

# IP67 耐候性防水ボックス

## WP SERIES

### IP67 UV-PROTECT PLASTIC ENCLOSURE



**IP67**  
とは

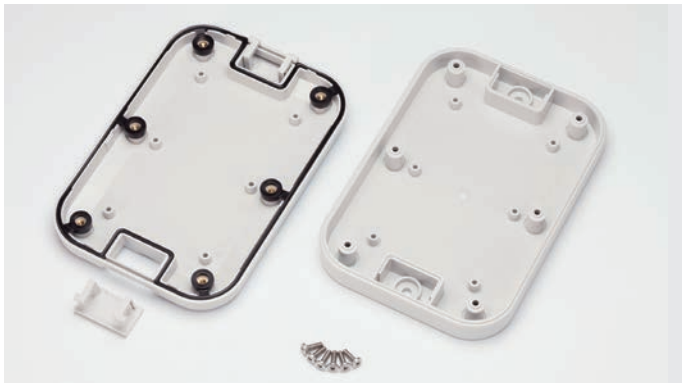
●IEC60529に基づいて規定された固形異物、水に対する電気機器の保護等級を記号で表したものです。

**IP6X** : 粉塵が内部に侵入しない

**IPX7** : 深さ1Mに30分水没させ、水が浸入しない

#### シリコンガスケットによる高い防水性

- 弾力性が高く、劣化しにくいシリコンガスケットで高い防水性を保ちます。
- カバーはインサートナット入りですので、繰返し開閉しても防水性は落ちません。



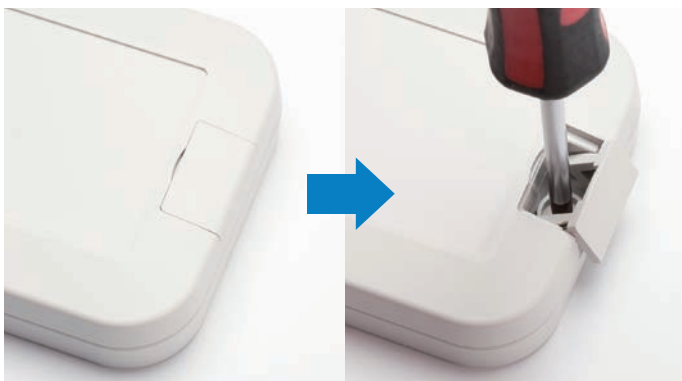
#### 耐候性に優れたASA樹脂製

- Gタイプ（ホワイトグレー色）は、紫外線による変色・劣化がしにくいASA樹脂を使用しています。屋外設置をする通信機器に最適です。



#### 簡単に壁面設置が可能

- ブラインドカバーを外すだけで壁や金具に取付可能です。
- 取付ビスが外から見えないので、スッキリした外観です。



#### 電柱・ポールへの取付も容易

- オプションのポールマウントブラケットを付けることで、電柱やポールへの取付けが可能です。



## 製品使用例

## APPLICATION EXAMPLE

3

WP シリーズは通信機・コントローラー・測定器などにご利用いただけます。



小型表示ユニット Fis-010  
写真ご提供:株式会社アローセブン様



### 操作面・スイッチ部の防水について

- 操作面・スイッチ部に穴加工をした時点で防水性は失われます。
- 操作面・スイッチ部を防水する場合は、メンブレンキーパッド・クリックエンボスシートを貼付けてご利用下さい。



### ケーブル・配線出口の防水について

- ケーブル・配線出口の防水はオプションのケーブルグランドをご利用下さい。
- ケーブルグランドはカタログP5-61~76をご覧ください。



防水・防塵樹脂ボックス

型番目次/  
Photo  
INDEX

プラスチック  
ケース

キャリング  
ケース

防水・防塵  
樹脂ボックス

防水・防塵  
アルミ/  
ステンレス  
ボックス

端子ボックス/  
防水コネクタ/  
ケーブル  
グランド

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

アルミサッシ  
ケース

メタル  
ケース

フリーサイズ  
ケース/  
フリーサイズ  
パネル

ラックケース/  
サブラック

棚板/  
ラックパネル

電池ボックス/  
ホルダー

アクセサリ  
/シールド/  
熱対策部品

機構材

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内



防水・防塵樹脂ボックス

型番目次/  
Photo  
INDEX

プラスチック  
ケース

キャリング  
ケース

防水・防塵  
樹脂ボックス

防水・防塵  
アルミ/  
ステンレス  
ボックス

端子ボックス/  
防水コネクタ/  
ケーブル  
グラウンド

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

アルミサッシ  
ケース

メタル  
ケース

フリーサイズ  
ケース/  
フリーサイズ  
パネル

ラックケース/  
サブラック

棚板/  
ラックパネル

電池ボックス/  
ホルダー

アクセサリ  
/シールド/  
熱対策部品

機構材

カスタム製品

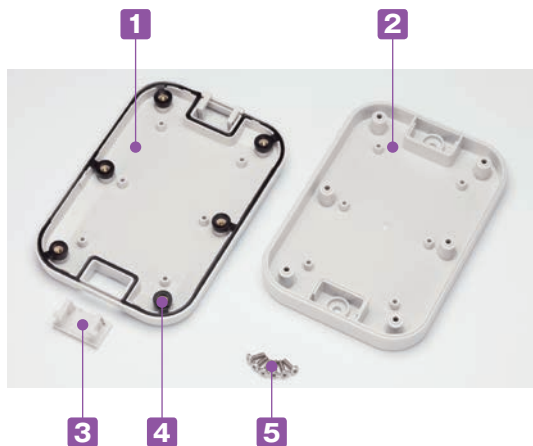
技術資料/  
各種ご案内



- カスタム製品 (穴加工・インクジェット印刷・表面シート製作) についてはP15-1~39をご覧ください。
- CADデータ (DXF/DWG) でご依頼いただくと1000円割引、リピート注文品は5%割引致します。



テクニカルデータ	
保護等級:	IP67
使用温度範囲:	ASA樹脂 -10℃~+60℃ ABS樹脂 -10℃~+50℃
締め付けトルク:	0.25N・m~0.35N・m



- 保護等級IP67、ホワイトグレー色は紫外線による変色、劣化のしにくいASA樹脂製、チャコールグレー色は難燃性ABS樹脂製です。
- 新たに10サイズ追加し、全16サイズになりました。
- ブラインドカバーを外すだけで壁や金具に取付け可能です。
- オプション部品のマウントブラケットを使用しポールに取付けが可能です。
- 保護等級について、使用に際しての注意点をP3-3に記載してあります。ボックス選定時にご参照下さい。

構成内容

No.	名称	個数	材質・色
1	トップカバー	1	ASA樹脂 (UL94HB)・ホワイトグレー RAL7035 / 難燃性ABS樹脂 (UL94V-0)・チャコールグレー
2	ボディー	1	ASA樹脂 (UL94HB)・ホワイトグレー RAL7035 / 難燃性ABS樹脂 (UL94V-0)・チャコールグレー
3	ブラインドカバー	2	ASA樹脂 (UL94HB)・ホワイトグレー RAL7035 / 難燃性ABS樹脂 (UL94V-0)・チャコールグレー
4	ガスケット	1	シリコンゴム・ブラック
5	取付ビス	4~6	ステンレス バインド・表面無処理

オプション部品 (別売)



ポールマウントブラケット  
WPMBシリーズ  
P3-15

ゴム足  
PFRF-M2.5  
P3-15

ヘキサロピュラビス  
MRシリーズ  
P3-16

ケーブルグラウンド  
P5-61~76

プロテクティブベント  
PMFシリーズ  
P3-139

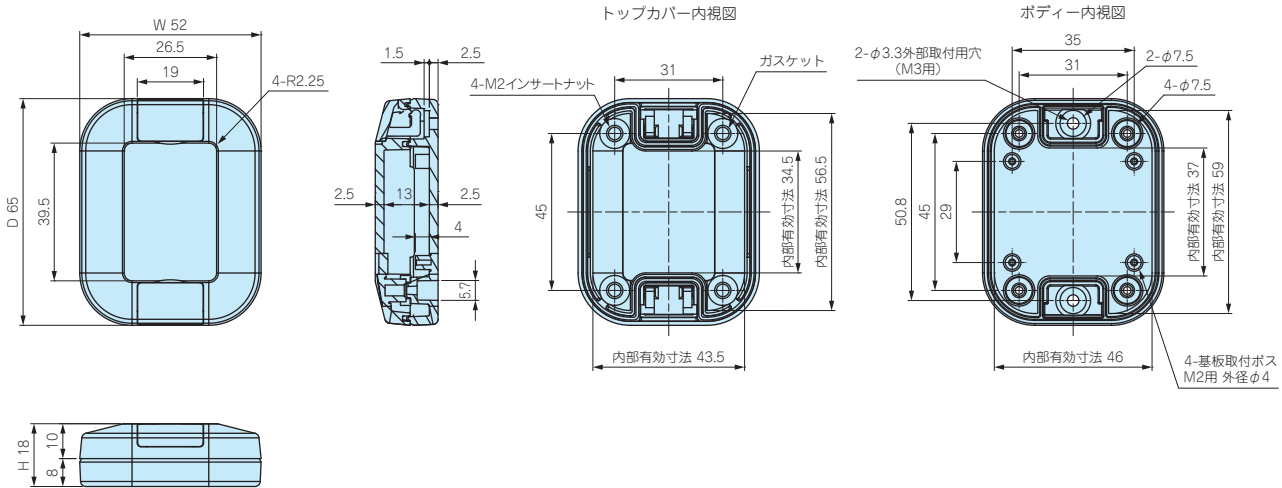
型番・寸法・標準価格

型番		寸法			自重 (g)	取付ビス		標準価格
● ホワイトグレー(ASA樹脂)	● チャコールグレー(難燃性ABS)	W	D	H				
<b>NEW</b> WP 5- 7-2G	<b>NEW</b> WP 5- 7-2C	52	65	18	31.5	M2×8	4本	480
<b>NEW</b> WP 5- 7-3G	<b>NEW</b> WP 5- 7-3C	52	65	27	39.5	M2×8	4本	500
<b>NEW</b> WP 6- 8-2G	<b>NEW</b> WP 6- 8-2C	60	80	20	41.5	M2×8	4本	530
<b>NEW</b> WP 6- 8-3G	<b>NEW</b> WP 6- 8-3C	60	80	30	49	M2×8	4本	560
<b>NEW</b> WP 8- 8-2G	<b>NEW</b> WP 8- 8-2C	75	75	22	57.5	M2.5×8	4本	660
<b>NEW</b> WP 8- 8-4G	<b>NEW</b> WP 8- 8-4C	75	75	35	88.5	M2.5×16	4本	710
<b>NEW</b> WP 8-10-2G	<b>NEW</b> WP 8-10-2C	75	100	22	74	M2.5×8	4本	710
<b>NEW</b> WP 8-10-4G	<b>NEW</b> WP 8-10-4C	75	100	35	95	M2.5×16	4本	740
WP 9-13-3G	WP 9-13-3C	90	130	25	113	M2.5×8	6本	780
WP 9-13-4G	WP 9-13-4C	90	130	40	141	M2.5×16	6本	880
WP10-10-3G	WP10-10-3C	100	100	25	96	M2.5×8	4本	670
WP10-10-4G	WP10-10-4C	100	100	40	121	M2.5×16	4本	740
WP11-15-3G	WP11-15-3C	110	150	27	153	M2.5×8	6本	920
WP11-15-4G	WP11-15-4C	110	150	40	181	M2.5×16	6本	1,000
<b>NEW</b> WP13-18-3G	<b>NEW</b> WP13-18-3C	130	175	30	225	M2.5×8	6本	1,250
<b>NEW</b> WP13-18-5G	<b>NEW</b> WP13-18-5C	130	175	45	266	M2.5×16	6本	1,370

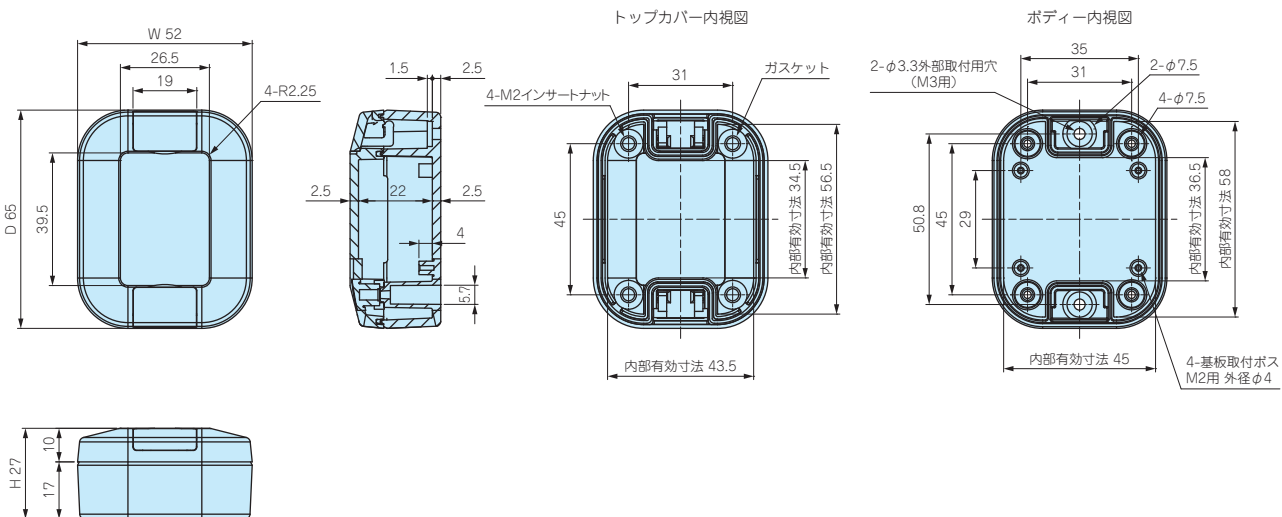
外観寸法図

■ 製品のCADデータはホームページよりダウンロード可能です。

WP5-7-2



WP5-7-3



型番目次/  
Photo  
INDEX

プラスチック  
ケース

キャリング  
ケース

防水・防塵  
樹脂ボックス

防水・防塵  
アルミ/  
ステンレス  
ボックス

端子ボックス/  
防水コネクタ/  
ケーブル  
グラブド

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

アルミサッシ  
ケース

メタル  
ケース

フリーサイズ  
ケース/  
フリーサイズ  
パネル

ラックケース/  
サブラック

棚板/  
ラックパネル

電池ボックス/  
ホルダー

アクセサリ  
シールド/  
熱対策部品

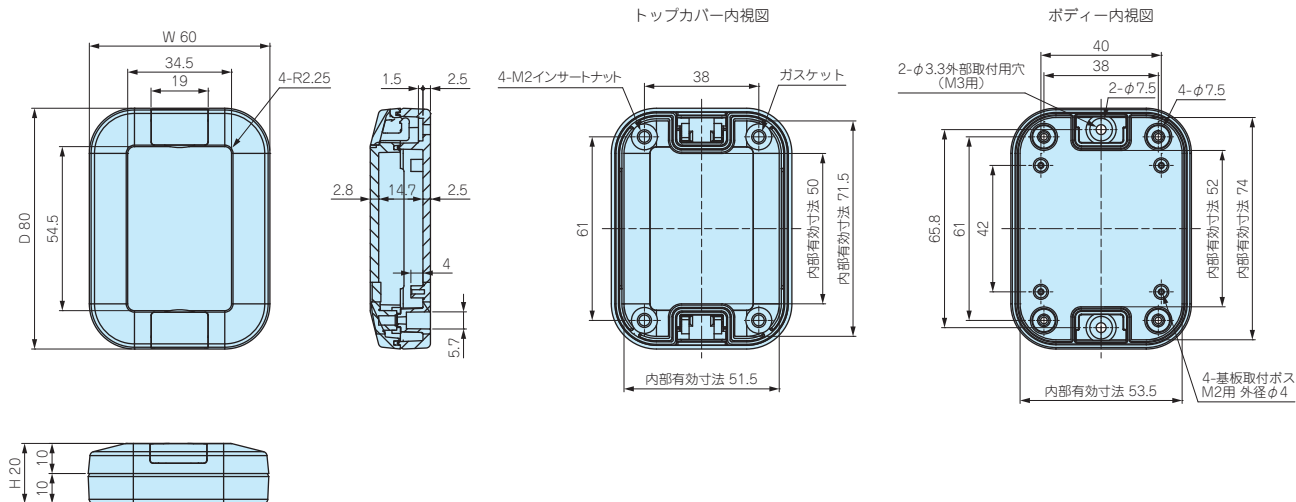
機構材

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

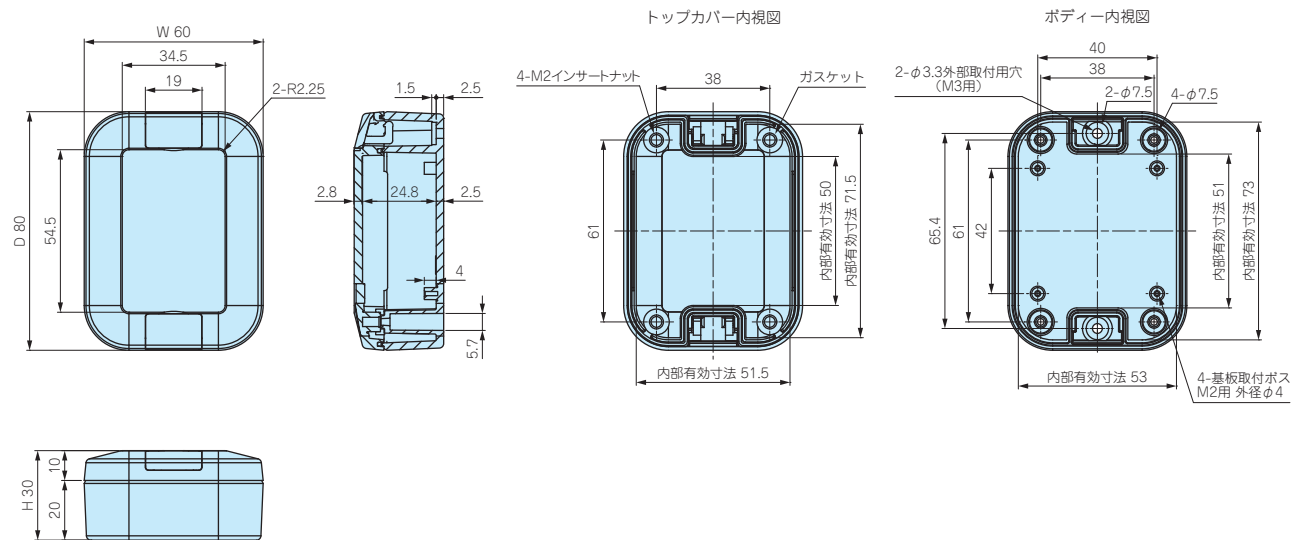
■製品のCADデータはホームページよりダウンロード可能です。

WP6-8-2



型番目次/  
Photo  
INDEX

WP6-8-3



プラスチック  
ケース

キャリング  
ケース

防水・防塵  
樹脂ボックス

防水・防塵  
アルミ/  
ステンレス  
ボックス

端子ボックス/  
防水コネクタ/  
ケーブル  
グラウンド

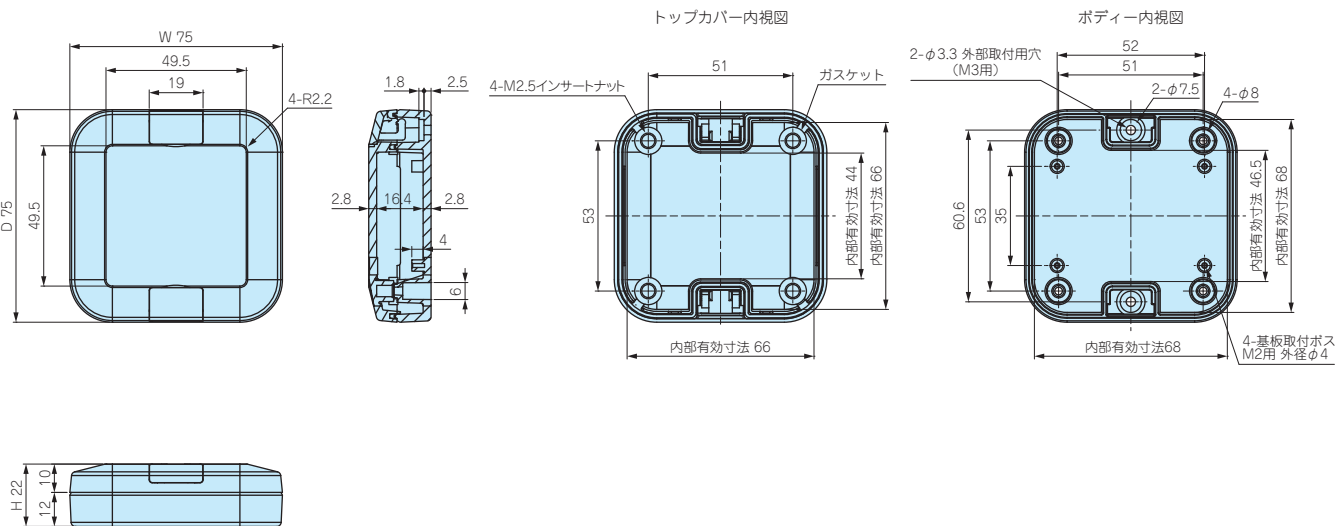
アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

アルミサッシ  
ケース

メタル  
ケース

フリーサイズ  
ケース/  
フリーサイズ  
パネル

WP8-8-2



ラックケース/  
サブラック

棚板/  
ラックパネル

電池ボックス/  
ホルダー

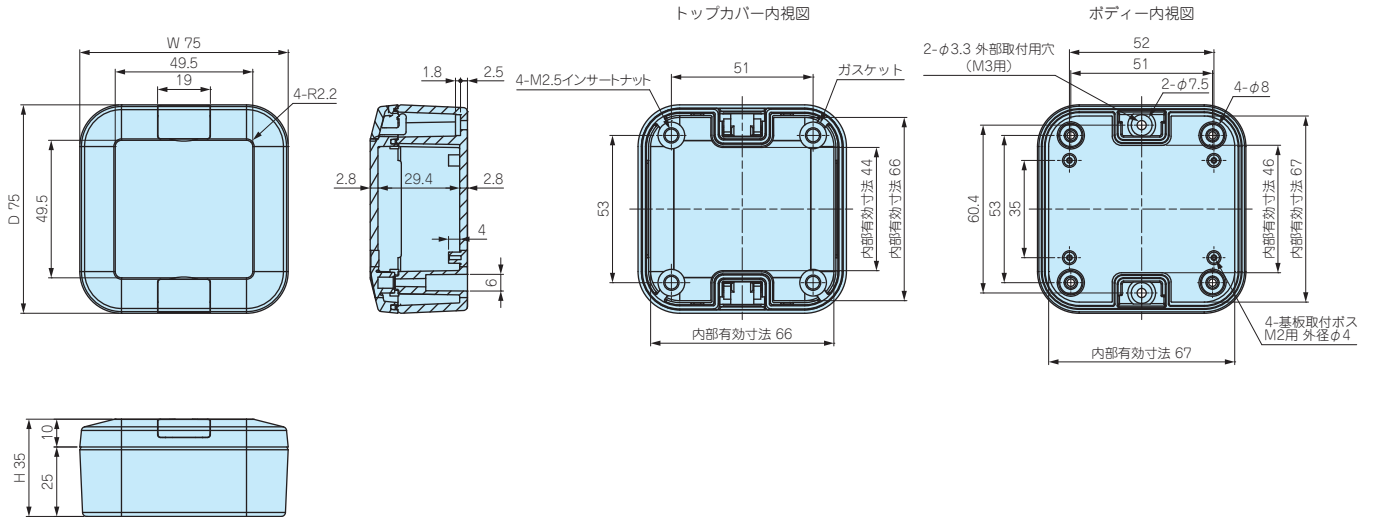
アクセサリ  
/シールド/  
熱対策部品

機構材

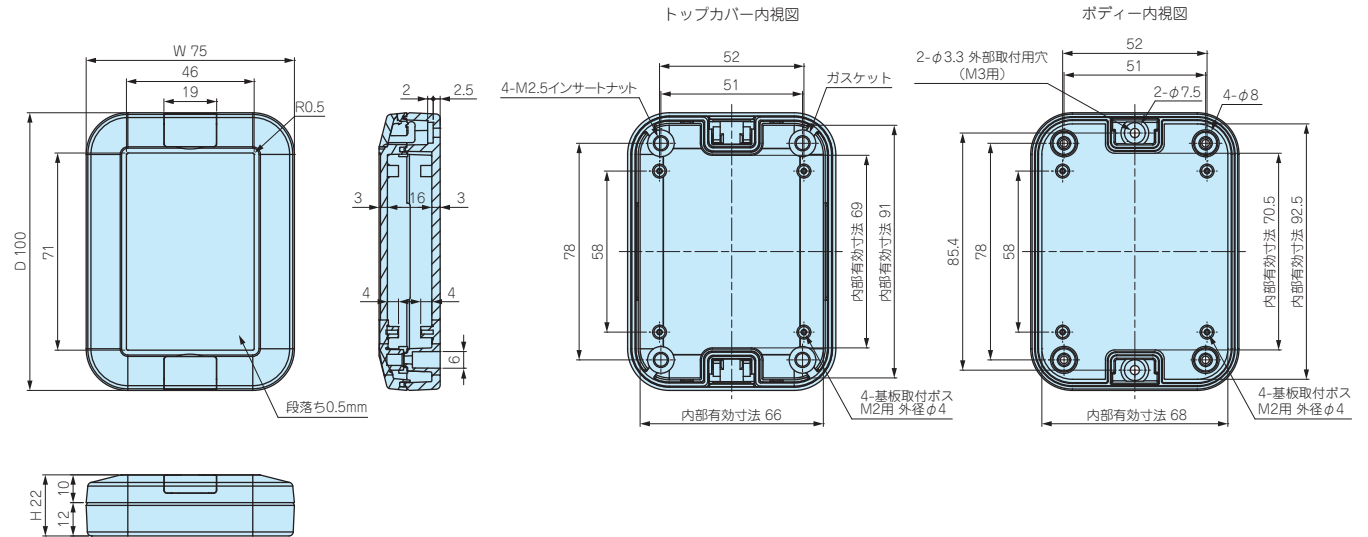
カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

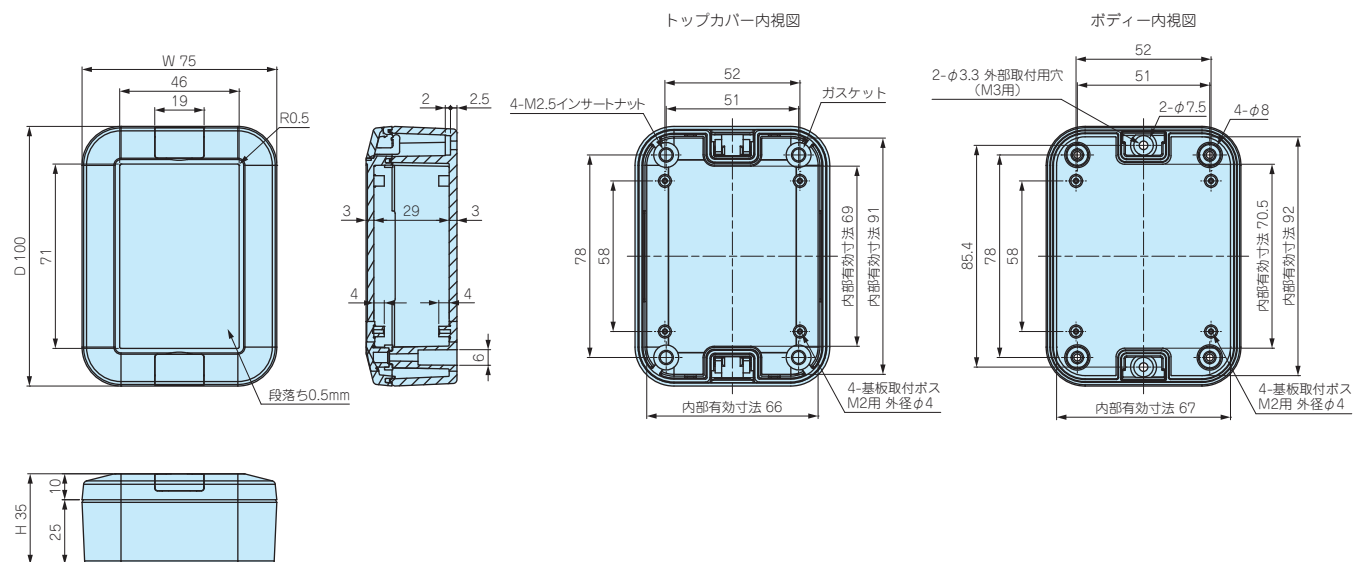
WP8-8-4



WP8-10-2



WP8-10-4



型番目次/  
Photo  
INDEX

プラスチック  
ケース

キャリング  
ケース

防水・防塵  
樹脂ボックス

防水・防塵  
アルミ/  
ステンレス  
ボックス

端子ボックス/  
防水コネクタ/  
ケーブル  
グラウンド

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

アルミサッシ  
ケース

メタル  
ケース

フリーサイズ  
ケース/  
フリーサイズ  
パネル

ラックケース/  
サブラック

棚板/  
ラックパネル

電池ボックス/  
ホルダー

アクセサリ  
/シールド/  
熱対策部品

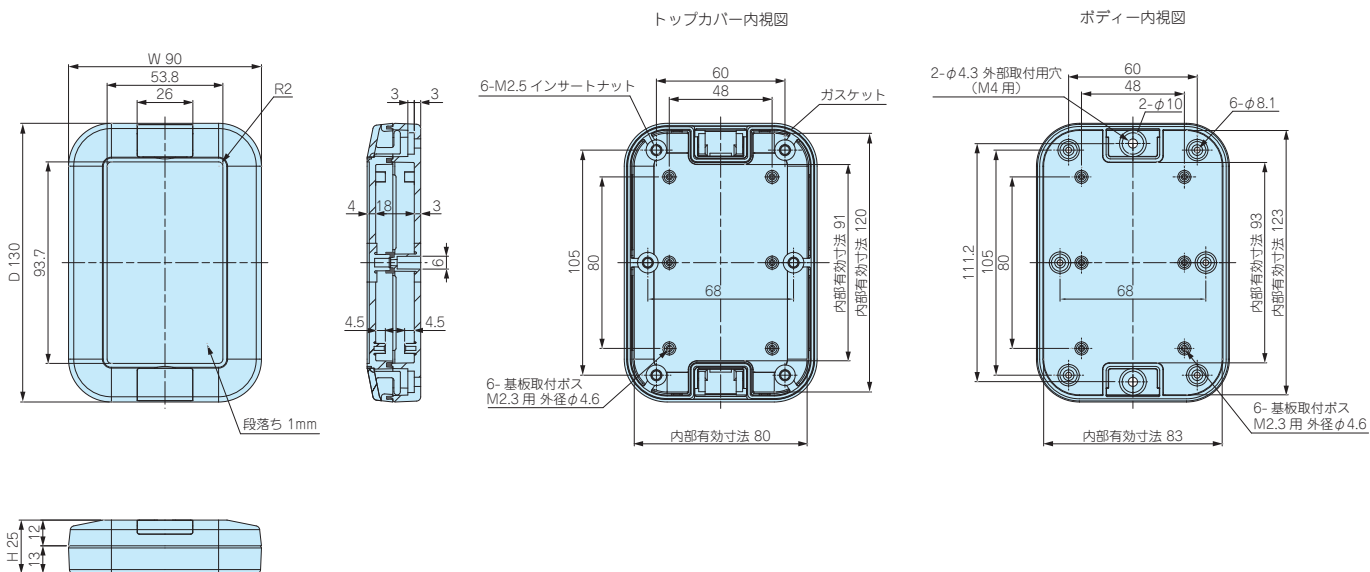
機構材

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

■製品のCADデータはホームページよりダウンロード可能です。

WP9-13-3



型番目次/  
Photo  
INDEX

プラスチック  
ケース

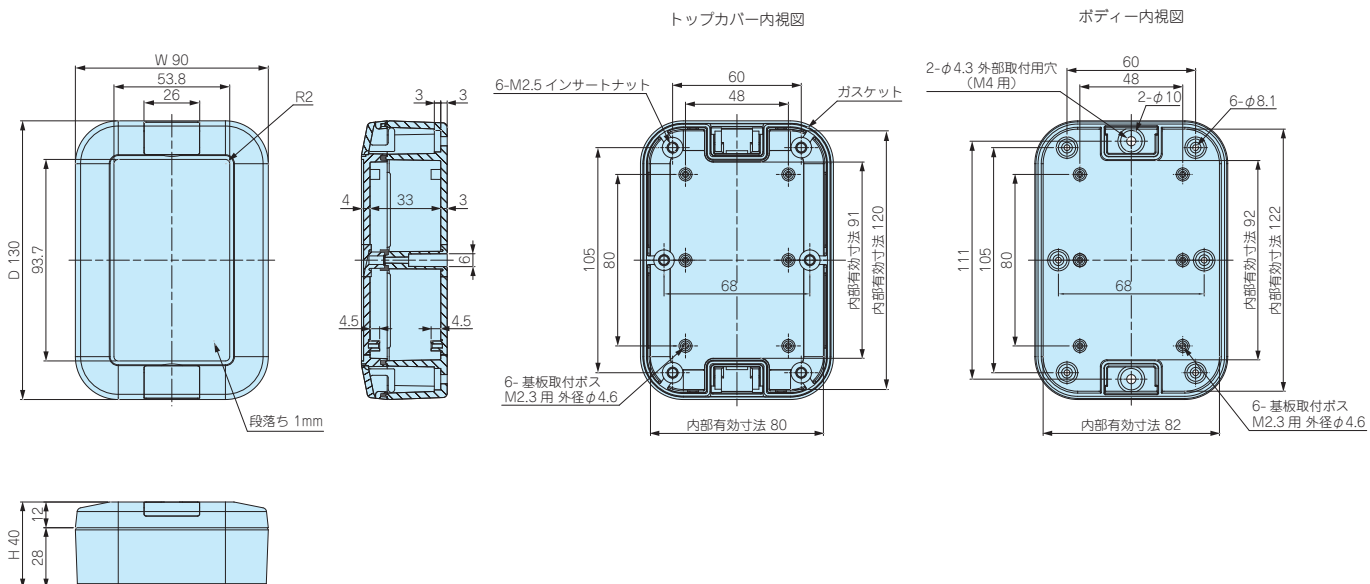
キャリング  
ケース

防水・防塵  
樹脂ボックス

防水・防塵  
アルミ/  
ステンレス  
ボックス

端子ボックス/  
防水コネクタ/  
ケーシング/  
グラウンド

WP9-13-4



アルミサッシ  
ケース

メタル  
ケース

フリーサイズ  
ケース/  
フリーサイズ  
パネル

ラックケース/  
サブラック

棚板/  
ラックパネル

電池ボックス/  
ホルダー

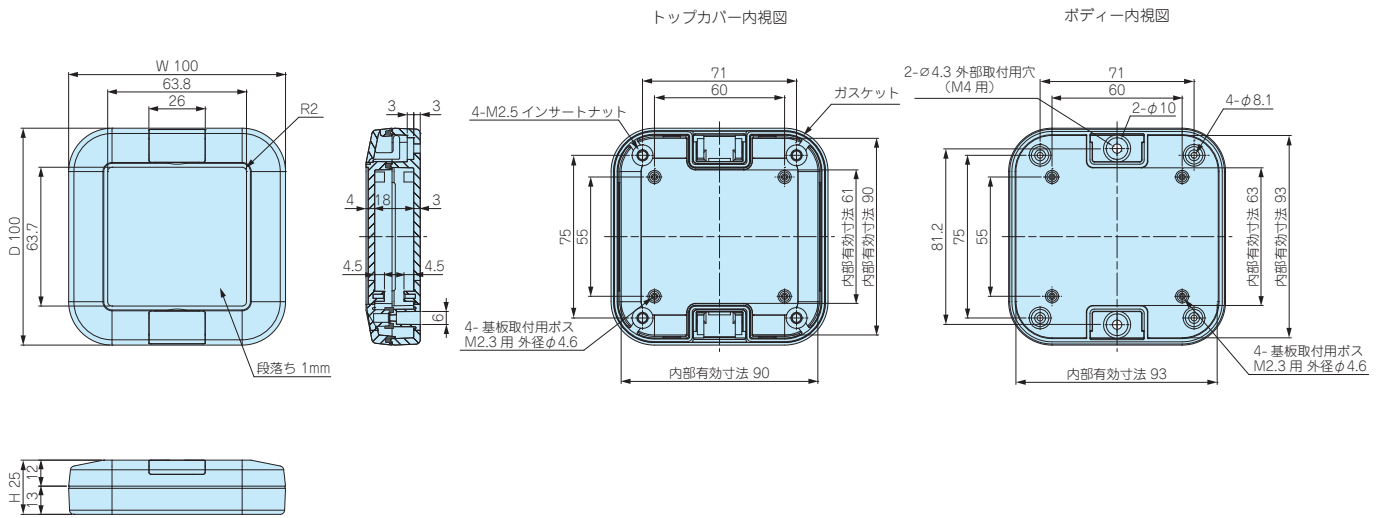
アクセサリ  
/シールド/  
熱対策部品

機構材

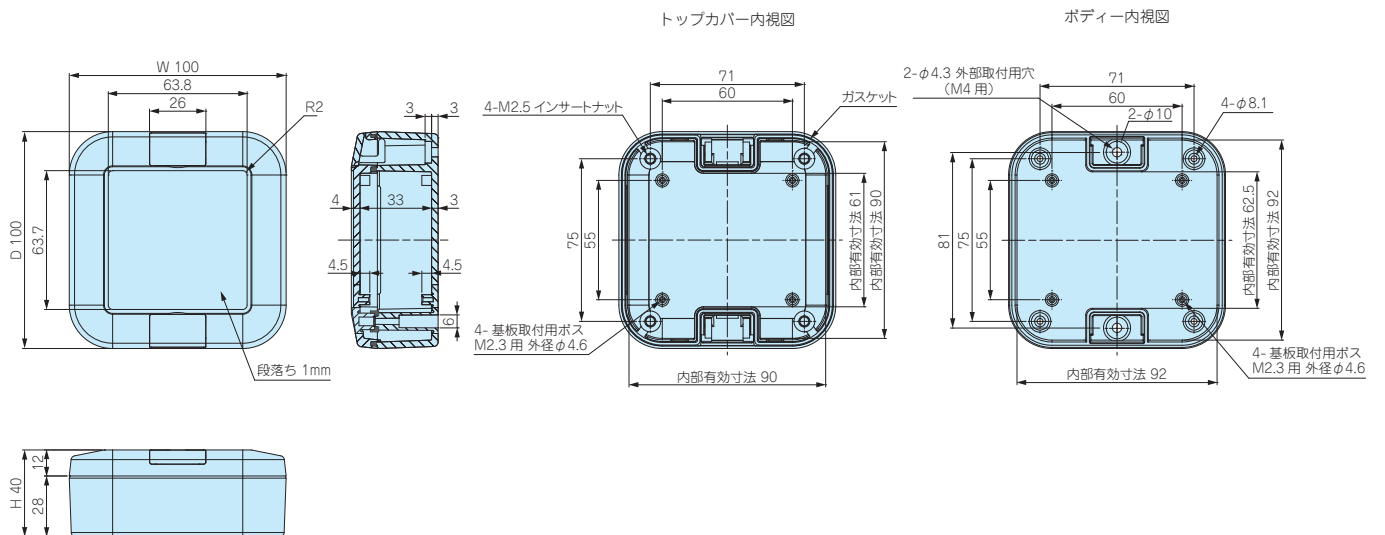
カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

WP10-10-3



WP10-10-4



型番目次/  
Photo  
INDEX

プラスチック  
ケース

キャリング  
ケース

防水・防塵  
樹脂ボックス

防水・防塵  
アルミ/  
ステンレス  
ボックス

端子ボックス/  
防水コネクタ/  
ケーブル  
グラウンド

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

アルミサッシ  
ケース

メタル  
ケース

フリーサイズ  
ケース/  
ケーブル  
フリーサイズ  
パネル

ラックケース/  
サブラック

棚板/  
ラックパネル

電池ボックス/  
ホルダー

アクセサリ  
/シールド/  
熱対策部品

機構材

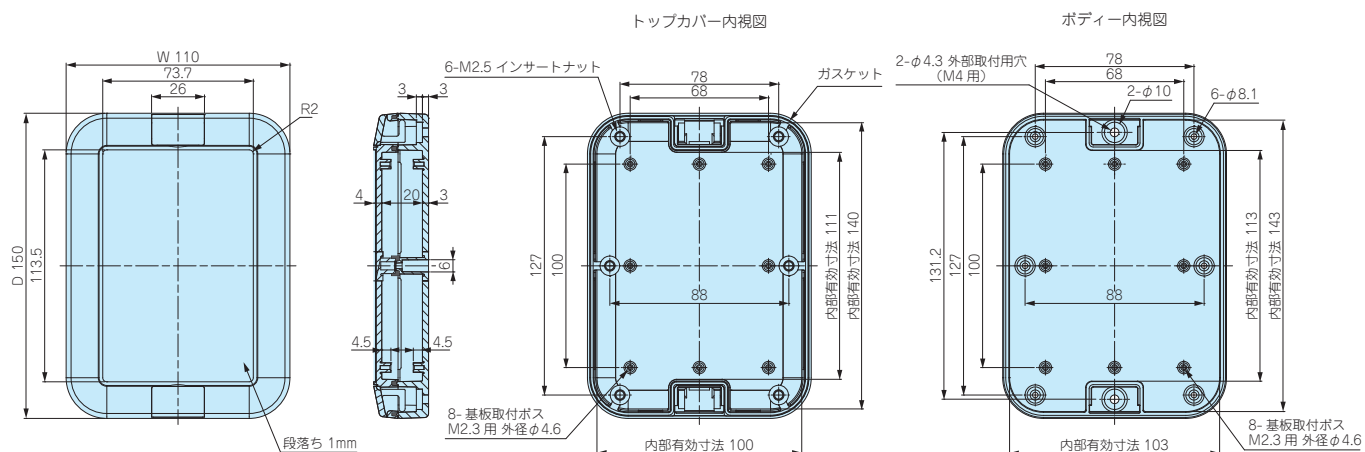
カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内



■製品のCADデータはホームページよりダウンロード可能です。

WP11-15-3



型番目次/  
Photo  
INDEX

プラスチック  
ケース

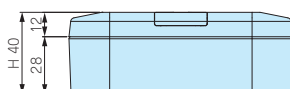
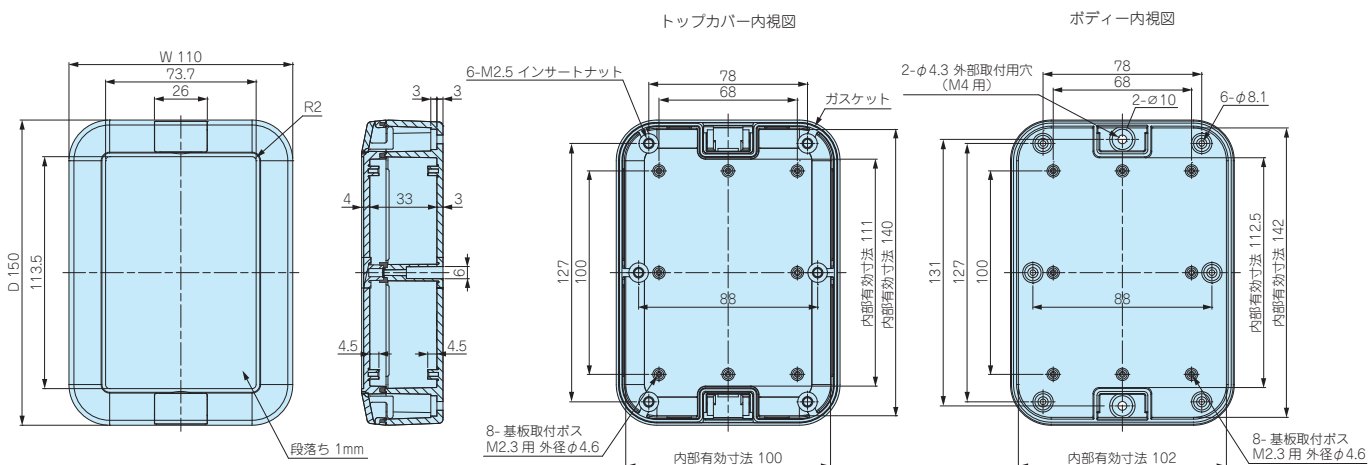
キャリング  
ケース

防水・防塵  
樹脂ボックス

防水・防塵  
アルミ/  
ステンレス  
ボックス

端子ボックス/  
防水コネクタ/  
ケーブル/  
グラウンド

WP11-15-4



アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

アルミサッシ  
ケース

メタル  
ケース

フリーサイズ  
ケース/  
フリーサイズ  
パネル

ラックケース/  
サブラック

棚板/  
ラックパネル

電池ボックス/  
ホルダー

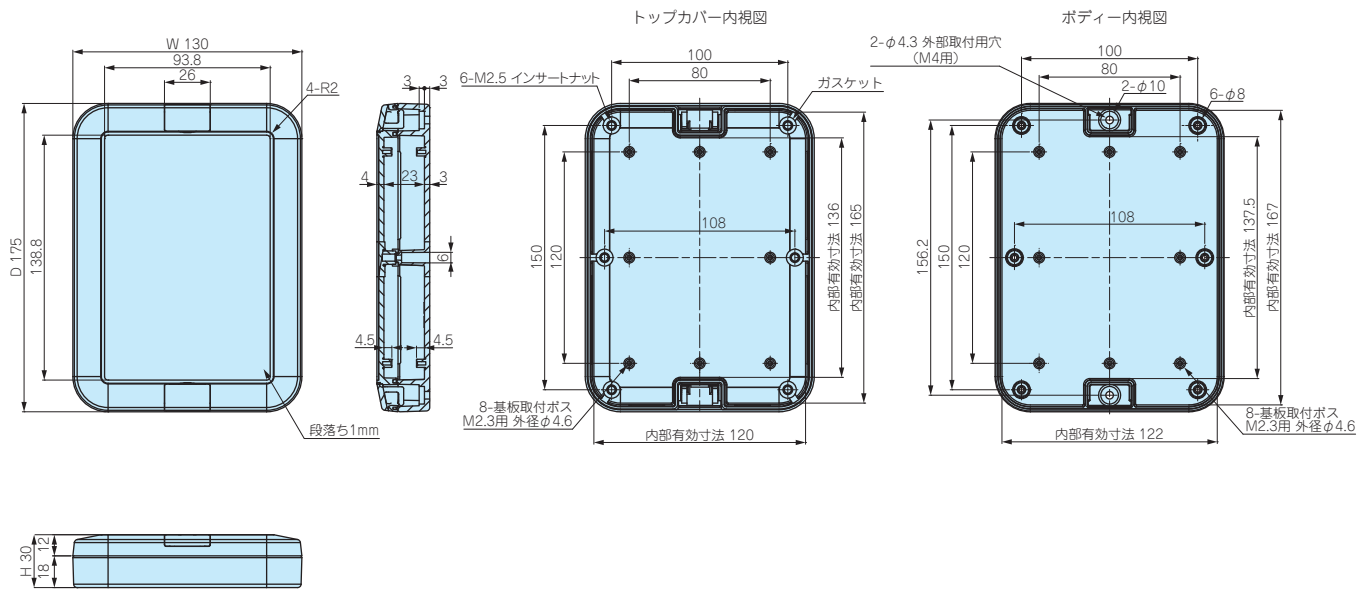
アクセサリ  
/シールド/  
熱対策部品

機構材

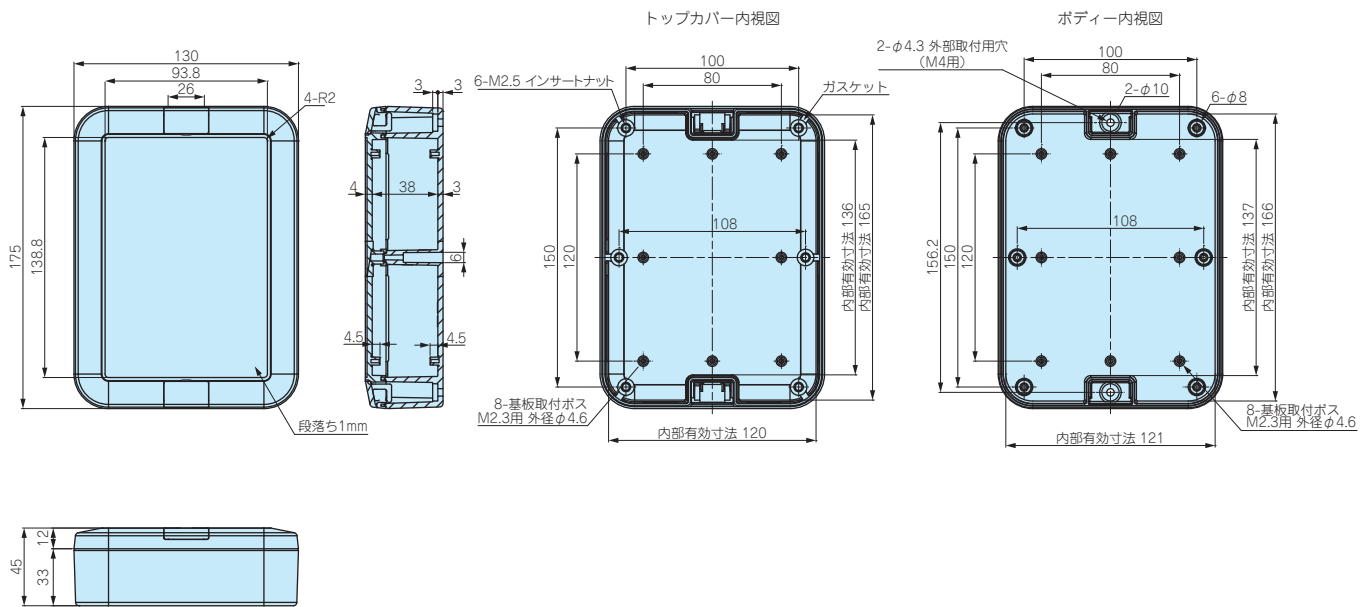
カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

WP13-18-3



WP13-18-5



型番目次/  
Photo  
INDEX

プラスチック  
ケース

キャリング  
ケース

防水・防塵  
樹脂ボックス

防水・防塵  
アルミ/  
ステンレス  
ボックス

端子ボックス/  
防水コネクタ/  
ケーブル  
グラッド

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

アルミサッシ  
ケース

メタル  
ケース

フリーサイズ  
ケース/  
ケーブル  
フリーサイズ  
パネル

ラックケース/  
サブラック

棚板/  
ラックパネル

電池ボックス/  
ホルダー

アクセサリ  
/シールド/  
熱対策部品

機構材

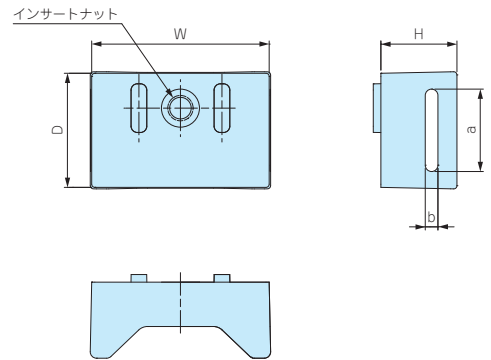
カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

WPMB SERIES

マウントブラケット

NEW SIZE



- 耐候性樹脂製のポール・電柱取付具です。
- ボックスに穴加工をしないで取付可能ですので防水性を損ねることはありません。
- 取付の際は別売りの固定用ベルト (PKB-10シリーズ/カタログP3-126) をご利用下さい。
- 製品のCADデータはホームページよりダウンロード可能です。

型番・寸法・標準価格

型番		寸法					材質 / 表面処理	取付ビス	自重 (g)	入数	標準価格 / 袋
● ホワイトグレー	● ダークグレー	W	D	H	a	b					
NEW WPMB-M3G	NEW WPMB-M3D	18	14	9.5	11	1.5	ASA (UL94HB) / シボ	ステンレス M3×6	3	2 / 袋	220
WPMB-M4G	WPMB-M4D	28	18	12	13	2	ASA (UL94HB) / シボ	ステンレス M4×8	10	2 / 袋	250

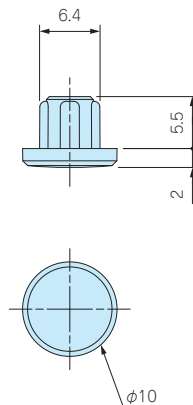
取付図



PFRF-M2.5D

ゴム足

★★ NEW



- WPシリーズを卓上型の機器として使用する際にご利用下さい。
- 取付用穴にはめ込むタイプですのでケースに穴を開けずに取付けることができます。
- エラストマ製 (樹脂系) のゴム足です。
- WP5-7-2、5-7-3、6-8-2、6-8-3のサイズには使用できません。

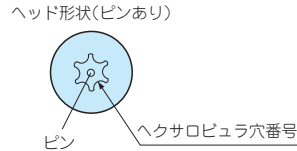
型番・標準価格

■ UL94HB

型番	材質	色	入数	標準価格 / 袋
PFRF-M2.5D	エラストマ	ダークグレー	4 / 袋	100

MR SERIES

ヘキサロビュラビス



- 取外し防止、無線機器用の特殊ネジとしてご利用頂けます。
- 締付け、取外しに専用ドライバーが必要になります。
- ヘキサロビュラとは、トルクスネジと同形状のネジでISO規格、JIS規格での名称です。
- WP5-7-2、5-7-3、6-8-2、6-8-3には使用できません。

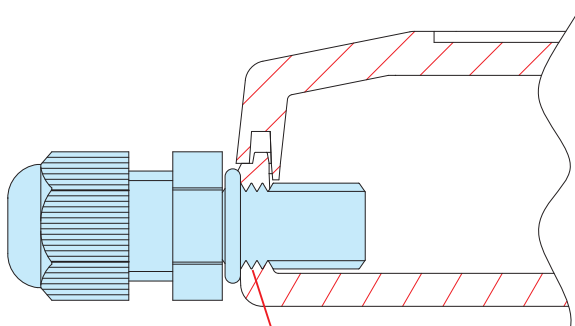
機種内容

型番	寸法		ヘキサロビュラ穴番号	材質	表面処理	適応機種	入数	標準価格/袋
	M	L						
MR2.5-8ST	2.5	8	T8 (ピンあり)	ステンレス	無処理	WP8-8-2・8-10-2・9-13-3・10-10-3・11-15-3・13-18-3	20/袋	370
MR2.5-16ST	2.5	16	T8 (ピンあり)	ステンレス	無処理	WP8-8-4・8-10-4・9-13-4・10-10-4・11-15-4・13-18-5	20/袋	470

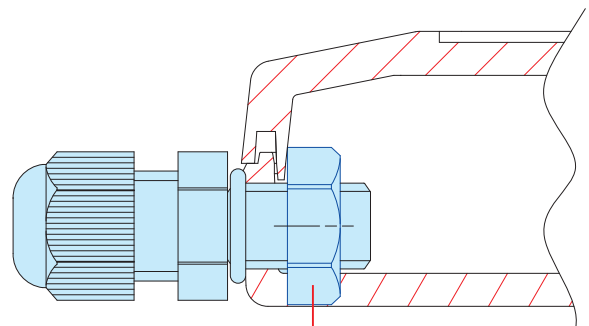
ケーブルグランド取付穴加工について



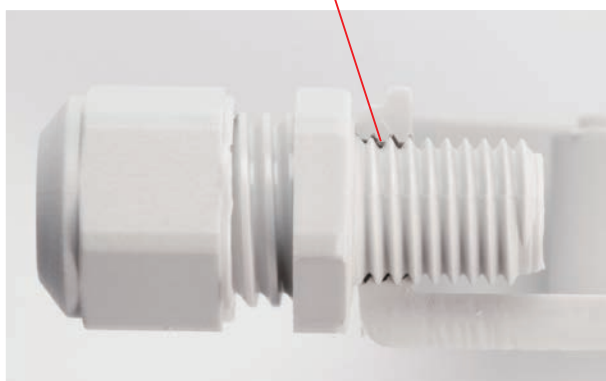
- WPシリーズの薄型サイズの機種にケーブルグランドを取付ける際、ナットが干渉して取付け出来ないものがあります。その場合ボックスに直接ネジ穴加工をし、取付ける事が出来ます。



拡大断面図



ナットが干渉



- タカチではM6～M32、PG7～PG21までのネジタップを用意しております。短納期で加工を承っております。



型番目次/  
Photo  
INDEX

プラスチック  
ケース

キャリング  
ケース

防水・防塵  
樹脂ボックス

防水・防塵  
アルミ  
ステンレス  
ボックス

端子ボックス/  
防水コネクタ/  
ケーブル  
グランド

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

アルミサッシ  
ケース

メタル  
ケース

フリーサイズ  
ケース/  
フリーサイズ  
パネル

ラックケース/  
サブラック

機板/  
ラックパネル

電池ボックス/  
ホルダー

アクセサリ  
/シールド/  
熱対策部品

機構材

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

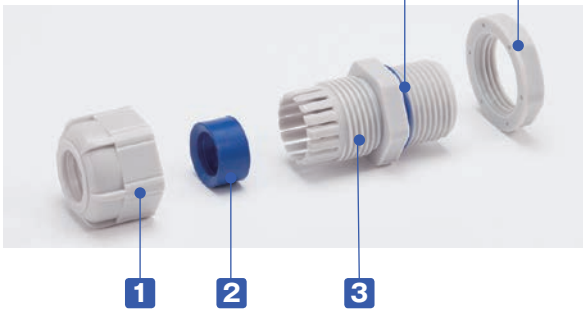


- 紫外線や経年劣化に強いシリコンゴムを使用した耐候性ケーブルグランド。
- 屋外での防水機器の配線に最適です。

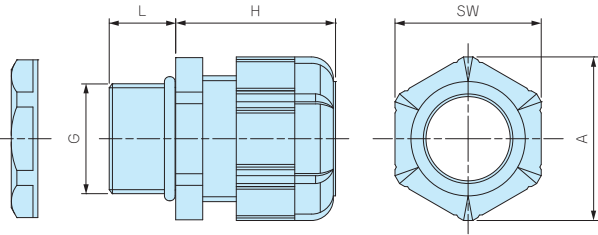
構成内容

■ PA = ポリアミドの略称

No.	名称	材質
1	キャップ	PA66 (UL94V-2)
2	ゴムブッシュ	シリコン
3	コネクタ本体	PA66 (UL94V-2)
4	O-リング	シリコン
5	ナット	PA66 (UL94V-2)



外観寸法図



テクニカルデータ	
保護等級	IP67相当
使用温度範囲	-20℃～+80℃

- 詳細寸法・CADデータは、ホームページをご覧ください。
- RMW10S-6にはナットが付属していません。取付けの際は、相手側にネジ穴加工が必要となります。

型番・寸法・標準価格

型番	G		適合ケーブル径		L	H 最大	SW	A	入数	標準価格 / 袋	
	● ブラック(B)	● ライトグレー(S)	ネジ規格	取付穴径							最小
RMW8L-2.5B	RMW8L-2.5S	M8×1.25	φ8.2	1	2.5	13	19.5	11.8	13.5	1 / 袋	110
RMW8L-4B	RMW8L-4S	M8×1.25	φ8.2	2.5	4	13	19.5	11.8	13.5	1 / 袋	110
RMW10S-6B	RMW10S-6S	M10×1.5	ナット無	3	6	8	20.5	13	14.4	1 / 袋	100
RMW10L-6B	RMW10L-6S	M10×1.5	φ10.2	3	6	13	20.5	13	14.4	1 / 袋	110
RMW12S-7B	RMW12S-7S	M12×1.5	φ12.2	3.5	7	9	20.5	16	17.6	1 / 袋	100
RMW12L-7B	RMW12L-7S	M12×1.5	φ12.2	3.5	7	14.5	20.5	16	17.7	1 / 袋	110
RMW16S-8B	RMW16S-8S	M16×1.5	φ16.2	4	8	9	23.5	19	21	1 / 袋	110
RMW16L-8B	RMW16L-8S	M16×1.5	φ16.2	4	8	15	24	19	21	1 / 袋	120
RMW20S-12B	RMW20S-12S	M20×1.5	φ20.2	6	12	10	29	24	26.2	1 / 袋	120
RMW20L-12B	RMW20L-12S	M20×1.5	φ20.2	6	12	15	28.5	24	26.2	1 / 袋	140
RMW25L-17B	RMW25L-17S	M25×1.5	φ25.2	11	17	15	35	33	36.2	1 / 袋	220
RMW32L-21B	RMW32L-21S	M32×1.5	φ32.3	13	21	15	38	36	39.5	1 / 袋	290
RMW40L-27B	RMW40L-27S	M40×1.5	φ40.3	18	27	18	43.5	45.7	50.5	1 / 袋	530
RMW50L-38B	RMW50L-38S	M50×1.5	φ50.4	27	38	20	50.5	60	66.5	1 / 袋	930
RMW8L-2.5B-P	RMW8L-2.5S-P	M8×1.25	φ8.2	1	2.5	13	19.5	11.8	13.5	100 / 袋	7,360
RMW8L-4B-P	RMW8L-4S-P	M8×1.25	φ8.2	2.5	4	13	19.5	11.8	13.5	100 / 袋	7,360
RMW10L-6B-P	RMW10L-6S-P	M10×1.5	φ10.2	3	6	13	20.5	13	14.4	100 / 袋	7,520
RMW12S-7B-P	RMW12S-7S-P	M12×1.5	φ12.2	3.5	7	9	20.5	16	17.6	100 / 袋	6,290
RMW12L-7B-P	RMW12L-7S-P	M12×1.5	φ12.2	3.5	7	14.5	20.5	16	17.7	100 / 袋	6,750
RMW16S-8B-P	RMW16S-8S-P	M16×1.5	φ16.2	4	8	9	23.5	19	21	100 / 袋	7,520
RMW16L-8B-P	RMW16L-8S-P	M16×1.5	φ16.2	4	8	15	24	19	21	100 / 袋	7,750
RMW20S-12B-P	RMW20S-12S-P	M20×1.5	φ20.2	6	12	10	29	24	26.2	100 / 袋	8,740
RMW20L-12B-P	RMW20L-12S-P	M20×1.5	φ20.2	6	12	15	28.5	24	26.2	100 / 袋	9,660
RMW25L-17B-P	RMW25L-17S-P	M25×1.5	φ25.2	11	17	15	35	33	36.2	100 / 袋	16,570

■ 数量の多い場合は、単価の安い100個パックでご購入下さい。

# RMWシリーズ シリコン製ゴムブッシュ 耐候性試験結果

【試験品】 RMWシリーズのゴムブッシュの1箇所を切り、下記のようにアルミプレートに固定したものを試験。



試験前



試験後

## 【試験方法】

試験装置：スーパーキセノンウェザーメーター SX75（スガ試験機株式会社製）

試験条件：JIS B7754：1991 キセノンアーククランプ式耐光性及び耐候性試験機に規定される装置を用いて下記の条件で行った。

放射照度：180W/m<sup>2</sup>（調節波長範囲 300～400nm）

ブラックパネル温度：63±3℃ 相対湿度：50±10%

サイクル条件：120分サイクル（18分間照射及び水噴霧、102分照射）

試験時間：2000時間（約4年相当）

放射露光量：1296MJ/m<sup>2</sup>

## 【試験結果】

外観：表面に亀裂、光沢、粉状の物質が表面に出てくる等の変化は見られない。材質の柔軟性もほぼ変化なし。

〔試験前の外観〕



〔試験後そのままの状態の外観〕



## 【他の材料での試験結果】

NBR (RMシリーズで使用しているもの) 外観：表面の光沢が無くなり、材質の硬化があった。

〔試験前の外観〕

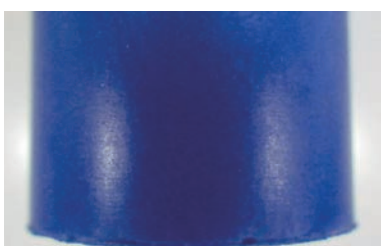


〔試験後そのままの状態の外観〕

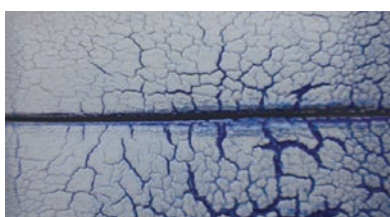


EPDM (他社の耐候性ケーブルグランドで使用しているもの) 外観：亀裂が発生し、変色が大きく、粉状の物質が表面に出ている。

〔試験前の外観〕



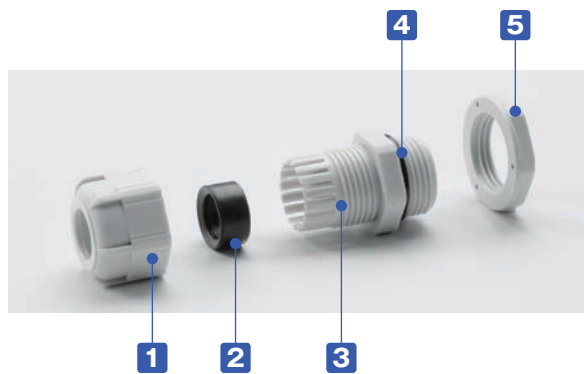
〔試験後そのままの状態の外観〕





IP67

- ネジ部がMネジ規格の汎用ケーブルグランドです。
- ネジサイズM8～M63、対応ケーブル外径はφ1mm～φ44mmまでの幅広いラインナップ。
- 耐油性の高いNBRゴムを使用しています。
- IP67の防水性かつ、大幅な低価格となっています。

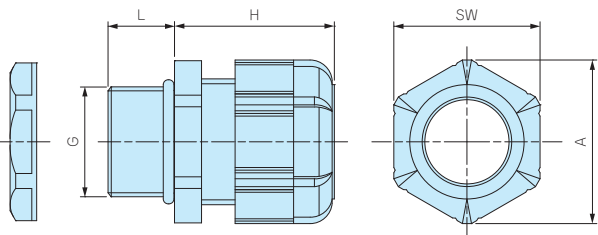


構成内容

■ PA = ポリアミドの略称

No.	名称	材質
1	キャップ	PA66 (UL94V-2)
2	ゴムブッシュ	NBR
3	コネクタ本体	PA66 (UL94V-2)
4	O-リング	NBR
5	ナット	PA66 (UL94V-2)

外觀寸法図



テクニカルデータ

保護等級：IP67相当  
使用温度範囲：-20℃～+80℃

- 詳細寸法・CADデータは、ホームページをご覧ください。
- RM-8S-2.5, 8S-4, 10S-6にはナットが付属していません。取付けの際は、相手側にネジ穴加工をして取付下さい。

型番・寸法・標準価格

型番	G		適合ケーブル径		L	H 最大	SW	A	入数	標準価格 / 袋	
	● ブラック(B)	● ライトグレー(S)	ネジ規格	取付穴径							最小
RM8S-2.5B	RM8S-2.5S	M8×1.25	ナット無	1	2.5	7.5	19.5	11.8	13.5	1 / 袋	90
RM8L-2.5B	RM8L-2.5S	M8×1.25	φ8.2	1	2.5	13	19.5	11.8	13.5	1 / 袋	100
RM8S-4B	RM8S-4S	M8×1.25	ナット無	2.5	4	7.5	19.5	11.8	13.5	1 / 袋	90
RM8L-4B	RM8L-4S	M8×1.25	φ8.2	2.5	4	13	19.5	11.8	13.5	1 / 袋	100
RM10S-6B	RM10S-6S	M10×1.5	ナット無	3	6	8	20.5	13	14.4	1 / 袋	90
RM10L-6B	RM10L-6S	M10×1.5	φ10.2	3	6	13	20.5	13	14.4	1 / 袋	100
RM12S-7B	RM12S-7S	M12×1.5	φ12.2	3.5	7	9	20.5	16	17.6	1 / 袋	90
RM12L-7B	RM12L-7S	M12×1.5	φ12.2	3.5	7	14.5	20.5	16	17.7	1 / 袋	100
RM16S-8B	RM16S-8S	M16×1.5	φ16.2	4	8	9	23.5	19	21	1 / 袋	100
RM16L-8B	RM16L-8S	M16×1.5	φ16.2	4	8	15	24	19	21	1 / 袋	110
RM20S-12B	RM20S-12S	M20×1.5	φ20.2	6	12	10	29	24	26.2	1 / 袋	110
RM20L-12B	RM20L-12S	M20×1.5	φ20.2	6	12	15	28.5	24	26.2	1 / 袋	120
RM25L-17B	RM25L-17S	M25×1.5	φ25.2	11	17	15	35	33	36.2	1 / 袋	190
RM32L-21B	RM32L-21S	M32×1.5	φ32.3	13	21	15	38	36	39.5	1 / 袋	260
RM40L-27B	RM40L-27S	M40×1.5	φ40.3	18	27	18	43.5	45.7	50.5	1 / 袋	450
RM50L-38B	RM50L-38S	M50×1.5	φ50.4	27	38	20	50.5	60	66.5	1 / 袋	800
RM63L-44B	RM63L-44S	M63×1.5	φ63.4	37	44	20	53	68	75.5	1 / 袋	1,070
RM8L-2.5B-P	RM8L-2.5S-P	M8×1.25	φ8.2	1	2.5	13	19.5	11.8	13.5	100 / 袋	6,840
RM8L-4B-P	RM8L-4S-P	M8×1.25	φ8.2	2.5	4	13	19.5	11.8	13.5	100 / 袋	6,840
RM10L-6B-P	RM10L-6S-P	M10×1.5	φ10.2	3	6	13	20.5	13	14.4	100 / 袋	6,840
RM12S-7B-P	RM12S-7S-P	M12×1.5	φ12.2	3.5	7	9	20.5	16	17.6	100 / 袋	5,790
RM12L-7B-P	RM12L-7S-P	M12×1.5	φ12.2	3.5	7	14.5	20.5	16	17.7	100 / 袋	6,100
RM16S-8B-P	RM16S-8S-P	M16×1.5	φ16.2	4	8	9	23.5	19	21	100 / 袋	6,840
RM16L-8B-P	RM16L-8S-P	M16×1.5	φ16.2	4	8	15	24	19	21	100 / 袋	7,140
RM20S-12B-P	RM20S-12S-P	M20×1.5	φ20.2	6	12	10	29	24	26.2	100 / 袋	8,020
RM20L-12B-P	RM20L-12S-P	M20×1.5	φ20.2	6	12	15	28.5	24	26.2	100 / 袋	8,330
RM25L-17B-P	RM25L-17S-P	M25×1.5	φ25.2	11	17	15	35	33	36.2	100 / 袋	13,680

■ 数量の多い場合は、単価の安い100個パックでご購入下さい。



端子ボックス／防水コネクタ／ケーブルグランド

型番目次／Photo INDEX

プラスチックケース

キャリングケース

防水・防塵樹脂ボックス

防水・防塵アルミ/ステンレスボックス

端子ボックス／防水コネクタ／ケーブルグランド

アルミフレーム／ヒートシンクケース

アルミサッシケース

メタルケース

フリーサイズケース／フリーサイズパネル

ラックケース／サブラック

棚板／ラックパネル

電池ボックス／ホルダー

アクセサリ／シールド／熱対策部品

機構材

カスタム製品

技術資料／各種ご案内



- 保護等級IP68 1bar/30分の高防水型樹脂製ケーブルグランドです。
- ネジサイズはM8～M50、対応ケーブル外径はφ2.5mm～φ42mmまで幅広いサイズを揃えています。
- キャップ・コネクタ本体はPA6GF（ポリアミド6ガラスファイバー入り）ですので強度と耐熱性に優れています。
- 環境を考慮したハロゲンフリー製品です。

テクニカルデータ

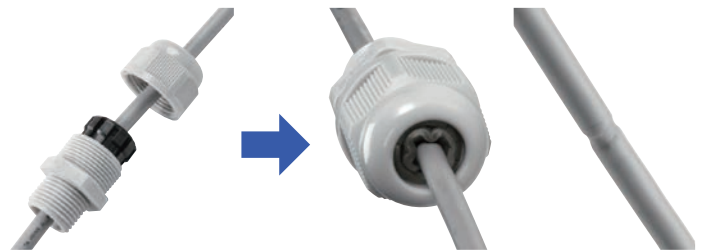
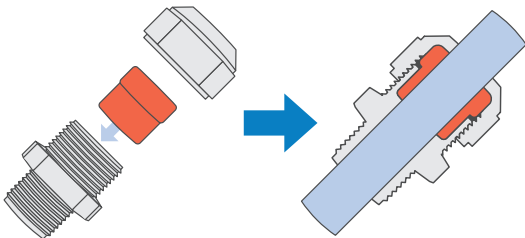
保護等級：IP68 1bar/30min  
水深10mに30分間相当の防水  
使用温度範囲：-20℃～+100℃  
EN50262 Var.Aに準拠  
※規格の概要はP5-77をご参照下さい。

AGシリーズ

AGシリーズはゴムブッシュが肉厚で、ケーブルとの接触面が大きいので、均一な力でケーブルを保持します。繰返しの締付に対しても安定した高い防水性を発揮します。

従来式ケーブルグランド

強く締めつけるとゴムブッシュやケーブルの変形により安定した防水性が保てなくなる場合があります。



構成内容

■ PA6GF = ポリアミド6 ガラスファイバー入りの略称

No.	名称	材質
1	キャップ	PA6GF
2	ゴムブッシュ	TPE
3	コネクタ本体	PA6GF
4	ナット	PA6

■ M8, M10サイズにはナットが付属していません。取付けの際は、相手側にネジ穴加工をして取付下さい。

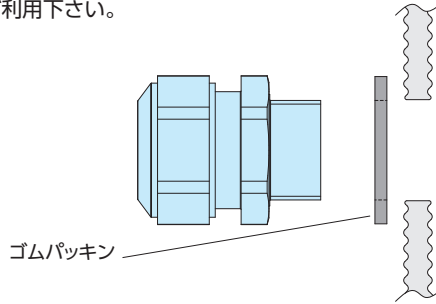
- 締付けトルクはケーブル径により異なります。ゴムブッシュが少し見える程度まで締付けて下さい。



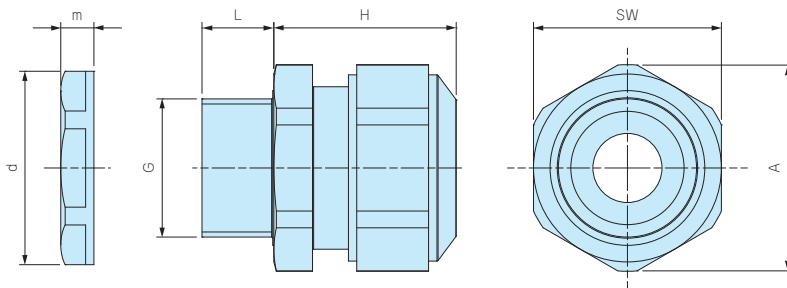


■ 台座裏側に止水リブが付いているので、相手側が平面の場合はオプションのゴムパッキンは必要ありません。

■ 相手側が凹凸の大きい塗装品や鋳造品の場合は、オプションのゴムパッキン AGPシリーズ (カタログP5-67) をご利用下さい。



### 外觀寸法図



- 詳細寸法・CADデータは、ホームページをご覧ください。
- M8・M10 サイズにはナットが付属しておりません。取付けの際は、ネジ穴加工が必要となります。

### 型番・寸法・標準価格

型番		G		適合ケーブル径		L	H 最大	SW	A	d	m	入数	標準価格 / 袋
● ブラック(B)	● ライトグレー(S)	ネジ規格	取付孔径	最小	最大								
AG8-3.5B	AG8-3.5S	M 8×1.0	ナット無	2.5	3.5	10	17	12	13.2	—	—	1 / 袋	220
AG8-5B	AG8-5S	M 8×1.0	ナット無	3.5	4.7	10	17	12	13.2	—	—	1 / 袋	220
AG10-6B	AG10-6S	M10×1.0	ナット無	4	6	10	19	15	16.5	—	—	1 / 袋	220
AG12-5B	AG12-5S	M12×1.5	φ12.2	3.5	4.7	12	23.5	17	18.7	18.8	5	1 / 袋	150
AG12-6.5B	AG12-6.5S	M12×1.5	φ12.2	5	6.5	12	23	17	18.7	18.8	5	1 / 袋	150
AG12-8B	AG12-8S	M12×1.5	φ12.2	6.5	7.8	12	23	17	18.7	18.8	5	1 / 袋	150
AG16-10B	AG16-10S	M16×1.5	φ16.2	8	10	12	26	21	23.1	24.3	5	1 / 袋	170
AG20-15B	AG20-15S	M20×1.5	φ20.2	11	15	13	27	27	29.7	29	6	1 / 袋	220
AG25-16B	AG25-16S	M25×1.5	φ25.2	12.5	16	13	34	34	37.4	36	6.7	1 / 袋	330
AG25-20B	AG25-20S	M25×1.5	φ25.2	16	20	13	34	34	37.4	36	6.7	1 / 袋	330
AG32-25.5B	AG32-25.5S	M32×1.5	φ32.3	21	25.5	15	36	41	45.6	46	8	1 / 袋	520
AG40-28.5B	AG40-28.5S	M40×1.5	φ40.3	24	28.5	15	41	50	55.4	53.5	9	1 / 袋	1,010
AG40-33B	AG40-33S	M40×1.5	φ40.3	28.5	33	15	41	50	55.4	53.5	9	1 / 袋	1,010
AG50-37B	AG50-37S	M50×1.5	φ50.4	33	37	16	45	60	65.5	66	9.6	1 / 袋	1,880
AG50-42B	AG50-42S	M50×1.5	φ50.4	37	42	16	45	60	65.5	66	9.6	1 / 袋	1,880
AG8-3.5B-P	AG8-3.5S-P	M 8×1.0	ナット無	2.5	3.5	10	17	12	13.2	—	—	50 / 袋	9,710
AG8-5B-P	AG8-5S-P	M 8×1.0	ナット無	3.5	4.7	10	17	12	13.2	—	—	50 / 袋	9,710
AG10-6B-P	AG10-6S-P	M10×1.0	ナット無	4	6	10	19	15	16.5	—	—	50 / 袋	9,710
AG12-5B-P	AG12-5S-P	M12×1.5	φ12.2	3.5	4.7	12	23.5	17	18.7	18.8	5	50 / 袋	6,200
AG12-6.5B-P	AG12-6.5S-P	M12×1.5	φ12.2	5	6.5	12	23	17	18.7	18.8	5	50 / 袋	6,200
AG12-8B-P	AG12-8S-P	M12×1.5	φ12.2	6.5	7.8	12	23	17	18.7	18.8	5	50 / 袋	6,200
AG16-10B-P	AG16-10S-P	M16×1.5	φ16.2	8	10	12	26	21	23.1	24.3	5	50 / 袋	7,000
AG20-15B-P	AG20-15S-P	M20×1.5	φ20.2	11	15	13	27	27	29.7	29	6	50 / 袋	9,300
AG25-16B-P	AG25-16S-P	M25×1.5	φ25.2	12.5	16	13	34	34	37.4	36	6.7	25 / 袋	7,000
AG25-20B-P	AG25-20S-P	M25×1.5	φ25.2	16	20	13	34	34	37.4	36	6.7	25 / 袋	7,000

■ 数量の多い場合は、単価の安い50個 / 25個パックでご購入下さい。

端子ボックス／防水コネクタ／ケーブルグランド

型番目次/  
Photo  
INDEX

プラスチック  
ケース

キャリング  
ケース

防水・防塵  
樹脂ボックス

防水・防塵  
アルミ/  
ステンレス  
ボックス

端子ボックス/  
防水コネクタ/  
ケーブル  
グランド

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

アルミサッシ  
ケース

メタル  
ケース

フリーサイズ  
ケース/  
フリーサイズ  
パネル

ラックケース/  
サブラック

棚板/  
ラックパネル

電池ボックス/  
ホルダー

アクセサリ  
/シールド/  
熱対策部品

機構材

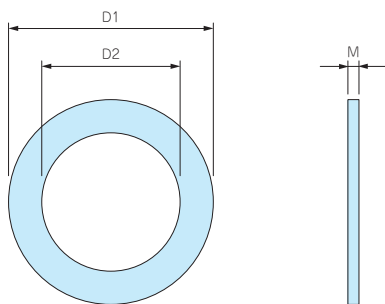
カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

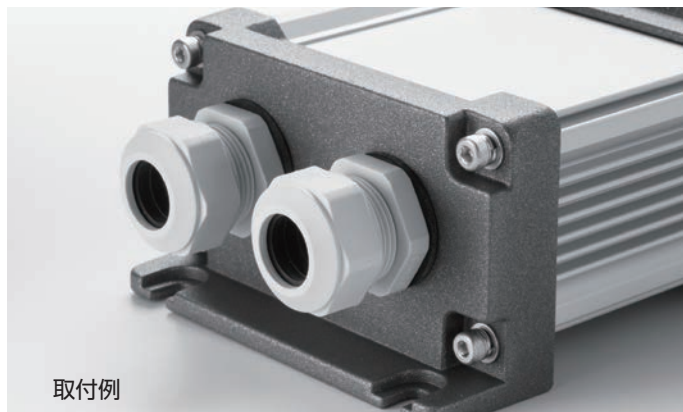


- AG・AGSPシリーズ専用のゴムパッキンです。耐油性の高いNBRゴム製です。
- 取付ける相手側が凹凸の大きい塗装品や鋳造品の場合にご利用下さい。
- サイズはM12～M50まで揃えています。
- 取付ける相手側が平面の場合は、ゴムパッキンの必要はありません。  
また、取付相手が平面の場合は、ゴムパッキンの有/無で防水性は変わりません。
- AG・AGSPシリーズ以外はOリングが付属していますので必要ありません。

外觀寸法図



■ 材質：NBR



型番・寸法・標準価格

型番	D1	D2	M	適合ケーブルグランド	入数	標準価格 / 袋
AGP-12	20	12	1.6	AG12 / AGSP12-6.5	10 / 袋	220
AGP-16	23.5	16.5	2.0	AG16 / AGSP16-8	10 / 袋	250
AGP-20	29	20	2.0	AG20 / AGSP20-12	10 / 袋	280
AGP-25	37	25	2.0	AG25	10 / 袋	340
AGP-32	44	32	2.2	AG32	5 / 袋	520
AGP-40	52	40	2.2	AG40	5 / 袋	640
AGP-50	64	50	3.1	AG50	5 / 袋	850

# THA45 SERIES

# シームレス型ケーブルグランド

5

端子ボックス / 防水コネクタ / ケーブルグランド

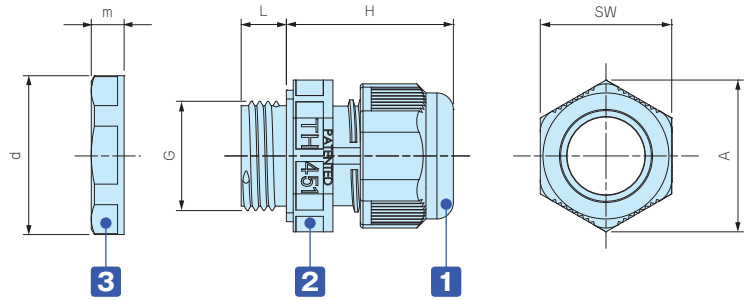
IP68



■ 本体とゴムブッシュが一体成型され、隙間のない構造なので、防水性に優れています。



### 外観寸法図



### テクニカルデータ

保護等級：IP68 5bar/1h  
水深50mlに1時間相当の防水  
使用温度範囲：-40℃~+125℃  
EN50262 VarAに準拠  
※規格の概要はP5-77をご参照下さい。

### 色仕様

記号	L ライトグレー / グレー	B ブラック / グレー	G ブラック / グリーン
色			

### 構成内容

■ PA = ポリアミドの略称

No.	名称	材質
1	キャップ	※PA66 / PA66GF
2	コネクタ本体	PA66・TPE
3	ナット	PA66

※THA452シリーズのキャップはPA66になります。

### 型番・寸法・標準価格

■ THA45シリーズをご注文の際は必ず、型番末尾□に L・B・Gの色記号をつけて下さい。

型番	G			適合ケーブル径		L	H 最大	SW	A	d	m	入数	標準価格 / 袋
	ネジ規格	ネジ外径	取付孔径	最小	最大								
THA450-16S□	M16×1.5	15.3	φ15.7	5	7.5	8	29.5	19	21.6	24	5	1 / 袋	180
THA450-16L□	M16×1.5	15.3	φ15.7	7.5	9.5	8	29.5	19	21.6	24	5	1 / 袋	180
THA451-20□	M20×1.5	20	φ20.2	10.5	14	8	31	24	26.3	26.5	7	1 / 袋	210
THA451-20-2□	M20×1.5	20	φ20.2	φ6×2		8	31	24	26.3	26.5	7	1 / 袋	210
THA452-25□	M25×1.5	25	φ25.2	14	17	8	34	29	32	35.2	6	1 / 袋	280

型番	入数	標準価格 / 袋
THA450-16S□-P	50 / 袋	7,820
THA450-16L□-P	50 / 袋	7,820
THA451-20□-P	50 / 袋	9,560
THA451-20-2□-P	50 / 袋	9,560
THA452-25□-P	50 / 袋	12,920

■ 数量の多い場合は、単価の安い50個パックをご購入下さい。

型番目次 / Photo INDEX

プラスチックケース

キャリングケース

防水・防塵樹脂ボックス

防水・防塵アルミニウムステンレスボックス

端子ボックス / 防水コネクタ / ケーブルグランド

アルミフレーム / ヒートシンクケース

アルミサッシケース

メタルケース

フリーサイズケース / ラックパネル

ラックケース / サブラック

棚板 / ラックパネル

電池ボックス / ホルダー

アクセサリ / シールド / 熱対策部品

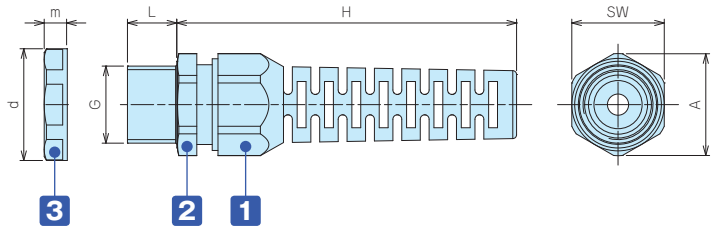
機構材

カスタム製品

技術資料 / 各種ご案内



外觀寸法図



- ケーブルの曲がりを防ぎ断線から保護します。
- IP67の防水性かつ、大幅な低価格となっています。
- 詳細寸法・CADデータは、ホームページをご覧ください。
- 相手側が凹凸の大きい塗装品や鋳造品の場合は、オプションのゴムパッキン（カタログP5-67）をご利用下さい。

構成内容

■ PA = ポリアミドの略称

No.	名称	材質
1	キャップ	PA6 (UL94V-2)
-	ゴムブッシュ	CR (クロロプレンゴム)
2	コネクタ本体	PA6 (UL94V-2)
3	ナット	PA6 (UL94V-2)

テクニカルデータ

保護等級：IP67相当  
 使用温度範囲：-30℃～+100℃  
 EN50262 Ver.Aに準拠  
 ※規格の概要はP5-77をご参照下さい。

型番・寸法・標準価格

型番	G		適合ケーブル径		L	H 最大	SW	A	d	m	入数	標準価格 / 袋	
	● ブラック(B)	● ライトグレー(S)	ネジ規格	取付穴径									最小
AGSP12-6.5B	AGSP12-6.5S	M12×1.5	φ 12.2	3.5	6.5	12.5	57	15	16.7	19	5	1 / 袋	110
AGSP16-8B	AGSP16-8S	M16×1.5	φ 16.2	5	8	12.4	69	19	21	24	5	1 / 袋	130
AGSP20-12B	AGSP20-12S	M20×1.5	φ 20.2	7	12	13	89	24	26.5	29	6	1 / 袋	170

型番目次 / Photo INDEX

プラスチックケース

キャリングケース

防水・防塵樹脂ボックス

防水・防塵アルミ/ステンレスボックス

端子ボックス / 防水コネクタ / ケーブルグランド

アルミフレーム / ヒートシンクケース

アルミサッシケース

メタルケース

フリーサイズケース / フリーサイズパネル

ラックケース / サブラック

看板 / ラックパネル

電池ボックス / ホルダー

アクセサリ / シールド / 熱対策部品

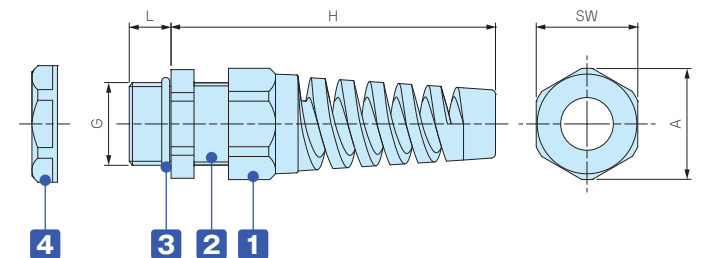
機構材

カスタム製品

技術資料 / 各種ご案内



外觀寸法図



- ケーブルの曲がりを防ぎ断線から保護します。
- IP67の防水性かつ、低価格です。
- 詳細寸法・CADデータは、ホームページをご覧ください。

構成内容

■ PA = ポリアミドの略称

No.	名称	材質
1	キャップ	PA66 (UL94V-2)
-	ゴムブッシュ	NBR
2	コネクタ本体	PA66 (UL94V-2)
3	O-リング	NBR
4	ナット	PA66 (UL94V-2)

テクニカルデータ

保護等級：IP67相当  
 使用温度範囲：-20℃～+80℃

型番・寸法・標準価格

型番	G		適合ケーブル径		L	H 最大	SW	A	入数	標準価格 / 袋	
	● ブラック(B)	● ライトグレー(S)	ネジ規格	取付穴径							最小
RSP12-6B	RSP12-6S	M12×1.5	φ 12.2	3.5	6	9	62	16	17	1 / 袋	160
RSP16-8B	RSP16-8S	M16×1.5	φ 16.2	4	8	9	69	19.5	21	1 / 袋	180
RSP20-11B	RSP20-11S	M20×1.5	φ 20.2	6	11	10	82	24	26	1 / 袋	230
RSP25-16B	RSP25-16S	M25×1.5	φ 25.2	11	16	12	102	33	36	1 / 袋	340