不可）

記名板のサイズ (単位: mm)

項目	AP6M形	AP2M形	AP1M形
内蔵記名板の大きさ	φ12.9	φ9.4	φ7.1
彫刻範囲	6.0 x 6.5	5.5	6.1 x 1.4

(彫刻の深さ0.5mm max.)
● 記名板材質: 乳白色アクリル樹脂

5. ノイズの多い環境でご使用になる場合には、ノイズキラーなどをご使用ください。取り付けは下図のように、X1・X2端子に接続してください。



- 2.AP1M形の丸突形は、拡散板を内蔵しています。取外してお使いの場合、保護構造がIP40となりますので、ご注意ください。