

# 完全防水IP68

より過酷な環境に耐えるアルミダイキャストボックス

# DW・DWH SERIES



水深1メートル・24時間に耐える防水性、水害大国日本の通信・産業設備をサポートします



水深1メートル・24時間に耐える防水性  
※常時水没する環境での使用は不可です。



防水ガスケットはシリコン製で長期間の使用でも高い防水性を  
実現します。

フラットで汎用型のDWシリーズとヒートシンク形状で熱対策型のDWHシリーズから選択可能

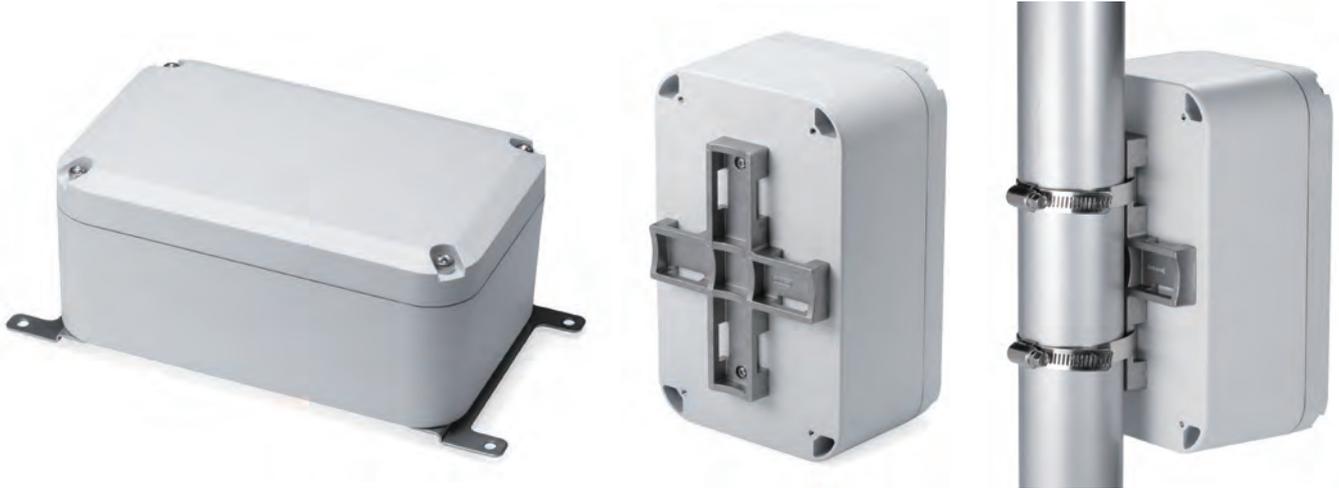


フラットな形状で様々な機器に合わせやすいデザインのDWシリーズ



ヒートシンク形状で放熱効果が高く堅牢感のあるデザインのDWHシリーズ

オプションの取付足、マウントブラケットを使用することで壁面や電柱・ポールへの取付けが可能



製品使用例 - 過酷な環境下で様々な用途に利用可能

### アクセスポイント



### 耐衝撃型産業用PC



### プラント制御機器



### 中継ボックス



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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okda ROCK  
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

機板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内



シールド  
対策製品



テクニカルデータ

保護等級：IP68(水深1メートル 24時間)  
使用温度範囲：-40℃~+105℃  
カバー締め付けトルク：4.0~5.0N・m

防水・防塵アルミ／ステンレスボックス

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/  
ケーシング/  
グラウンド

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okdo ROCK  
ケース

フリーサイズ  
ケース/  
フリーサイズ  
パネル

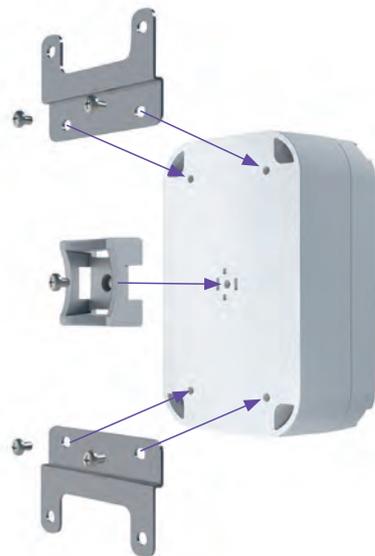
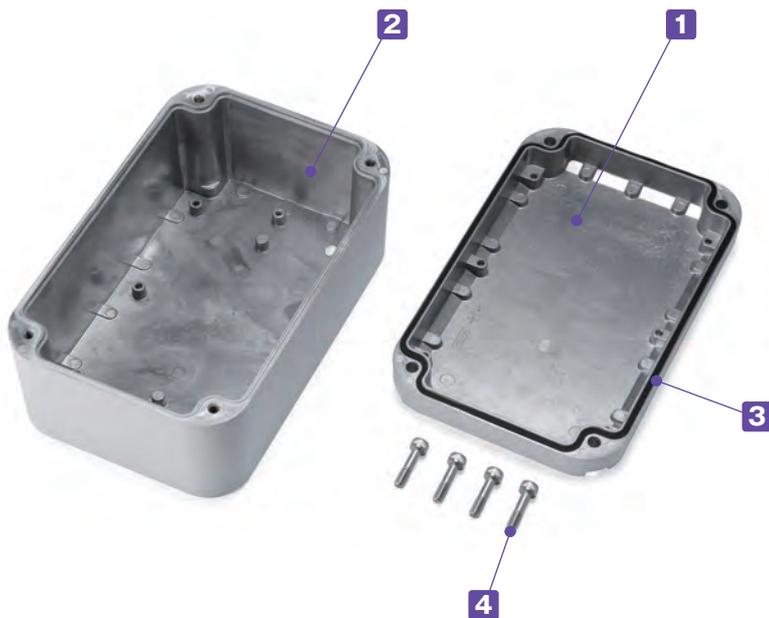
ラックケース

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

- カスタム製品 (穴加工・インクジェット印刷・塗装) についてはP15-1~63をご覧ください。
- カスタム製品のリピート注文品は5%割引致します。
- 水深1メートル、24時間水没に耐えられる高防水型アルミダイキャストボックスです。
- 内部が導通しており、さらに導電性ガスケットを使用しているため、シールド効果を期待出来ます。
- 屋外通信機器、プラント制御機器、気象測定器など、厳しい環境での使用に適しています。
- 上カバービス取付部は、ビスの落下防止構造になっていますので最初にねじ込むようにして入れて下さい。



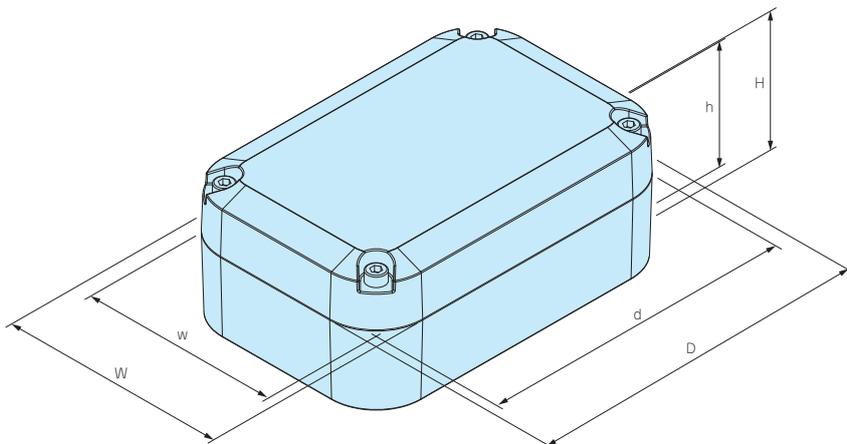
ボックス底面には外部取付足とマウントブラケットを取付けるためのM4タップ穴があります。

構成内容

No.	名称	個数	材質	色 / 表面処理
1	トップカバー	1	アルミダイキャスト ADC12	ホワイト / 粉体塗装(内面無処理)
2	ボディ	1	アルミダイキャスト ADC12	ホワイト / 粉体塗装(内面無処理)
3	シールドガスケット	1	導電性シリコンゴム	ブラック
4	取付ビス(六角穴付ボルト)	4	ステンレス	無処理

外觀寸法図

■ 下記図面は代表共通図です。  
各型番の詳細はホームページよりCAD図・PDF図、3DCADデータをダウンロードしてご確認下さい。



型番・寸法・標準価格

型番	W	D	H	w	d	h	自重(g)	標準価格(税別)
DW10-15- 6W	100	150	60	86	136	46	670	4,350
DW10-15- 9W	100	150	90	81	131	76	910	4,810
DW14-22- 7W	140	220	70	125	205	56	1,245	6,450
DW14-22-10W	140	220	100	123	203	86	1,640	7,260

オプション部品 (別売)



外部取付足  
DWFシリーズ  
P4-9



ボールマウントブラケット  
DWMB-1N・WGMB-2N  
P4-10



ステンレスバンド・ボール固定用ベルト  
SNBシリーズ・PKBシリーズ  
P4-65・67



取付ベース  
DWMPシリーズ  
P4-9



DINレール  
FDRシリーズ  
P4-25



DINレール取付ビス  
SMS4-8  
P4-9



ケーブルグランドシリーズ  
P5-93~114

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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
防水コネクタ/  
ケーブル  
グランド

フリーサイズ  
ケース/  
フリーサイズ  
パネル

ラックケース

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ/  
機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

防水・防塵アルミ／ステンレスボックス

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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okdo ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

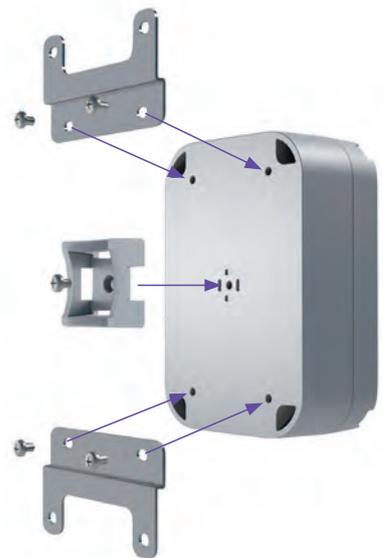
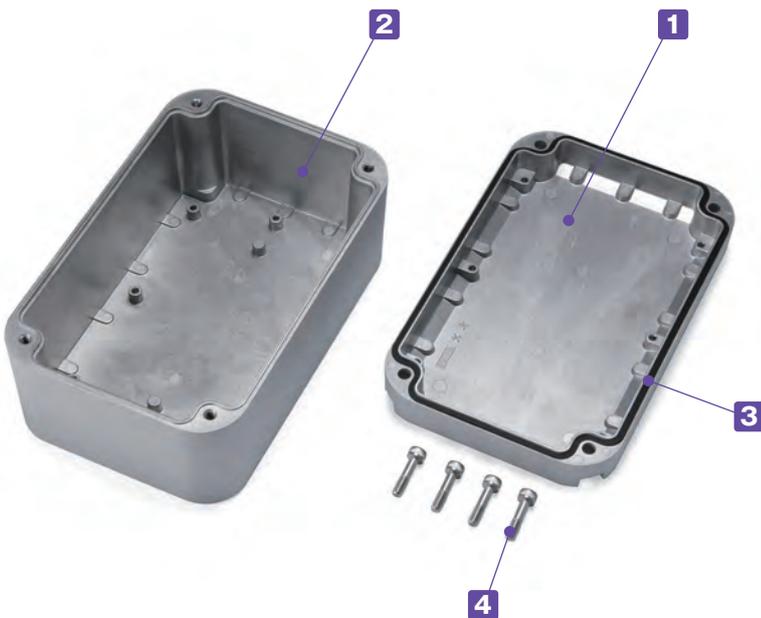
アクセサリ  
/機構部品



テクニカルデータ

保護等級：IP68(水深1メートル 24時間)  
使用温度範囲：-40℃~+105℃  
カバー締め付けトルク：4.0~5.0N・m

- カスタム製品 (穴加工・インクジェット印刷・塗装) についてはP15-1~63をご覧ください。
- カスタム製品のリピート注文品は5%割引致します。
- 水深1メートル、24時間水没に耐えられ、放熱性も兼ね備えたアルミダイキャストボックスです。
- 内部が導通しており、さらに導電性ガスケットを使用しているため、シールド効果を期待できます。
- 環境にやさしく耐候性と塗膜硬度に優れた粉体塗装を採用しています。
- アクセスポイント、光伝送装置、耐衝撃型産業用PCなどのご利用に適しています。
- 上カバービス取付部は、ビスの落下防止構造になっていますので最初にねじ込むようにして入れて下さい。



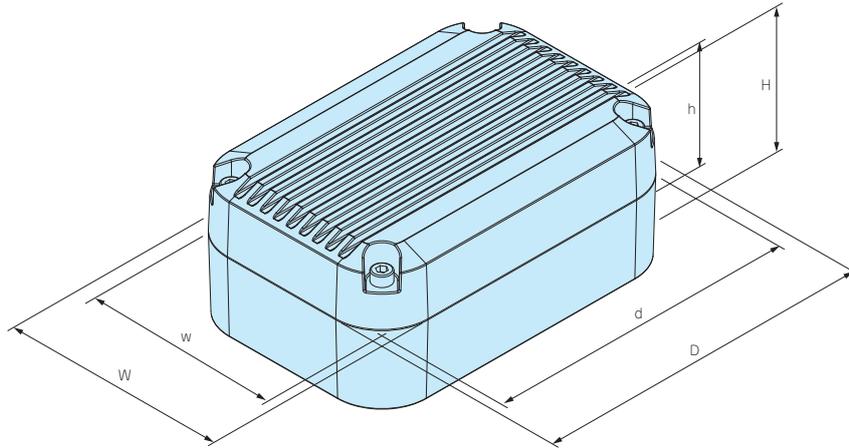
ボックス底面には外部取付足とマウントブラケットを取付けるためのM4タップ穴があります。

構成内容

No.	名称	個数	材質	色 / 表面処理
1	ヒートシンクカバー	1	アルミダイキャスト ADC12	メタリックシルバー / 粉体塗装(内面無処理)
2	ボディ	1	アルミダイキャスト ADC12	メタリックシルバー / 粉体塗装(内面無処理)
3	シールドガスケット	1	導電性シリコンゴム	ブラック
4	取付ビス(六角穴付ボルト)	4	ステンレス	無処理

外觀寸法図

■ 下記図面は代表共通図です。  
各型番の詳細はホームページよりCAD図・PDF図、3DCADデータをダウンロードしてご確認ください。



型番・寸法・標準価格

型番	W	D	H	w	d	h	自重(g)	標準価格(税別)
DWH10-15 -6S	100	150	63.5	86	136	46	875	4,900
DWH10-15- 9S	100	150	93.5	81	131	76	1,115	5,390
DWH14-22- 7S	140	220	74	125	205	56	1,470	7,270
DWH14-22-10S	140	220	104	123	203	86	1,865	8,110

オプション部品 (別売)



外部取付足  
DWFシリーズ  
P4-9



ボールマウントブラケット  
DWMB-1N・WGMB-2N  
P4-10



ステンレスバンド・ボール固定用ベルト  
SNBシリーズ・PKBシリーズ  
P4-65・67



取付ベース  
DWMPシリーズ  
P4-9



DINレール  
FDRシリーズ  
P4-25



DINレール取付ビス  
SMS4-8  
P4-9



ケーブルグランドシリーズ  
P5-93~114

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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okda ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ/  
機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

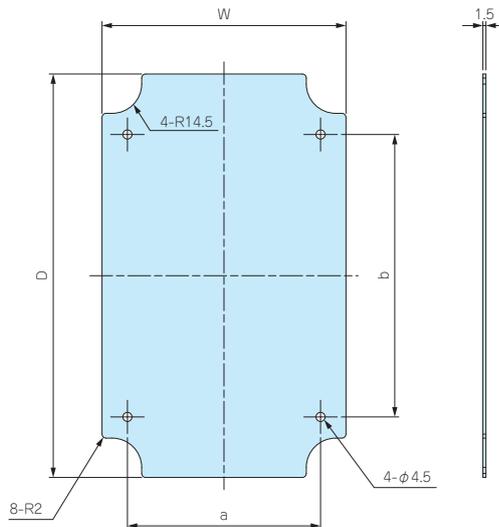
DWMP SERIES

DW・DWH用取付ベース



- 材質 / 表面処理 : A1050P t1.5 / 無処理
- 片面保護シート付です。
- 取付ベースの穴加工、クリンチングスペーサー加工も承ります。詳細はカタログP15-13~16、P15-51~58をご覧ください。

■ 下記図面は代表共通図です。  
各型番の詳細はホームページよりCAD図・PDF図、3DCADデータをダウンロードしてご確認ください。



付属ビス : ナベタッピングM4×8 鉄 (三価クロメート) ×4

型番・寸法・標準価格

型番	W	D	a	b	対応機種	自重(g)	標準価格(税別)
DWMP10-15	78	128	65	80	DW・DWH10-15-□	39	810
DWMP14-22	120	200	95	140	DW・DWH14-22-□	96	1,130

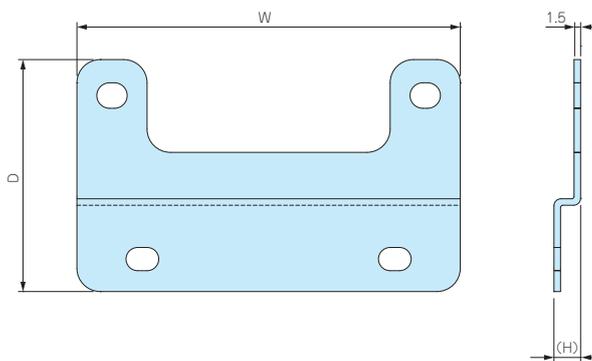
DWF SERIES

外部取付足



- 材質 / 表面処理 : SUS304 / バレル研磨

■ 下記図面は代表共通図です。  
各型番の詳細はホームページよりCAD図・PDF図、3DCADデータをダウンロードしてご確認ください。



付属ビス : ナベM4×6 ステンレス (無処理) ×4

型番・寸法・標準価格

型番	W	D	(H)	対応機種	自重(g)	入数 / 袋	標準価格(税別) / 袋
DWF-10	82	50	(5.8)	DW・DWH10-15-□	77 (2本セット)	2 / 袋	610
DWF-15	132	50	(5.8)	DW・DWH14-22-□	107 (2本セット)	2 / 袋	680

SMS4-8

マウントスクリュー

- 基板やDINレール(FDRシリーズ)を固定する際にご使用下さい。  
FDRシリーズはP4-25をご覧ください。

型番・標準価格

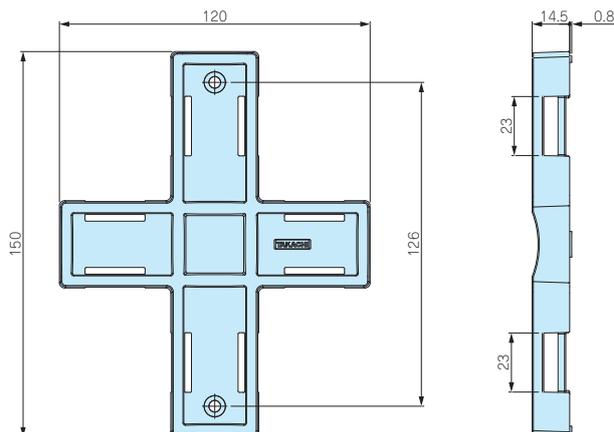
型番	ビス呼称	材質	表面処理	自重(g)	入数	標準価格(税別) / 袋
SMS4-8	ナベタッピングM4×8	鉄	三価クロメート	1 (1個)	4 / 袋	▲50

▲は値上げした製品です。



## WGMB-2N

## アルミ製ポールマウントブラケット



■材質 / 表面処理：アルミダイキャスト ADC12 / ショットブラスト

■詳細はホームページよりCAD図・PDF図、3DCADデータをダウンロードしてご確認ください。

- アルミダイキャスト製で強度のあるポール・電柱取付具です。
- 穴加工しないで取付け可能ですので防水性を損ねません。
- DW・DWH14-22-□に取付け可能です。
- 縦・横、両方の向きにベルトを通すことが出来ます。
- ポールに取付けの際は別売の固定用ベルト、結束バンドをご利用下さい。(カタログP4-65・67)

## 型番・標準価格

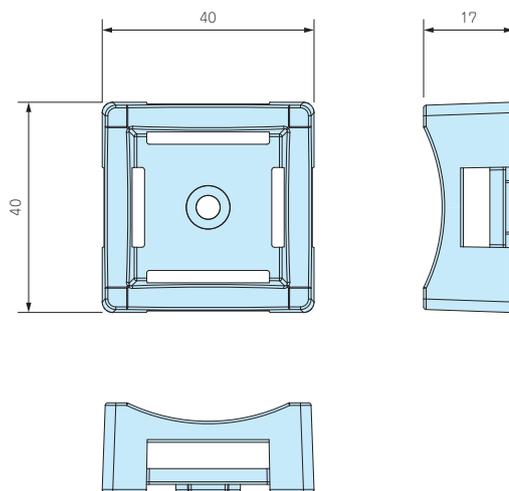
付属ビス：ナベM4×6 ステンレス（無処理）×2

型番	対応機種	自重(g)	入数 / 袋	標準価格(税別)
WGMB-2N	DW・DWH14-22-□	126	1 / 袋	710

## DWMB-1N

## アルミ製ポールマウントブラケット

★★ NEW



■材質 / 表面処理：アルミダイキャスト ADC12 / ショットブラスト

- アルミダイキャスト製で強度のあるポール・電柱取付具です。
- 穴加工をしないで取付け可能ですので防水性を損ねません。
- DW・DWH10-15-□に取付け可能です。
- 縦・横、両方の向きにベルトを通すことが出来ます。
- ポールに取付けの際は別売の固定用ベルト、結束バンドをご利用下さい。(カタログP4-65・67)

■詳細はホームページよりCAD図・PDF図、3DCADデータをダウンロードしてご確認ください。

## 型番・標準価格

付属ビス：ナベM4×6 ステンレス（無処理）×1

型番	対応機種	自重(g)	入数 / 袋	標準価格(税別)
DWMB-1N	DW・DWH10-15-□	24	1 / 袋	410

# 防水・防塵アルミダイキャストボックス 使用例

防水・防塵アルミダイキャストボックスは、防水性はもちろん強度・耐久性・放熱性に優れたボックスです。FA制御用・化学プラント・屋外設置など、より過酷な環境でのご利用に適しています。

## センサー一体型地震記録計

写真提供 株式会社東京測振様



## 地表用加速度計(地震観測計)

写真提供 株式会社ANET様



## タッチパネル表示器

写真提供 発紘電機株式会社様



## 電源測定器



## ロケットエンジンコントロール装置



## コンクリート製造機コントローラー



防水・防塵アルミ/ステンレスボックス

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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okdo ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

## WiFiアクセスポイント



## CATV中継器



## 屋外用ゲートウェイ



## 低流量データロガー



## 農作物成長管理装置



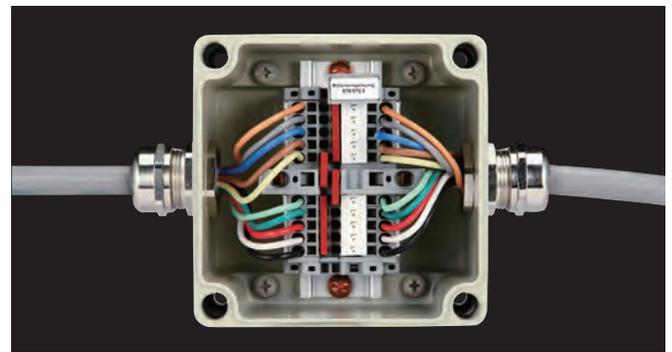
## 工作機械操作盤



## 低ノイズ高周波プリアンプ



## 端子中継ボックス(接続箱)



## アルミダイキャストボックス カスタム加工

ダイキャストボックスは素材が肉厚で、加工に長時間を要したり、綺麗な仕上がにならなかったり、加工が難しいボックスです。タカチでは高速マシニングセンタにより、短納期かつ綺麗な仕上がりで加工致します。



防水・防塵アルミ／ステンレスボックス

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  
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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okdo ROCK  
ケース

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

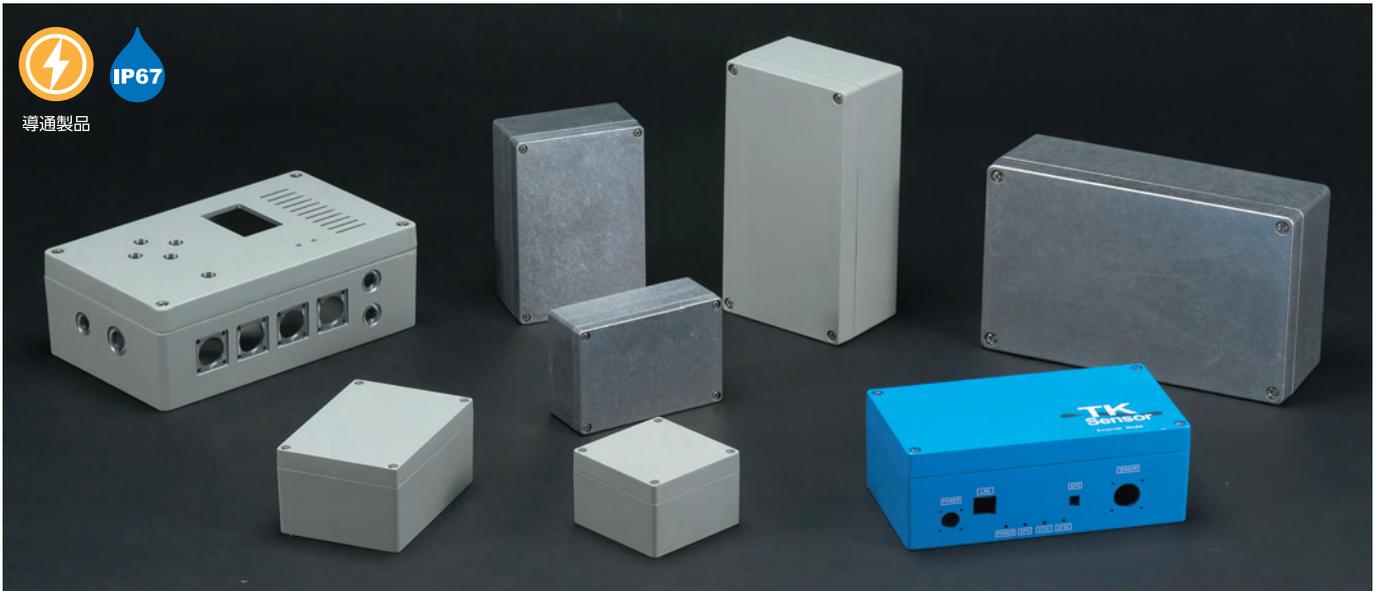
アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内



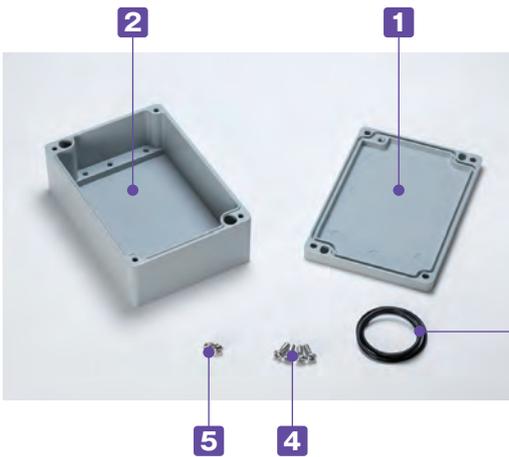
導通製品



- カスタム製品 (穴加工・インクジェット印刷・塗装) についてはP15-1~63をご覧ください。
- カスタム製品のリピート注文品は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：-40℃~+105℃  
カバー締め付けトルク：1.0N・m



- BDNシリーズは、8サイズで色仕様はライトグレーと無処理の2タイプ、全16機種です。
- ライトグレー塗装は環境にやさしく耐候性と塗膜硬度に優れた粉体塗装を採用しています。
- Oリングガスケット採用によりIP67の高い防水・防塵性能を実現しました。
- アルミダイキャスト製なので耐衝撃性にも優れています。
- 無処理のNタイプは内部が導通している為、シールドボックスとしてご利用可能です。
- 上カバービス取付部はビスの落下防止構造となっていますので最初にねじ込む様にして入れて下さい。

構成内容

No.	名称	個数	材質	色 / 表面処理
1	トップカバー	1	アルミダイキャスト ADC12	ライトグレー(粉体塗装) / 無処理
2	ボディー	1	アルミダイキャスト ADC12	ライトグレー(粉体塗装) / 無処理
3	ガスケット	1	シリコンOリング (硬度30°)	ブラック
4	取付ビス(ナベ)	4	ステンレス	無処理
5	アースビス(ナベM4×5)	2	鉄	ニッケルメッキ

オプション部品 (別売)



外部取付足  
CKシリーズ  
P4-23

取付ベース  
FTBシリーズ  
P4-19

ボール取付金具  
SSKシリーズ  
P4-61~63

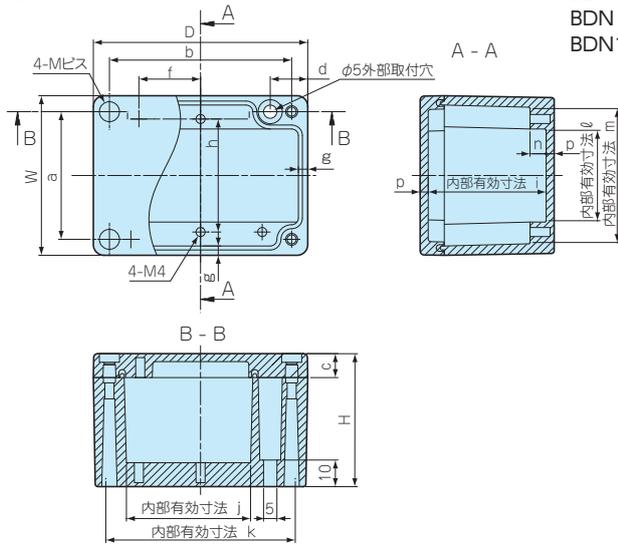
DINレール  
FDRシリーズ  
P4-25

ケーブルグランドシリーズ  
P5-93~114

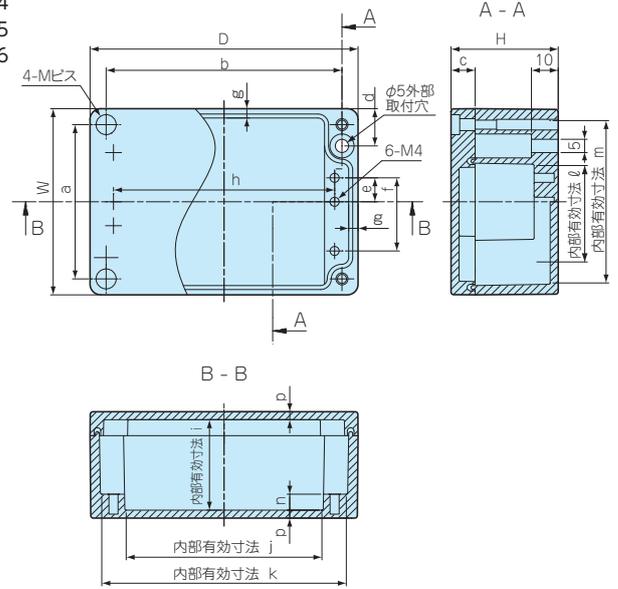
外觀寸法図

■ 各型番の詳細はホームページよりCAD図・PDF図をダウンロードしてご確認ください。

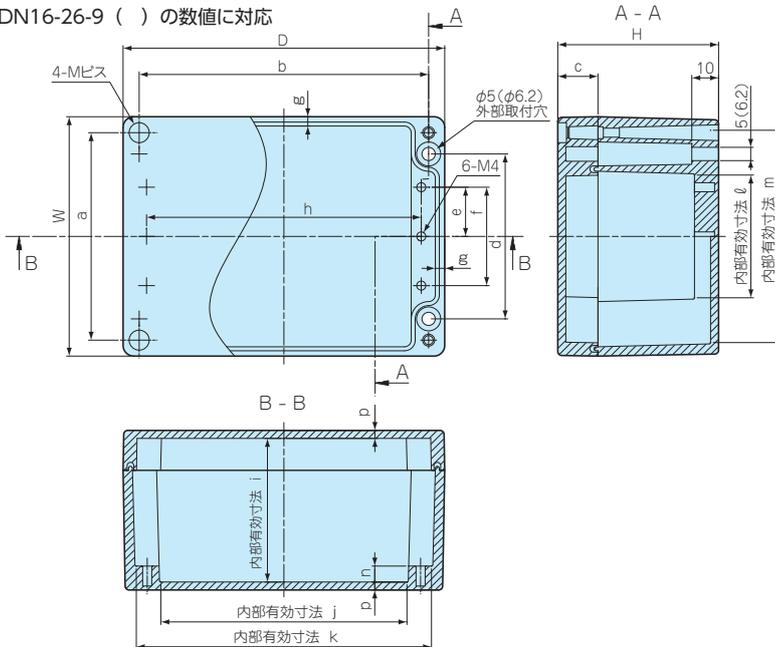
BDN 6-8-5



BDN 7-10-4  
BDN 9-13-5  
BDN11-16-6



BDN 9- 9-6  
BDN10-14-7  
BDN12-22-8 ( ) の数値に対応  
BDN16-26-9 ( ) の数値に対応



型番・寸法・標準価格

■ 自重は成形条件により5%内外の変動があります。

型番		寸法						自重 (g)	標準価格(税別)G	標準価格(税別)N
● ライトグレー粉体塗装	○ 無処理	W	D	H	a	b	c			
BDN 6- 8-5G	BDN 6- 8-5N	60	80	50	48	68	9	240	▲ 2,300	▲1,730
BDN 7-10-4G	BDN 7-10-4N	70	100	40	58	88	9	250	▲ 2,410	▲1,820
BDN 9- 9-6G	BDN 9- 9-6N	90	90	60	78	78	15	395	▲ 2,930	▲2,270
BDN 9-13-5G	BDN 9-13-5N	90	130	50	78	118	9	420	▲ 2,960	▲2,280
BDN10-14-7G	BDN10-14-7N	100	140	70	88	128	15	635	▲ 3,820	▲3,010
BDN11-16-6G	BDN11-16-6N	110	160	60	98	148	15	640	▲ 4,190	▲3,270
BDN12-22-8G	BDN12-22-8N	120	220.5	80	105	205	20	1,155	▲ 6,360	▲5,070
BDN16-26-9G	BDN16-26-9N	160	260	90	140	240	20	2,145	▲10,140	▲7,930

▲は値上げした製品です。

型番		寸法												
● ライトグレー粉体塗装	○ 無処理	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	p	M
BDN 6- 8-5G	BDN 6- 8-5N	14	-	23	3.5	42.5	44	45	71	33	51	6	3	M4
BDN 7-10-4G	BDN 7-10-4N	14	11	31	3	85	34	75	92.5	38	62.5	6	3	M4
BDN 9- 9-6G	BDN 9- 9-6N	62	18.5	37	3.5	72	54	62.5	80.7	46.7	80.5	6	3	M4
BDN 9-13-5G	BDN 9-13-5N	14	19	47.5	3.5	112.5	44	102.7	120.9	55.9	80.7	6	3	M4
BDN10-14-7G	BDN10-14-7N	72	24	48	3.5	121	64	111	130	56	90	6	3	M4
BDN11-16-6G	BDN11-16-6N	14	29	67.5	3.5	142.5	54	132.5	150.7	75.7	100.5	6	3	M4
BDN12-22-8G	BDN12-22-8N	84.6	28	56	3.9	196	74	183	206	62	105	6	3	M5
BDN16-26-9G	BDN16-26-9N	110	36	72	4.8	230	82	216	247	87	146	9	4	M6

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  
グラント

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okda ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

4

ALC SERIES

防水・防塵アルミダイキャストボックス

防水・防塵アルミ／ステンレスボックス

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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okdo ROCK  
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

縦板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

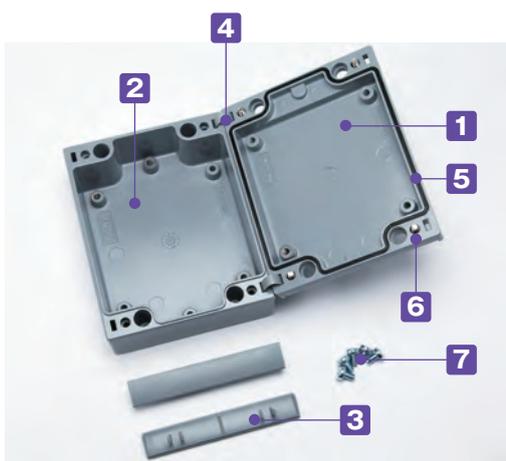
アクセサリ  
/機構部品

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P15-1~63をご覧ください。
- カスタム製品のリピート注文品は5%割引致します。



テクニカルデータ
保護等級: IP65 / 67 ※サイズによりIPが異なります。
使用温度範囲: -40℃~+80℃
カバー締め付けトルク: 2.5N・m

- デザインの良いアルミダイキャストボックスです。
- 保護等級 IP67, 65で、頑丈なボックスです。



- 付属のヒンジを取付ける事でカバーの落下防止になります。



- POM樹脂製のクリップオンカバーを外すだけでボックスを壁にネジ止め可能です。

構成内容

No.	名称	個数	材質	色 / 表面処理
1	トップカバー	1	アルミダイキャスト	グレー粉体塗装 (RAL 7040)
2	ボディ	1	アルミダイキャスト	グレー粉体塗装 (RAL 7040)
3	クリップオンカバー ※1	2	POM / アルミニウム+POM	グレー / シルバーアルマイト
4	内ヒンジ ※2	2	ポリプロピレン	グレー
5	ガスケット	1	エラストマー、ポリウレタン又はネオプレン	ブラック / ライトグレー
6	取付ビス (ナベM4 / M5)	4	ステンレス	無処理
7	基板取付ビス (バインドM4×6 / M5×8)	5	鉄	ユニクロメッキ

※1 ALC23-20-12, ALC33-20-12, ALC28-25-12タイプのみクリップオンカバーがアルミ製となります。(それ以外はPOM樹脂製)  
※2 高さ50のタイプはヒンジは付属していません。

オプション部品 (別売)



取付ベース  
FTBシリーズ  
P4-20

ケーブルグランドシリーズ  
P5-93~114

アルミ製クリップオンカバー  
COAシリーズ  
P4-26

ボール取付金具  
SSKシリーズ  
P4-61~63

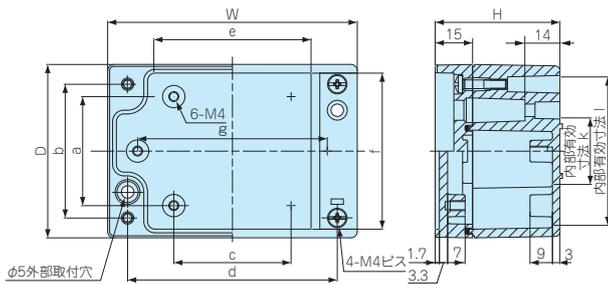
プロテクティブベント  
PMFシリーズ  
P4-68~70

外觀寸法図

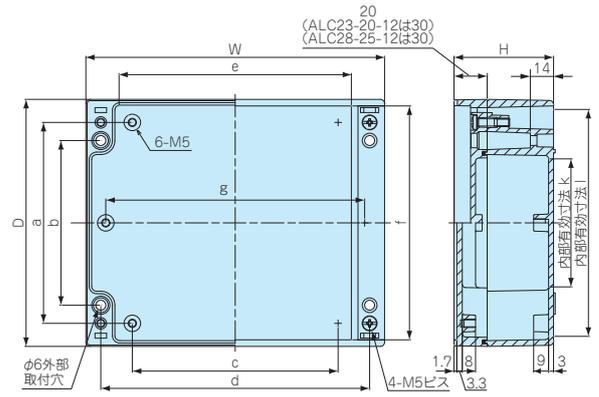
■ 各型番の詳細はホームページよりCAD図・PDF図をダウンロードしてご確認ください。

4

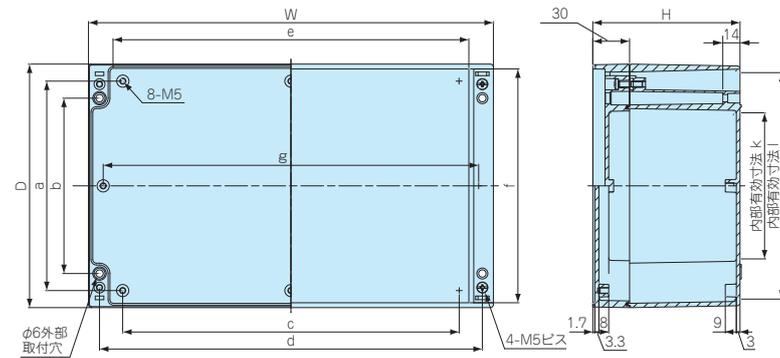
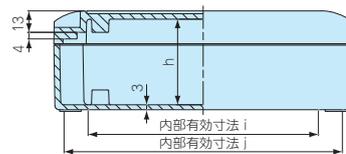
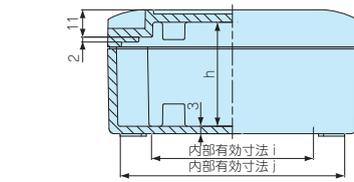
防水・防塵アルミ/ステンレスボックス



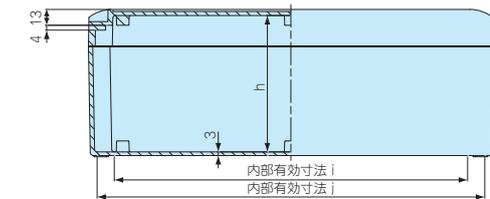
ALC10-7-5



ALC12- 9- 6 ALC20-17- 9  
ALC14-11- 6 ALC23-20-12  
ALC18-15- 9 ALC28-17- 9  
ALC20-11- 6 ALC28-25-12



ALC33-20-12



型番・寸法・標準価格

■ IP (防水保護等級) はサイズにより異なります。  
■ 自重は成形条件により5%内外の変動があります。

型番	W	D	H	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	IP	自重 (g)	標準価格 (税別)
ALC10- 7- 5	100	70	50	44	54	47	84	62.5	62.5	76	42	66	91	21.5	61	IP67	340	▲ 7,130
ALC12- 9- 6	120	90	60	62	40	64	102	79.5	81.5	96	52	82	107	20	76	IP67	560	▲ 7,890
ALC14-11- 6	140	110	60	82	60	84	122	99.5	101.5	116	52	102	127	40	96	IP67	685	▲11,530
ALC18-15- 9	180	150	90	122	100	124	162	139.5	141.5	156	82	142	170	80	140	IP67	1,200	▲15,300
ALC20-11- 6	200	110	60	82	60	144	182	159.5	101.5	176	52	162	186	40	96	IP67	860	▲12,570
ALC20-17- 9	200	170	90	142	120	144	182	159.5	161.5	176	82	162	186	100	156	IP67	1,380	▲16,910
ALC23-20-12	230	200	120	172	144	174	212	189.5	191.5	206	112	192	220	123	189	IP65	2,050	▲35,030
ALC28-17- 9	280	170	90	142	120	224	262	239.5	161	256	82	242	270	100	159	IP65	1,770	▲18,470
ALC28-25-12	280	250	120	220	194	224	262	240	242	250	110	241	267	172	237	IP65	2,990	▲43,820
ALC33-20-12	330	200	120	172	144	274	312	289.5	191.5	306	112	292	320	123	189	IP65	2,600	▲42,930

▲は値上げした製品です。

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  
グラウンド

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
電池ボックス/  
Okda ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

4

AD SERIES

防水・防塵アルミダイキャストボックス

防水・防塵アルミ／ステンレスボックス

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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okdo ROCK  
ケース

看板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

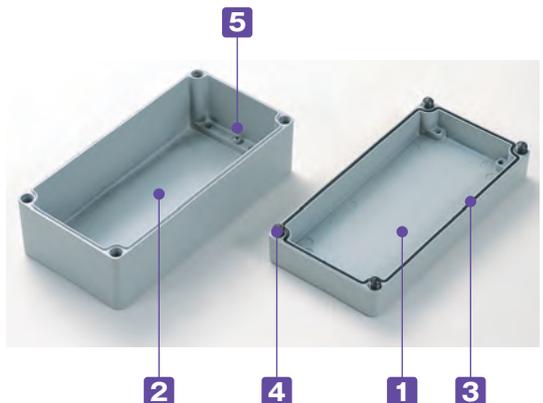
カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

IP67 IP65



- カスタム製品 (穴加工・インクジェット印刷・塗装) についてはP15-1~63をご覧ください。
- カスタム製品のリピート注文品は5%割引致します。



- 肉厚で頑丈なアルミダイキャストボックスです。
- 地震計等の屋外用測定器、プラント制御、トンネル内の機器など過酷な環境下で使用する機器へのご利用に最適です。
- 落下防止スクリーンの為、カバースクリューはトップカバーから外せません。

テクニカルデータ	
保護等級	IP65 / 67 ※ サイズによりIPが異なります。
使用温度範囲	-40℃~+80℃
カバー締め付けトルク	下記の機種 1.8N・m~2N・m
	AD5-7-4、7-7-4、8-8-6、10-7-4、10-10-8、12-8-4、12-8-6
	AD15-7-4、15-10-5、15-10-8、16-8-6、20-10-8
	その他の機種 2.8N・m~3N・m

構成内容

No.	名称	個数	材質	色 / 表面処理
1	トップカバー	1	アルミダイキャスト	ライトグレー粉体塗装
2	ボディ	1	アルミダイキャスト	ライトグレー粉体塗装
3	ガスケット	1	エラストマー、シリコン、ポリウレタン	ブラック又はホワイトアイポリマー
4	カバースクリュー	2~6	ステンレス鋼	無処理
5	アースネジ	2~4	鉄	三価クロメート

オプション部品 (別売)



取付ベース FTBシリーズ P4-21~22

DINレール FDRシリーズ P4-25

外部取付足 ADL・CKシリーズ P4-23

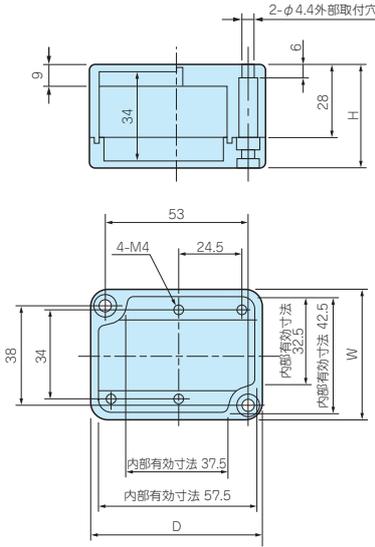
ポール取付金具 SSKシリーズ P4-61~63

ケーブルグランドシリーズ P5-93~114

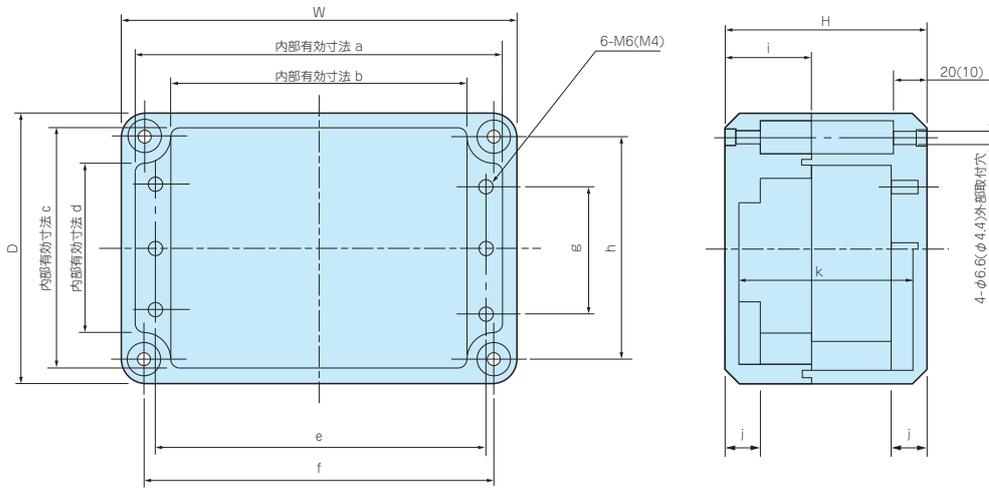
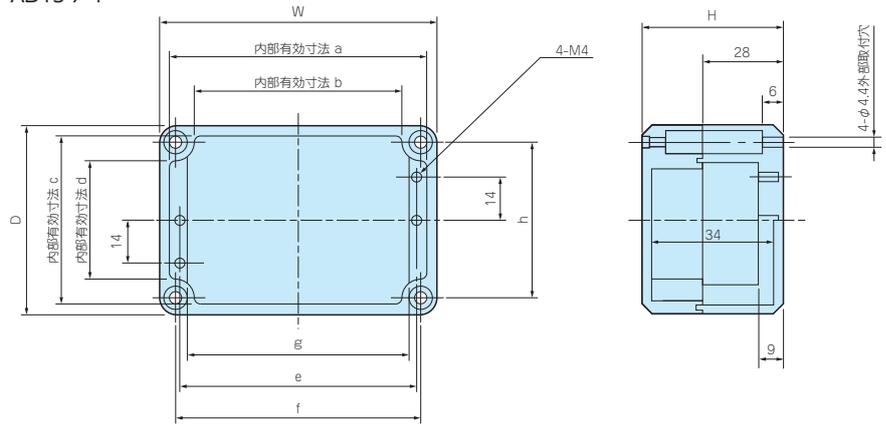
外觀寸法図

■各型番の詳細はホームページよりCAD図・PDF図をダウンロードしてご確認ください。

AD 5-7-4



AD 7-7-4  
AD10-7-4  
AD15-7-4



■注( )内は下記ボックスの寸法です。  
AD 8- 8-6  
AD12- 8-4  
AD12- 8-6  
AD16- 8-6  
AD10-10-8  
AD15-10-5  
AD15-10-8  
AD20-10-8

- IP (防水保護等級) はサイズにより異なります。
- 自重は成形条件により5%内外の変動があります。
- AD20-20-12とAD24-24-12以上の7機種は注入式ポリウレタンになります。

型番・寸法・標準価格

型番	W	D	H	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	IP	自重(kg)	標準価格(税別)
AD 5- 7- 4	50	65	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	IP67	0.13	▲ 3,430
AD 7- 7- 4	65	65	40	57.5	37.5	57.5	37.5	49	53	42	53	-	-	-	IP67	0.18	▲ 3,970
AD 8- 8- 6	80	80	60	70.5	49	70.5	49	58	67	39	67	20	10	54	IP67	0.34	▲ 5,380
AD10- 7- 4	100	65	40	92.5	72.5	57.5	37.5	84	88	77	53	-	-	-	IP67	0.25	▲ 4,540
AD10-10- 8	100	100	80	90	69.5	90	69.5	78	87	59	87	27	10	74	IP67	0.55	▲ 8,340
AD12- 8- 4	120	80	40	108	87.5	68	47.5	98	107	39	67	20	10	34	IP67	0.35	▲ 6,820
AD12- 8- 6	120	80	60	110.5	90	70.5	50	98	107	39	67	20	10	54	IP67	0.44	▲ 7,130
AD12-12-10	120	120	100	109	80	109	80	92	102	64	102	33	13	92	IP67	1.08	▲12,780
AD15- 7- 4	150	65	40	142.5	122.5	57.5	37.5	134	138	127	53	-	-	-	IP67	0.33	▲ 5,850
AD15-10- 5	150	100	54	142	121.5	92	71.5	128	137	59	87	27	10	48	IP67	0.57	▲10,050
AD15-10- 8	150	100	80	140	119.5	90	69.5	128	137	59	87	27	10	74	IP67	0.74	▲10,050
AD16- 8- 6	160	80	60	150.5	130	70.5	50	138	147	39	67	20	10	54	IP67	0.56	▲ 8,290
AD16-16-10	160	160	100	149	120.5	149	120.5	132	142	104	142	33	13	91	IP67	1.44	▲15,880
AD18-12-10	180	120	100	169	140	109	80	152	162	64	102	33	13	92.5	IP67	1.31	▲14,940
AD20-10- 8	200	100	80	190	169.5	90	69.5	178	187	59	87	27	10	74	IP67	0.9	▲12,470
AD20-20-12	200	200	120	188	154.5	188	154.5	168	180	134	180	40	13	112	IP67	2.48	▲24,140
AD24-12-10	240	120	100	229	200	109	80	212	222	64	102	33	13	91	IP67	1.6	▲16,550
AD24-16-10	240	160	100	229	200	149	120	212	222	104	142	33	13	91.2	IP67	1.88	▲19,150
AD24-24-12	240	240	120	228	194.5	228	194.5	208	220	174	220	40	13	112	IP65	3.04	▲27,630
AD30-20-12	300	199.5	120	288	254.5	188	154.5	268	280	134	180	40	13	112	IP67	3.25	▲29,340
AD32-16-10	320	160	100	309	280	149	120	292	302	104	142	33	13	92	IP67	2.42	▲23,410
AD32-32-12	320	320	120	308	274.5	308	274.5	288	300	254	300	40	13	112	IP65	4.9	▲46,010
AD36-24-12	360.5	240.5	120	348	314.5	228	194.5	328	340	174	220	40	13	111	IP65	4.74	▲45,660
AD40-20-12	400	200	120	388	354.5	188	154.5	368	380	134	180	40	13	111.5	IP67	4.14	▲46,820
AD48-32-12	481	321	120	468	434.5	308	274.5	448	460	254	300	40	13	108.8	IP65	6.6	▲67,510

▲は値上げした製品です。

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  
グラウンド

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okta ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

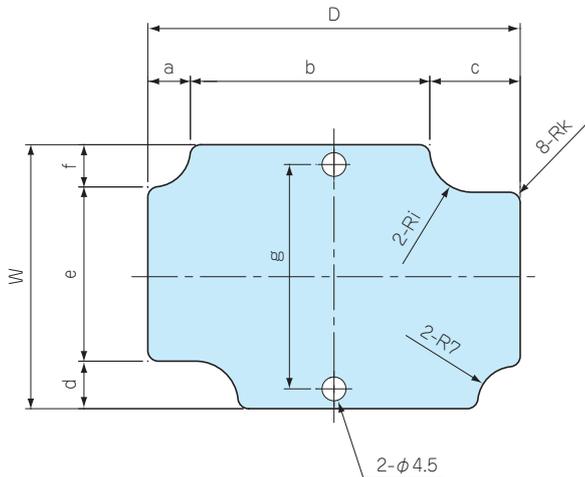
技術資料/  
各種ご案内

# FTB SERIES BDN用取付ベース

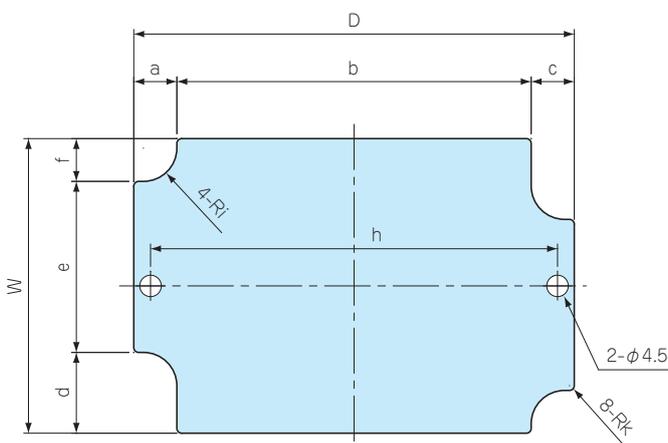
- 製品のCADデータはホームページよりダウンロード可能です。
- 取付ベースの穴加工、クリンチングスペーサー加工も承ります。詳細はカタログP15-13~16、P15-51~58をご覧ください。



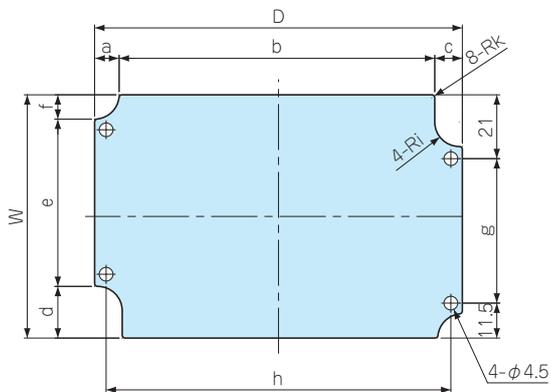
FTB 5-7



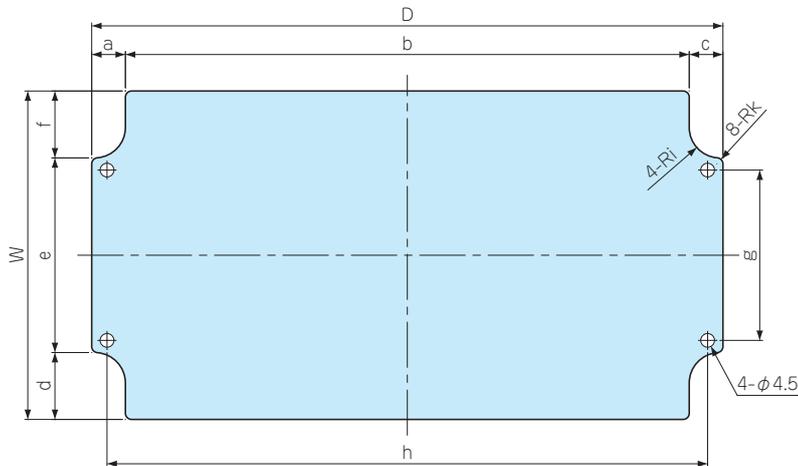
FTB 6-9



FTB 8-12  
FTB10-15



FTB 8- 8 FTB10-20  
FTB 9-13 FTB14-24



## 構成内容

名称	個数	材質	色 / 表面処理
取付ベース	1	A1100P t1.5	シルバーアルマイト
取付ビス(ナベM4×5)	2または4	鉄	三価クロメート

■ 片面保護シート付です。

## 型番・寸法・標準価格

型番	適応機種	W	D	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	標準価格(税別)
FTB 5- 7	BDN 6- 8-5	50	70	8	45	17	9	33	8	42.5	-	8	2	▲ 530
FTB 6- 9	BDN 7-10-4	62	92	9	74	9	17	36	9	-	85	7	1	▲ 570
FTB 8- 8	BDN 9- 9-6	80	80	9	62	9	17	46	17	37	72	8	2	▲ 650
FTB 8-12	BDN 9-13-5	80	120	8	103	9	17	55	8	47.5	112.5	8	1	▲ 800
FTB 9-13	BDN10-14-7	89	129	9	111	9	17	55	17	48	121	8.5	2	▲ 860
FTB10-15	BDN11-16-6	100	150	8	133	9	17	75	8	67.5	142.5	8	1	▲1,010
FTB10-20	BDN12-22-8	108	206	11	184	11	22	64	22	56	196	10	2	▲1,200
FTB14-24	BDN16-26-9	144	244	15	214	15	30	84	30	72	230	12	3	▲1,680

▲は値上げした製品です。

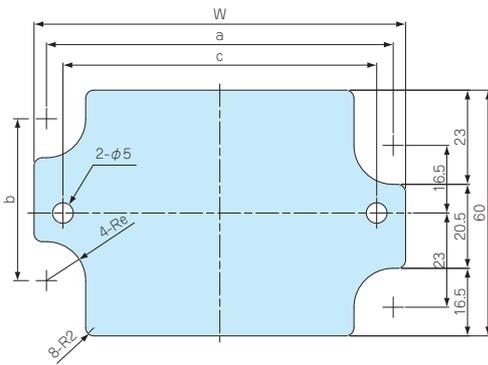
FTB SERIES

ALC用取付ベース

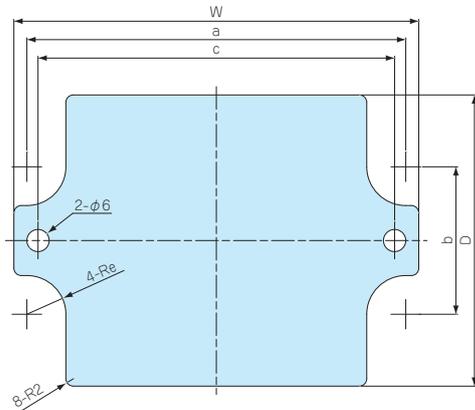
- 製品のCADデータはホームページよりダウンロード可能です。
- 取付ベースの穴加工、クリンチングスパーサー加工も承ります。詳細はカタログP15-13~16、P15-51~58をご覧ください。



FTB 9-6

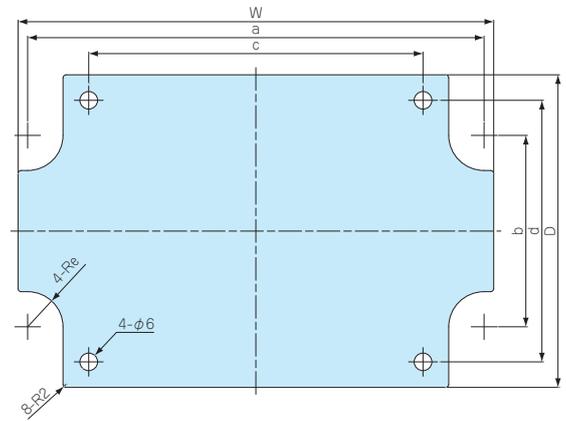


FTB10-7



使用例

FTB12- 9  
FTB16-13  
FTB18- 9  
FTB18-15  
FTB21-18  
FTB26-15  
FTB26-23  
FTB31-18



材 質	色 / 表面処理
A1100P t1.5	シルバーアルマイト

- 取付について、ALC附属ビスを使用して下さい。
- 片面保護シート付です。

型番・寸法・標準価格

型 番	適応機種	W	D	a	b	c	d	e	標準価格(税別)
FTB 9- 6	ALC10- 7- 5	90	60	84	39.5	76	-	9.5	▲ 530
FTB10- 7	ALC12- 9- 6	109	79	102	40	96	-	10.5	▲ 670
FTB12- 9	ALC14-11- 6	128	98	122	60	84	82	11	▲ 810
FTB16-13	ALC18-15- 6	167	137	162	100	124	122	11.5	▲1,190
	ALC18-15- 9								
FTB18- 9	ALC20-11- 6	188	98	182	60	144	82	11	▲1,040
FTB18-15	ALC20-17- 9	187	157	182	120	144	142	11.5	▲1,430
FTB21-18	ALC23-20-12	217	187	212	144	174	172	11.5	▲1,660
FTB26-15	ALC28-17- 9	267	157	262	120	224	142	11.5	▲1,760
FTB26-23	ALC28-25-12	265	235	258	190	224	220	11	▲2,630
FTB31-18	ALC33-20-12	317	187	312	144	274	172	11.5	▲2,420

▲は値上げした製品です。

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  
グラウンド

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okda ROCK  
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

樹板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内



使用例



- 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。
- 取付ベースの穴加工、クリンチングスペーサー加工も承ります。詳細はカタログP15-13~16、P15-51~58をご覧ください。

型番目次/  
Photo  
INDEX

FTB 4-5

FTB 5-5

FTB 9-5

プラスチック  
ケース

FTB14-6

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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okdo ROCK  
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

覆板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

FTB 7- 7

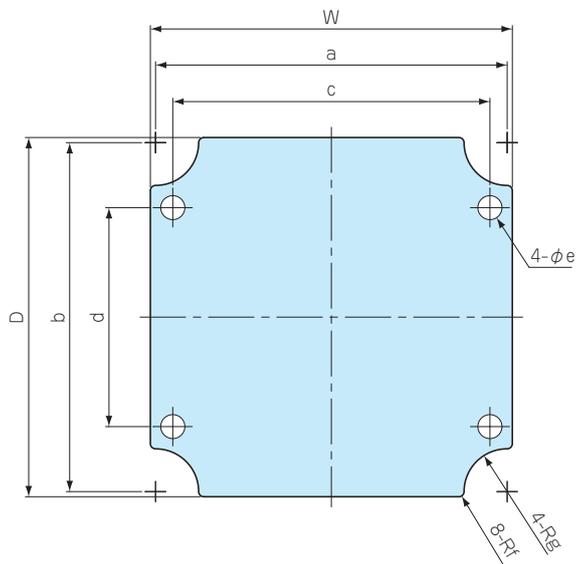
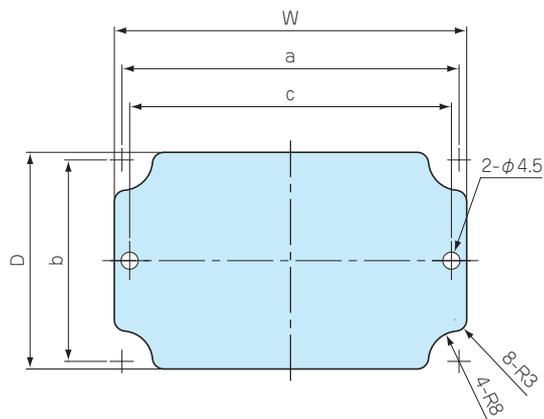
FTB 9- 9

FTB11-11

FTB15-15

FTB18-18

FTB22-22



FTB11- 7

FTB15- 7

FTB14- 9

FTB19- 9

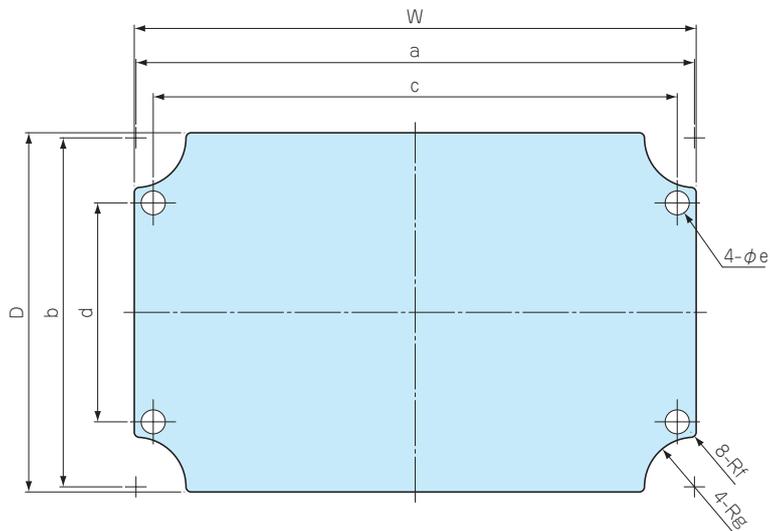
FTB17-11

FTB23-11

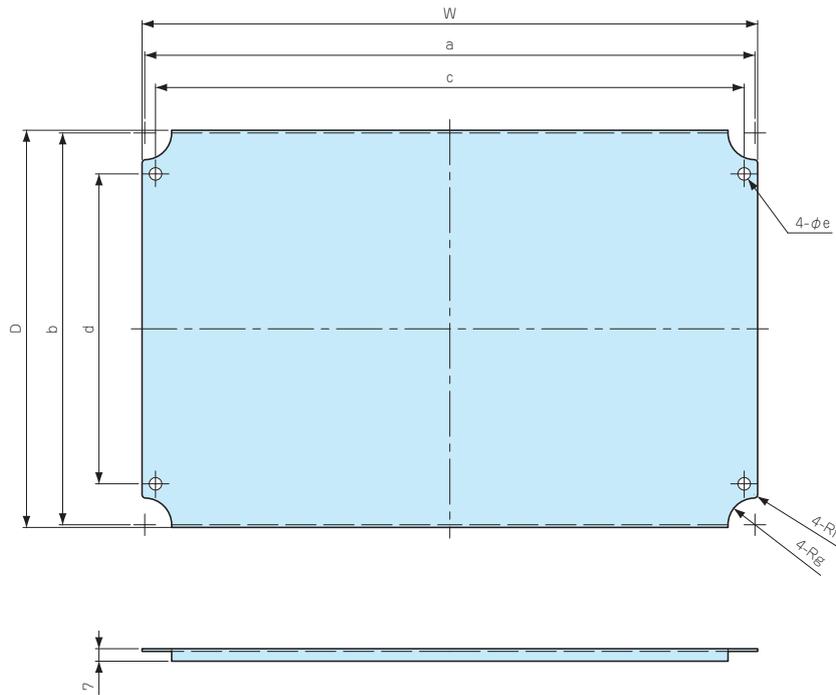
FTB23-15

FTB31-15

FTB28-18



FTB38-18  
FTB34-22  
FTB30-30  
FTB46-30



材質	色 / 表面処理
A1100P t1.5	シルバーアルマイト

- 取付について、AD附属ビスを使用して下さい。
- 片面保護シート付です。

型番・寸法・標準価格

型番	適応機種	W	D	a	b	c	d	e	f	g	標準価格(税別)
FTB 4- 5	AD 5- 7- 4	42	57	38	53	34	—	4.5	3	8	▲ 470
FTB 5- 5	AD 7- 7- 4	57	57	53	53	49	—	4.5	3	8	▲ 500
FTB 9- 5	AD10- 7- 4	92	57	88	53	84	—	4.5	3	8	▲ 570
FTB14- 6	AD15- 7- 4	142	57	138	53	134	—	4.5	3	8	▲ 670
FTB 7- 7	AD 8- 8- 6	67	67	—	—	58	39	4.5	1	10.5	▲ 530
FTB 9- 9	AD10-10- 8	87	87	—	—	78	59	4.5	1.5	10	▲ 650
FTB11-11	AD12-12-10	105	105	102	102	92	64	7	1.5	12.5	▲ 840
FTB15-15	AD16-16-10	145	145	142	142	132	104	7	1.5	14.5	▲1,200
FTB18-18	AD20-20-12	183	183	180	180	168	134	7	1.5	15	▲1,640
FTB22-22	AD24-24-12	223	223	220	220	208	174	7	2	15	▲2,320
FTB11- 7	AD12- 8- 4	105	67	—	—	98	39	4.5	1	10	▲ 630
	AD12- 8- 6										
FTB15- 7	AD16- 8- 6	147	67	—	—	138	39	4.5	1	10	▲ 760
FTB14- 9	AD15-10- 5	137	87	—	—	128	59	4.5	1.5	10	▲ 900
	AD15-10- 8										
FTB19- 9	AD20-10- 8	187	87	—	—	178	59	4.5	1.5	10	▲ 970
FTB17-11	AD18-12-10	163	105	162	102	152	64	7	1.5	14.5	▲1,120
FTB23-11	AD24-12-10	225	105	222	102	212	64	7	1.5	12.5	▲1,370
FTB23-15	AD24-16-10	225	145	222	142	212	104	7	1.5	14.5	▲1,550
FTB31-15	AD32-16-10	305	145	302	142	292	104	7	2	12.5	▲2,050
FTB28-18	AD30-20-12	283	183	280	180	268	134	7	2	15	▲2,560
FTB38-18	AD40-20-12	383	183	380	180	368	134	7	2	15	▲3,140
FTB34-22	AD36-24-12	343	223	340	220	328	174	7	2	15	▲3,320
FTB30-30	AD32-32-12	303	303	300	300	288	254	7	2	15	▲4,400
FTB46-30	AD48-32-12	463	303	460	300	448	254	7	2	15	▲5,250

▲は値上げした製品です。

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  
グラウンド

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okdo ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

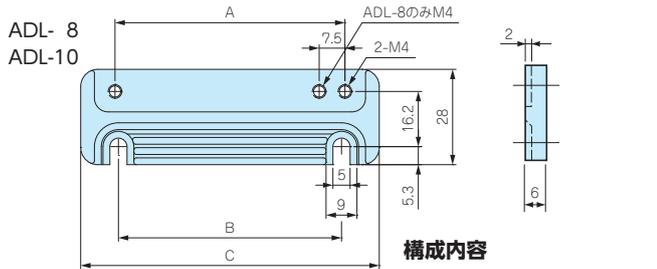
アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

ADL・CK SERIES

外部取付足



構成内容

材質	色
亜鉛ダイキャスト	ライトグレー

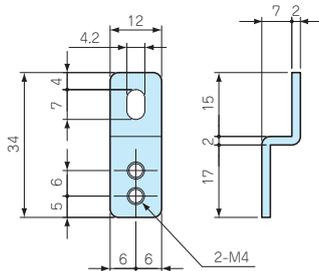
型番・寸法・標準価格

型番	A	B	C	入数	標準価格(税別)
ADL- 8	67	65	87	2 / 組	▲2,040
ADL-10	87	85	107	2 / 組	▲2,100

■ビスが別途必要です。

▲は値上げした製品です。

CK-34Z



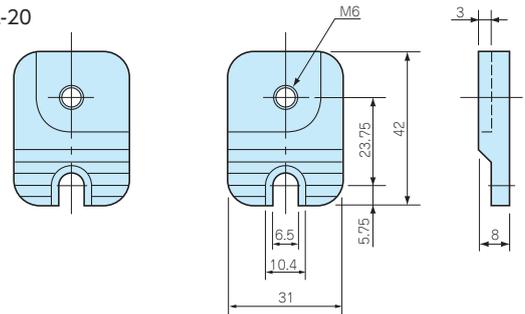
型番・標準価格

型番	材質	表面処理	入数	標準価格(税別)
CK-34Z	SUS304	パレル研磨	4 / 組	450

■ビスが別途必要です。

■ ADLのCADデータはホームページよりダウンロード可能です。

ADL-20



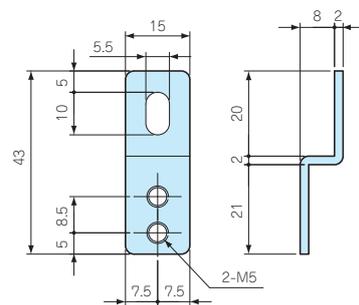
型番・標準価格

型番	材質	色	入数	標準価格(税別)
ADL-20	亜鉛ダイキャスト	ライトグレー	左右各2 / 組	▲2,510

■ビスが別途必要です。

▲は値上げした製品です。

CK-35Z



型番・標準価格

型番	材質	表面処理	入数	標準価格(税別)
CK-35Z	SUS304	パレル研磨	4 / 組	500

■ビスが別途必要です。

MT SERIES

外部取付足用ビスセット



型番・寸法・標準価格

型番	呼称	入数	標準価格(税別)
MT4-10	ナベM4×10	4 / 組	70
MT4-14	ナベM4×14	4 / 組	70
MT5-14	ナベM5×14	4 / 組	110
MT6-25	ナベM6×25	4 / 組	160
MT6-30	ナベM6×30	4 / 組	200

■材質 / 表面処理：ステンレス / 無処理

■MT型ビスセットはボックスに外部取付足を付ける為のビスです。

外部取付足、ビスセット対応表

ボックス型番	外部取付足型番	ビスセット型番
AD 5- 7- 4	CK-34Z	MT4-10
AD 7- 7- 4	CK-34Z	MT4-10
AD 8- 8- 6	ADL- 8	MT4-14
AD10- 7- 4	CK-34Z	MT4-10
AD10-10- 8	ADL-10	MT4-14
AD12- 8- 4	ADL- 8	MT4-10
AD12- 8- 6	ADL- 8	MT4-14
AD12-12-10	ADL-20	MT6-25
AD15- 7- 4	CK-34Z	MT4-10
AD15-10- 5	ADL-10	MT4-10
AD15-10- 8	ADL-10	MT4-14
AD16- 8- 6	ADL- 8	MT4-14
AD16-16-10	ADL-20	MT6-25
AD18-12-10	ADL-20	MT6-25
AD20-10- 8	ADL-10	MT4-14
AD20-20-12	ADL-20	MT6-25
AD24-12-10	ADL-20	MT6-25

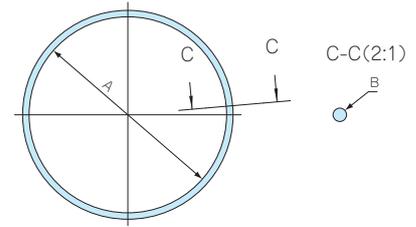
ボックス型番	外部取付足型番	ビスセット型番
AD24-16-10	ADL-20	MT6-25
AD24-24-12	ADL-20	MT6-25
AD30-20-12	ADL-20	MT6-25
AD32-16-10	ADL-20	MT6-25
AD32-32-12	ADL-20	MT6-25
AD36-24-12	ADL-20	MT6-25
AD40-20-12	ADL-20	MT6-25
AD48-32-12	ADL-20	MT6-25
BDN 6- 8-5	CK-34Z	MT4-14
BDN 7-10-4	CK-34Z	MT4-14
BDN 9- 9-6	CK-34Z	MT4-14
BDN 9-13-5	CK-34Z	MT4-14
BDN10-14-7	CK-34Z	MT4-14
BDN11-16-6	CK-34Z	MT4-14
BDN12-22-8	CK-35Z	MT5-14
BDN16-26-9	CK-35Z	MT5-14

BDN-G SERIES

BDNシリーズ用シリコンリング



■ 材質：シリコンゴム硬度30°



型番・寸法・標準価格

型番	内径A	線径B	対応ボックス	標準価格(税別)
BDN-G0608	73.2	2.4	BDN 6- 8-5	210
BDN-G0710	92.3	2.4	BDN 7-10-4	220
BDN-G0909	98.4	2.4	BDN 9- 9-6	240
BDN-G0913	124.1	2.4	BDN 9-13-5	260
BDN-G1014	136.6	2.4	BDN10-14-7	270
BDN-G1116	156	2.4	BDN11-16-6	280
BDN-G1222	196.8	3	BDN12-22-8	650
BDN-G1626	243	3.5	BDN16-26-9	1,440

■ 交換用ガスケットとしてご利用下さい。

SGK SERIES

シリコンスポンジガスケット



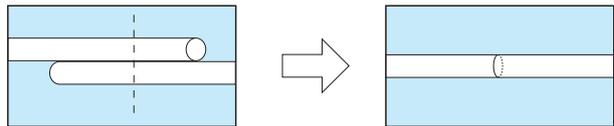
■ 標準ガスケットの経年劣化時の交換用ガスケットとしてご利用下さい。

■ ガスケット取付注意点

このガスケットは、輪になっておりません。お客様の方でサイズに合わせて切断していただきます。取り付け方が不完全ですと防水防塵の効果が低くなる場合がありますのでご注意ください。

合せ目の両端を重ねてまっすぐに切断して下さい。

合せ目は、隙間が出ない様余裕をもって切断して下さい。



型番・寸法・標準価格

型番	φ	入数	標準価格(税別)
SGK-2.5	2.5	1m×1本	470
SGK-3	3	1m×1本	480
SGK-3.5	3.5	1m×1本	530
SGK-4	4	1m×1本	530

■ 材質/色：シリコンスポンジ/ホワイトグレー  
 ■ 温度範囲 -40℃~+105℃ 公差は±10%です。

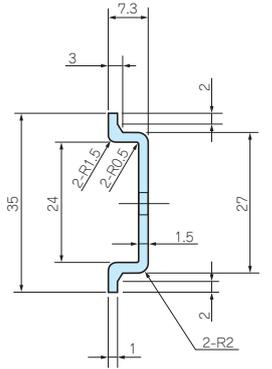
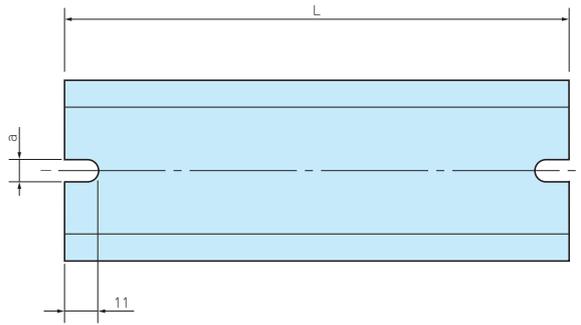
ガスケット対応表

ボックス型番	ガスケット型番	ボックス型番	ガスケット型番
AD 5- 7- 4	SGK-2.5	AD15-10- 5	SGK-3
AD 7- 7- 4	SGK-2.5	AD15-10- 8	SGK-3
AD 8- 8- 6	SGK-3	AD16- 8- 6	SGK-3
AD10- 7- 4	SGK-2.5	AD16-16-10	SGK-4
AD10-10- 8	SGK-3	AD18-12-10	SGK-4
AD12- 8- 4	SGK-3	AD20-10- 8	SGK-3
AD12- 8- 6	SGK-3	AD24-12-10	SGK-4
AD12-12-10	SGK-4	AD24-16-10	SGK-4
AD15- 7- 4	SGK-2.5		

対応機種	ガスケット型番
EXW7-□、9-□、12-□、15-□、EXWF7-□、9-□、11-□、15-□	SGK-2.5
EXWF20-□、24-□	SGK-3.5
EXWF30-□	SGK-4.0



取付例



構成内容

材質	色 / 表面処理
A6063S-T5	シルバーアルマイト

- 端子台など各種DINレール適合電気機器の設置が可能です。
- 各ケースの取付ボスのピッチをご確認の上、L寸をお選び下さい。
- その他のケースに使用する場合はFDR-1000を切断してご利用下さい。

型番・寸法・標準価格

型番	L	a	対応ボスピッチ	標準価格(税別)
FDR- 50	50	4.2	32 ~ 42	▲300
FDR- 57	57	4.2	39 ~ 49	▲300
FDR- 66	66	4.2	48 ~ 58	▲300
FDR- 77	77	4.2	59 ~ 69	▲300
FDR- 80	80	4.2	62 ~ 72	▲310
FDR- 87	87	4.2	69 ~ 79	▲310
FDR- 92	92	4.2	74 ~ 84	▲310
FDR- 100	100	4.2	82 ~ 92	▲310
FDR- 106	106	4.2	88 ~ 98	▲310
FDR- 110	110	4.2	92 ~ 102	▲310
FDR- 120	120	4.2	102 ~ 112	▲330
FDR- 128	128	4.2	110 ~ 120	▲330
FDR- 137	137	4.2	119 ~ 129	▲330
FDR- 142	142	4.2	124 ~ 134	▲330
FDR- 146	146	4.2	128 ~ 138	▲340
FDR- 150	150	4.2	132 ~ 142	▲340
FDR- 168	168	4.2	150 ~ 160	▲340
FDR- 170	170	4.2	152 ~ 162	▲340
FDR- 186	186	4.2	168 ~ 178	▲350
FDR- 202	202	4.2	184 ~ 194	▲350
FDR- 205	205	4.2	187 ~ 197	▲380
FDR- 223	223	4.2	205 ~ 215	▲380
FDR- 226	226	4.2	208 ~ 218	▲390

型番	L	a	対応ボスピッチ	標準価格(税別)
FDR- 235	235	4.2	217 ~ 227	▲390
FDR- 242	242	4.2	224 ~ 234	▲390
FDR- 249	249	4.2	231 ~ 241	▲390
FDR- 283	283	4.2	265 ~ 275	▲400
FDR- 300	300	4.2	282 ~ 292	▲410
FDR- 350	350	4.2	332 ~ 342	▲460
FDR- 400	400	4.2	382 ~ 392	▲460
FDR- 450	450	4.2	432 ~ 442	▲510
FDR- 550	550	4.2	532 ~ 542	▲580
NEW FDR-B106	106	6.5	90 ~ 96	310
FDR-B142	142	6.5	126 ~ 132	▲330
FDR-B160	160	6.5	144 ~ 150	▲340
FDR-B165	165	6.5	149 ~ 155	▲340
FDR-B183	183	6.5	167 ~ 173	▲340
FDR-B223	223	6.5	207 ~ 213	▲380
FDR-B260	260	6.5	244 ~ 250	▲400
FDR-B303	303	6.5	287 ~ 293	▲410
FDR-B338	338	6.5	322 ~ 328	▲440
FDR-B360	360	6.5	344 ~ 350	▲460
FDR-B376	376	6.5	360 ~ 366	▲460
FDR-B383	383	6.5	367 ~ 373	▲460
FDR-B463	463	6.5	447 ~ 453	▲510
FDR-1000	1,000	-	-	▲730

■ FDR-1000には取付ビス用の欠き処理はございません。 ▲は値上げした製品です。

DINレール対応表

DWシリーズ

ボックス型番	DINレール型番
DW10-15-□W	FDR- 128
DW14-22-□W	FDR- 186

DWHシリーズ

ボックス型番	DINレール型番
DWH10-15-□S	FDR- 128
DWH14-22-□S	FDR- 186

BDNシリーズ

ボックス型番	DINレール型番
BDN 6- 8- 5	FDR- 50
BDN 7-10- 4	-
BDN 9- 9- 6	FDR- 80
BDN 9-13- 5	FDR- 120
BDN10-14- 7	FDR- 128
BDN11-16- 6	FDR- 150
BDN12-22- 8	FDR- 205
BDN16-26- 9	FDR- 242

ADシリーズ

ボックス型番	DINレール型番
AD 5- 7- 4	-
AD 7- 7- 4	FDR- 57
AD 8- 8- 6	FDR- 66
AD10- 7- 4	FDR- 92
AD10-10- 8	FDR- 87
AD12- 8- 4	FDR- 106
AD12- 8- 6	FDR- 106
AD12-12-10	FDR-B106
AD15- 7- 4	FDR- 142
AD15-10- 5	FDR- 137
AD15-10- 8	FDR- 137
AD16- 8- 6	FDR- 146
AD16-16-10	FDR-B142
AD18-12-10	FDR-B165
AD20-10- 8	FDR- 186
AD20-20-12	FDR-B183

ADシリーズ

ボックス型番	DINレール型番
AD24-12-10	FDR-B223
AD24-16-10	FDR-B223
AD24-24-12	FDR-B223
AD30-20-12	-
AD32-16-10	FDR-B303
AD32-32-12	FDR-B303
AD36-24-12	FDR-B338
AD40-20-12	FDR-B383
AD48-32-12	FDR-B463

## COA SERIES

## アルミ製クリップオンカバー

- ALC用アルミ製クリップオンカバー(ワンタッチ脱着)です。
- アルミ・シルバーアルマイト仕上げです。  
標準の樹脂性カバーから交換する事で高級感をアップさせる事が出来ます。

材質	色 / 表面処理
アルミニウム+POM	シルバーアルマイト



## 型番・標準価格

型番	ボックス型番	入数	標準価格(税別)/袋
COA-90	ALC12-9-6	2 / 袋	▲1,700
COA-110	ALC14-11-6、20-11-6	2 / 袋	▲1,730
COA-150	ALC18-15-9	2 / 袋	▲1,880
COA-170	ALC20-17-9、28-17-9	2 / 袋	▲1,920

▲は値上げした製品です。

## FRG SERIES

## スペアカバースクリュー



- 紛失した場合のスペアスクリューです。
- スクリューは1本売りとなります。

## 型番・寸法・標準価格

型番	適用機種	ネジサイズ	入数	標準価格(税別)/本
FRG-31	BDN6-8-5、BDN7-10-4、BDN9-13-5用	M4	1 / 本	30
FRG-32	BDN9-9-6、BDN10-14-7、BDN11-16-6用	M4	1 / 本	30
FRG-33	BDN12-22-8用	M5	1 / 本	40
FRG-34	BDN16-26-9用	M6	1 / 本	80

■ 材質 / 表面処理：ステンレス / 無処理

防水・防塵アルミ／ステンレスボックス

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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okdo ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品



シールド  
対策製品



- 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P15-1~63をご覧ください。
- カスタム製品のリピート注文品は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:	-40°C~+105°C
カバー締め付けトルク:	1N・m

- シリコン製防水ガスケットとEMIシールドガスケットの2重構造により防水機能とシールド対策が可能でボックスです。
- 全8サイズ、色仕様はライトグレーと無処理の2タイプから選択出来ます。
- CATV中継器・光伝送装置等の屋外用通信機器、FA/制御用ボックス等に最適です。
- トップカバービス取付部はビスの落下防止構造となっており、最初にねじ込むように入れて下さい。



製品使用例  
屋外用WiFiアクセスポイント



オプション部品  
ポール取付金具、固定用ベルト  
P4-61~63に掲載

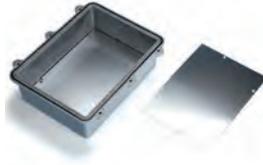
構成内容

No.	名称	個数	材質	色 / 表面処理
1	トップカバー	1	アルミダイキャスト ADC12	ライトグレー (粉体塗装)・無処理
2	ボディー	1	アルミダイキャスト ADC12	ライトグレー (粉体塗装)・無処理
3	防水ガスケット	1	シリコンゴム	ブラック
4	EMIガスケット	1	ステンレス・シリコンゴム	シルバー・白
5	取付ビス (皿M4)	4、6、8	ステンレス	無処理

オプション部品 (別売)



外部取付足  
HQFシリーズ  
P4-32



取付ベース  
HQPシリーズ  
P4-32



ベース・基板取付ビス  
MTシリーズ  
P4-32



ケーブルグランドシリーズ  
P5-93~114



プロテクティブベント  
PMFシリーズ  
P4-68~70

型番・寸法・標準価格

型番		寸法			自重 (g)	標準価格(税別)G	標準価格(税別)N
● ライトグレー	○ 無処理	W	D	H			
HQ15-10- 5G	HQ15-10- 5N	150	100	50	442	▲ 4,760	▲3,820
HQ15-10- 8G	HQ15-10- 8N	150	99.5	75	494	▲ 5,610	▲4,500
HQ16-16- 8G	HQ16-16- 8N	162	162	80	715	▲ 6,790	▲5,320
HQ20-15- 5G	HQ20-15- 5N	200	150	50	753	▲ 8,370	▲6,870
HQ20-15- 8G	HQ20-15- 8N	200	150	75	849	▲ 9,260	▲7,560
HQ26-18- 6G	HQ26-18- 6N	262	181.5	55	961	▲ 8,370	▲6,800
HQ27-17- 7G	HQ27-17- 7N	274.2	173.2	66	1,129	▲ 9,940	▲8,240
HQ27-17-10G	HQ27-17-10N	274.2	172.7	100	1,287	▲11,060	▲9,170

▲は値上げした製品です。

4  
防水・防塵アルミ/ステンレスボックス

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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okda ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

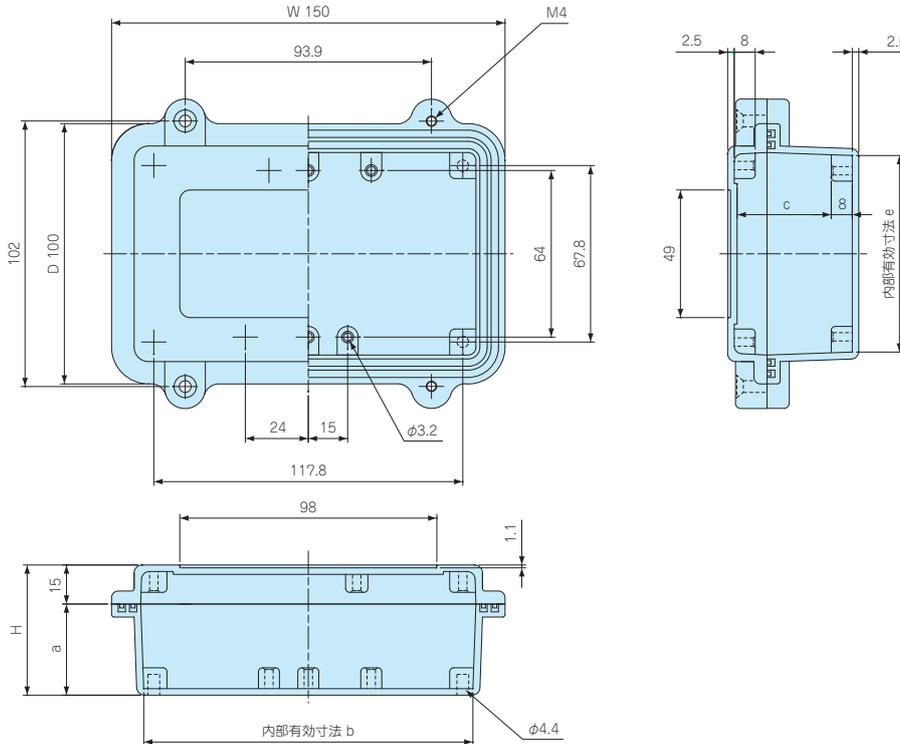
カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

外観寸法図

■ 各型番の詳細はホームページよりCAD図・PDF図をダウンロードしてご確認ください。

HQ15-10-5  
HQ15-10-8

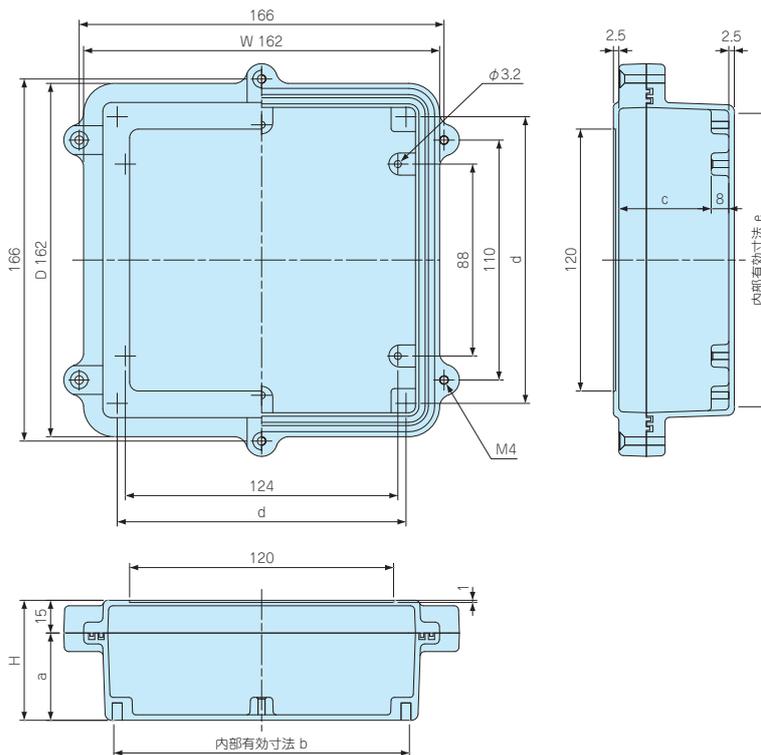


型番	W	D	H	a	b	c	e
HQ15-10- 5	150	100	50	35	125.5	35.9	75.5
HQ15-10- 8	150	100	75	60	123.7	60.9	73.7

外觀寸法図

■ 各型番の詳細はホームページよりCAD図・PDF図をダウンロードしてご確認下さい。

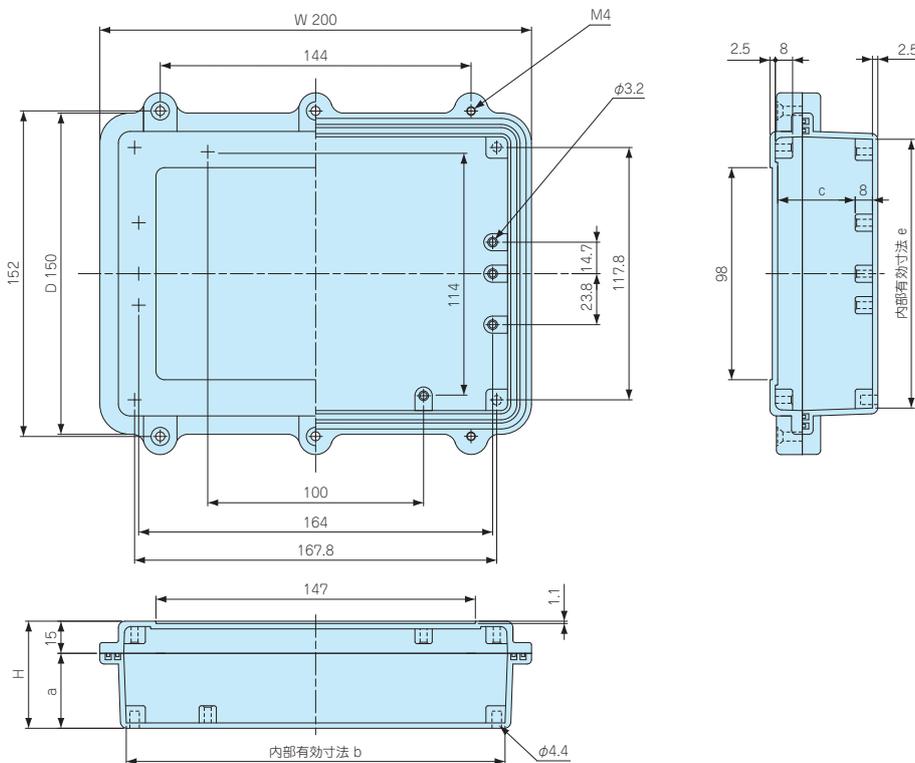
HQ16-16-8



型番	W	D	H	a	b	c	d	e
HQ16-16- 8	162	162	80	65	132.7	67	129.66	132.7

HQ20-15-5

HQ20-15-8



型番	W	D	H	a	b	c	e
HQ20-15- 5	200	150	50	35	175.5	35.9	125.5
HQ20-15- 8	200	150	75	60	173.7	60.9	123.7

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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okdo ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

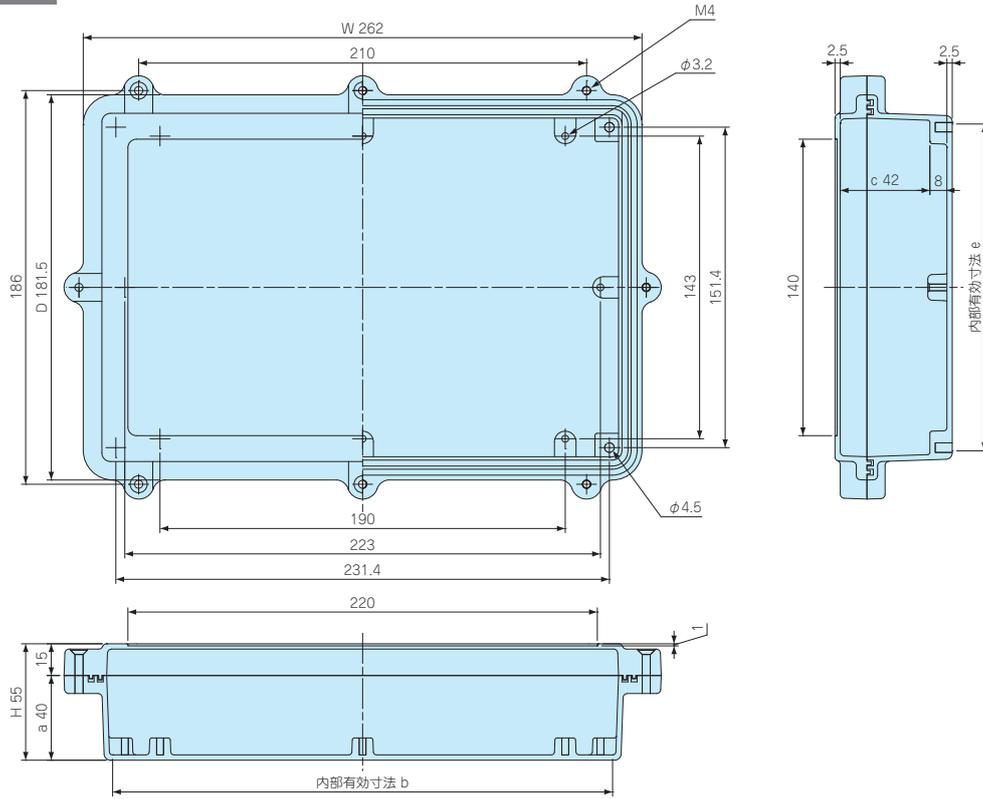
カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

外觀寸法図

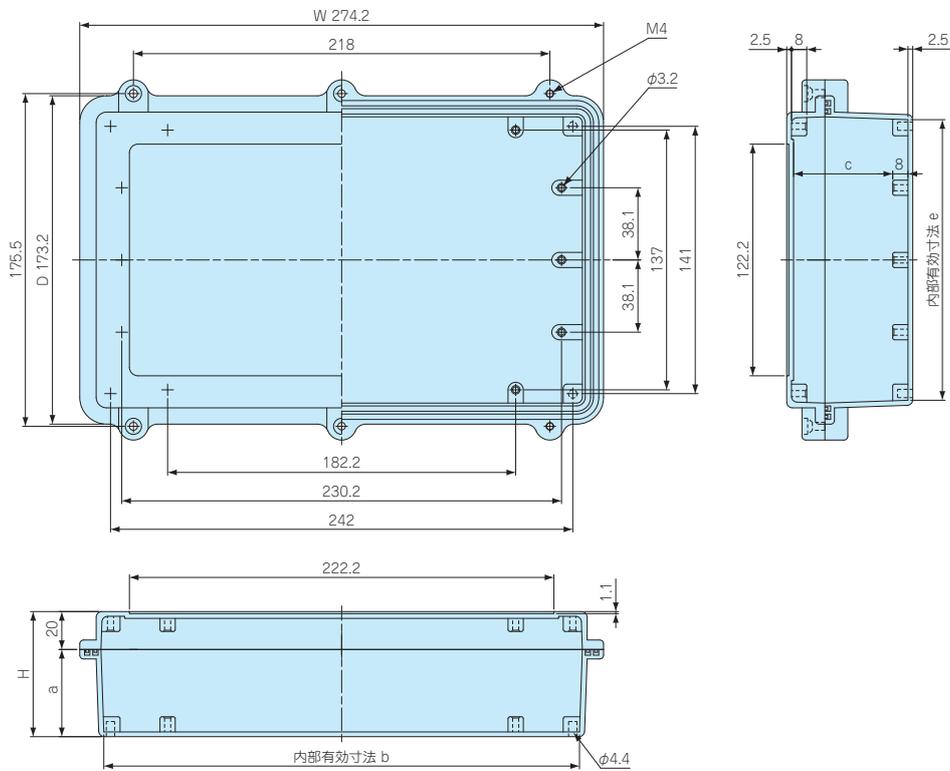
■ 各型番の詳細はホームページよりCAD図・PDF図をダウンロードしてご確認ください。

HQ26-18-6



型番	W	D	H	a	b	c	e
HQ26-18-6	262	181.5	55	40	234.4	42	154.4

HQ27-17-7  
HQ27-17-10

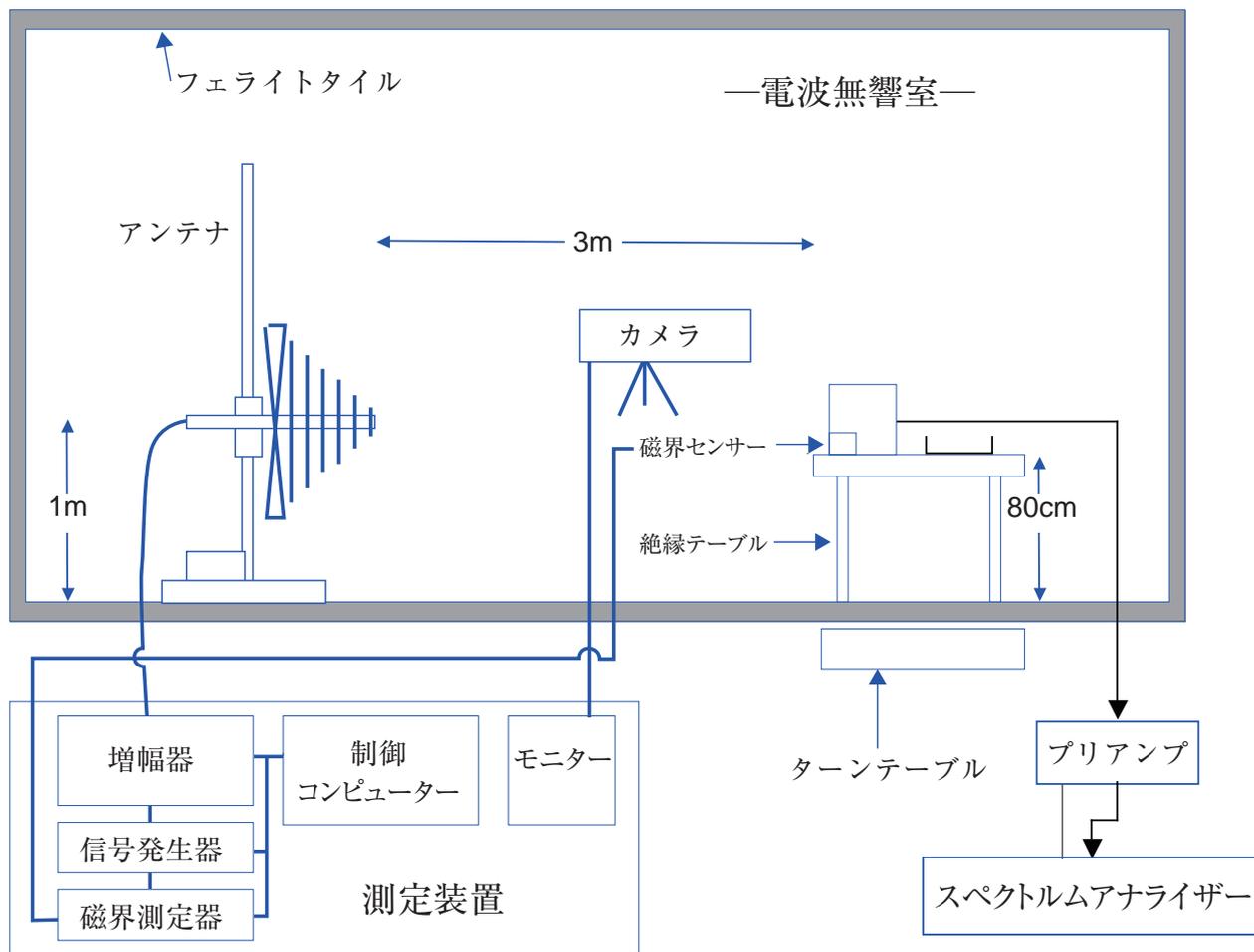
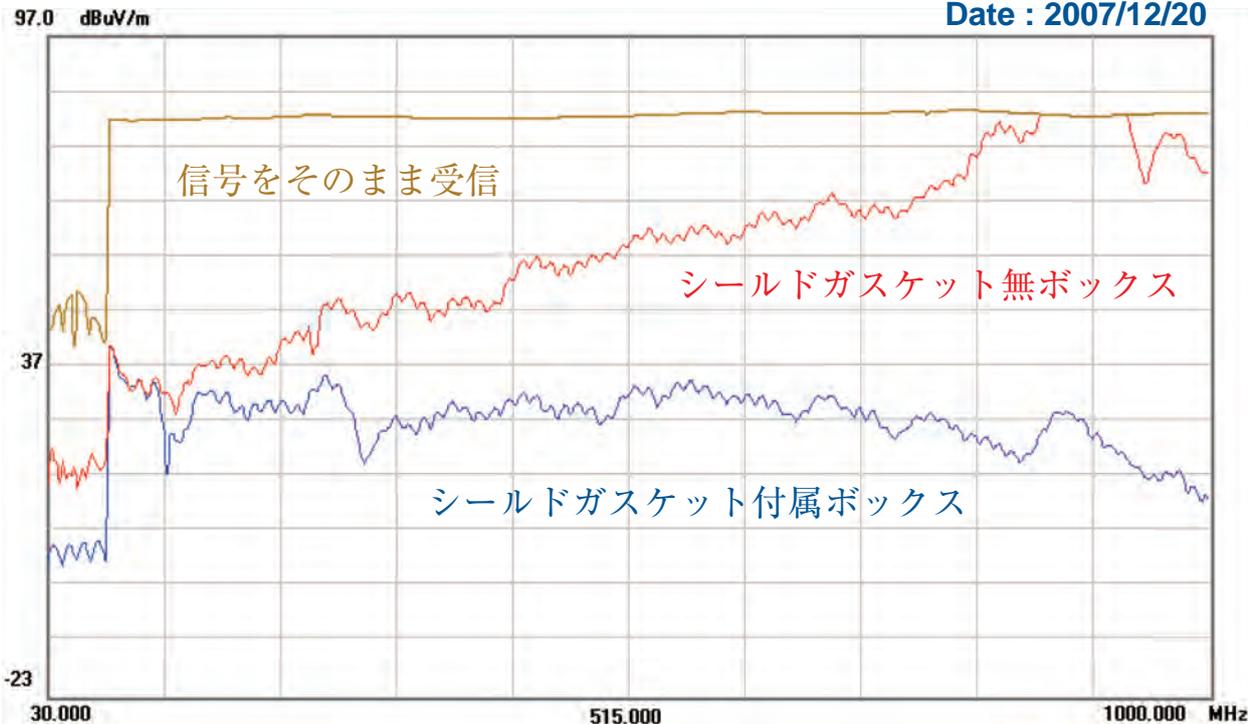


型番	W	D	H	a	b	c	e
HQ27-17-7	274.2	173.2	66	46	249	51.9	148
HQ27-17-10	274.2	173.2	100	80	246.8	85.9	143.8

# EMIシールド試験データ

Gestek社  
試験結果

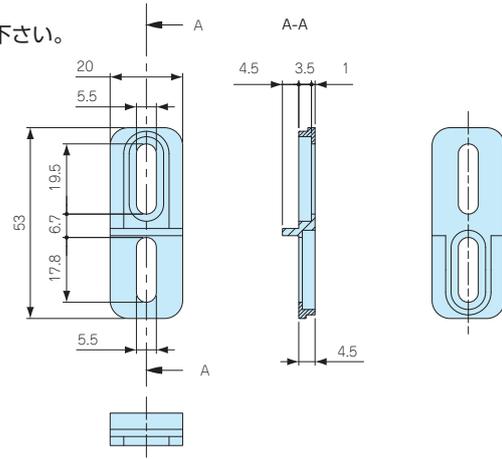
Date : 2007/12/20



HQF SERIES

外部取付足

■ 各型番の詳細はホームページよりCAD図・PDF図をダウンロードしてご確認ください。



構成内容

名称	個数	材質	色 / 表面処理
外部取付足	4	ADC12	粉体塗装・無処理
取付ビス	4	ステンレス	無処理

取付ビスサイズ：ナベタッピング M5×8

型番・標準価格

型番	色 / 表面処理	対応機種	入数	標準価格(税別) / 組
HQF-1G	ライトグレー粉体塗装	HQ全機種	4 / 組	▲1,160
HQF-1N	無処理	HQ全機種	4 / 組	▲760

▲は値上げした製品です。

MT3.5-8K

ビスセット

■ 取付ベース付属ビスの紛失時や追加したい場所にご利用下さい。



型番・標準価格

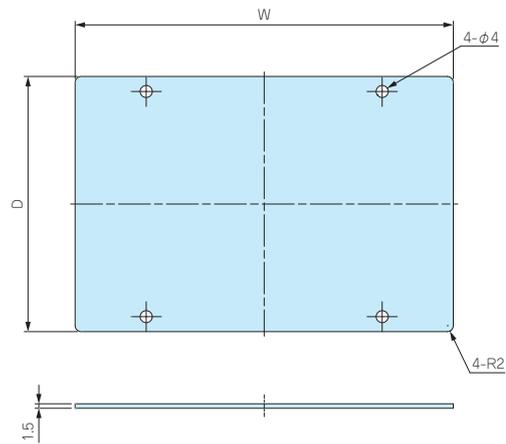
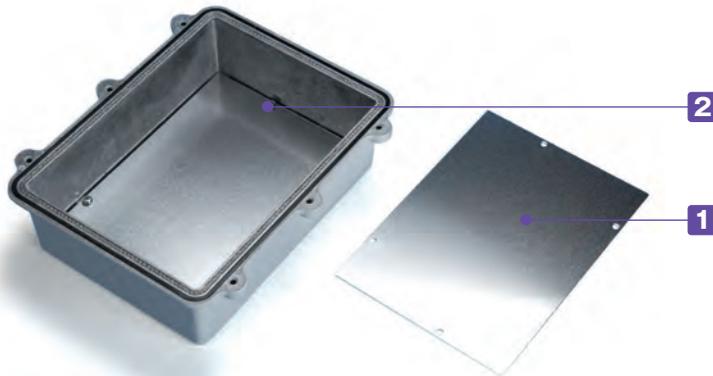
型番	材質	色 / 表面処理	入数	標準価格(税別) / 袋
MT3.5-8K	鉄	三価クロメート	4 / 袋	70

HQP SERIES

取付ベース

■ 各型番の詳細はホームページよりCAD図・PDF図をダウンロードしてご確認ください。

■ 取付ベースの穴加工、クリンチングスペーサー加工も承ります。  
詳細はカタログP15-13~16、P15-51~58をご覧ください。



構成内容

No.	名称	個数	材質	色 / 表面処理
1	取付ベース	1	A1050P t1.5	無処理
2	取付ビス (MT3.5-8K)	4	鉄	三価クロメート

■ 片面保護シート付です。

型番・寸法・標準価格

型番	W	D	対応ボックス	標準価格(税別)
HQP15-10	122	72	HQ15-10-5・HQ15-10-8	▲650
HQP16-16	132	132	HQ16-16-8	▲870
HQP20-15	172	122	HQ20-15-5・HQ20-15-8	▲990
HQP26-18	235	155	HQ26-18-6	▲1,370
HQP27-17	248	147	HQ27-17-7・HQ27-17-10	▲1,520

▲は値上げした製品です。

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  
グラウンド

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okda ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

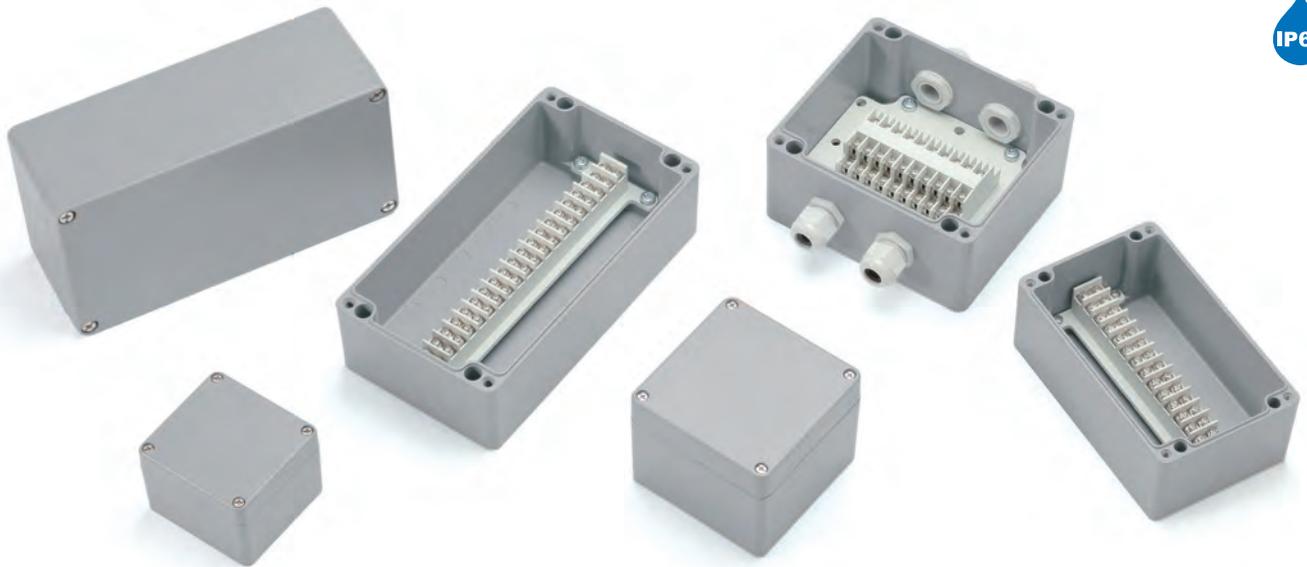
アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内



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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

看板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

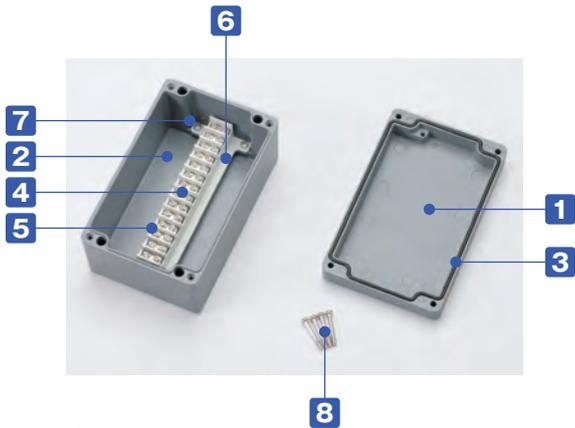
カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

- 保護等級IP65の耐衝撃性に優れたアルミダイキャスト製の端子ボックスです。
- アルミダイキャスト製は樹脂と比べ、放熱性・耐熱性・耐油性に優れています。
- 端子の極数は6P～30P、6サイズを揃えています。
- 配線用の穴加工は営業部で承ります。

テクニカルデータ

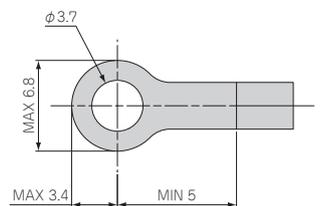
保護等級：IP65  
温度範囲：-40℃～+80℃  
カバー締付トルク：1N・m



端子台定格・仕様

定格電圧	400V
定格電流	17.5A
定格適合電線	1.5mm <sup>2</sup>
標準締付トルク	0.8N・m

適合圧着端子  
R1.25-3.5



構成内容

No.	名称	個数	材質	色 / 表面処理
1	トップカバー	1	アルミダイキャスト	グレー塗装
2	ボディー	1	アルミダイキャスト	グレー塗装
3	ガスケット	1	ポリウレタン	ブラック
4	導電板	6～30	真ちゅう	ニッケルメッキ
5	端子ビス (ナベM3.5)	12～60	鉄	ニッケルメッキ
6	端子基台	1	難燃性ABS樹脂 (UL94V-0)	グレー
7	端子台取付ビス (ナベM4、M6)	2～4	鉄	三価クロメート
8	カバースクリュー	4	ステンレス	無処理

オプション部品 (別売)



ショートバー  
SBRシリーズ  
P5-16

ケーブルグランド  
P5-93～114

型番・寸法・標準価格

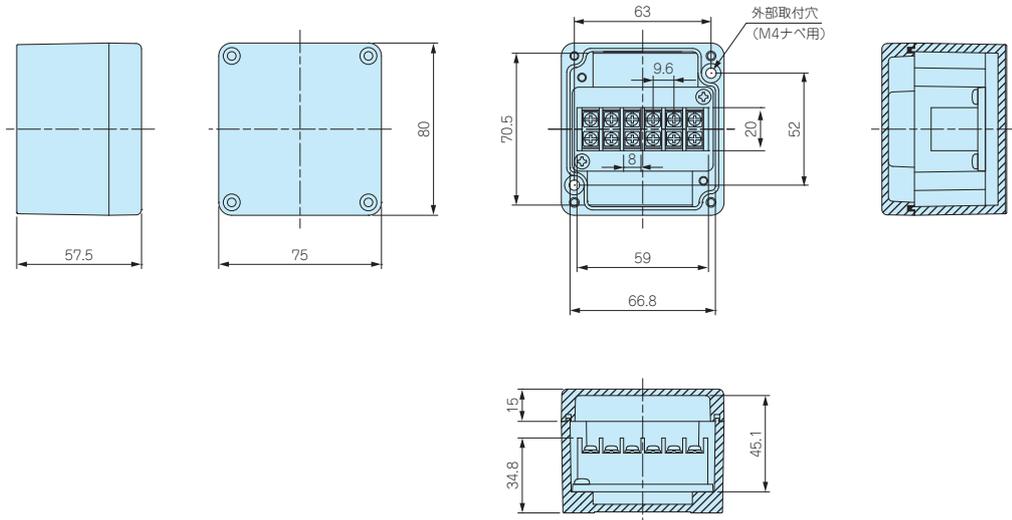
型番	L	W	H	端子台極数	自重 (g)	標準価格 (税別)
TMA- 6P	80	75	57.5	6P	341	▲3,550
TMA- 9P	100	100	80	9P	642	▲5,050
TMA-15P	100	160	80	15P	867	▲6,840
TMA-20P-AS	132	150	90	10P×2列	1,394	▲8,370
TMA-20P	120	220	80	20P	1,426	▲8,350
TMA-30P-AS	120	220	80	15P×2列	1,529	▲9,570

▲は値上げした製品です。

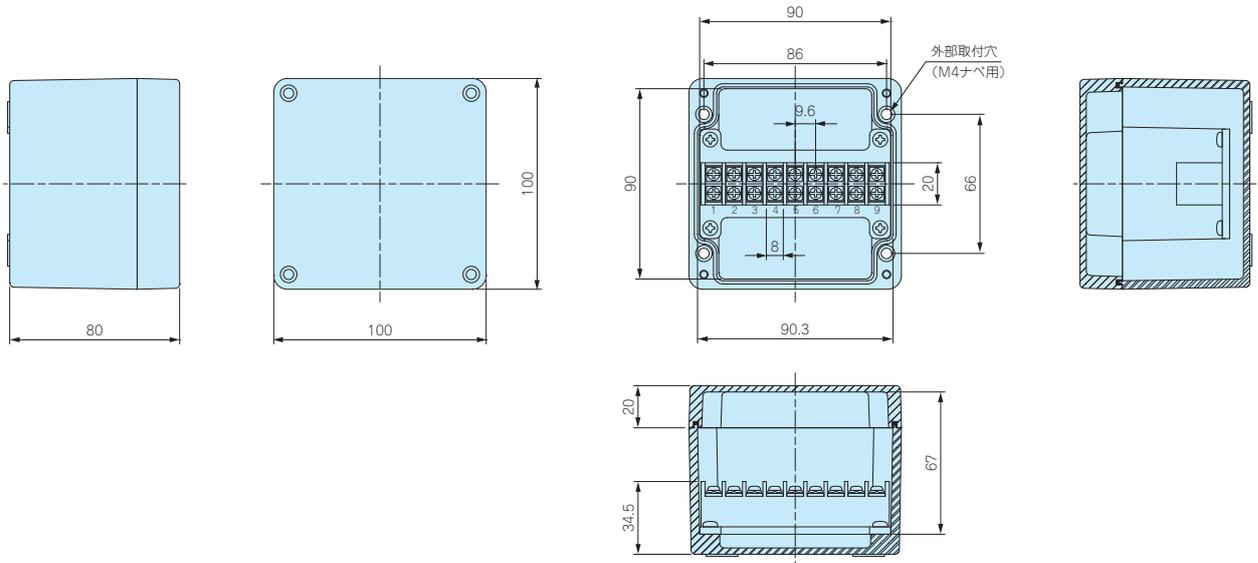
外観寸法図

■各型番の詳細はホームページよりCAD図・PDF図をダウンロードしてご確認ください。

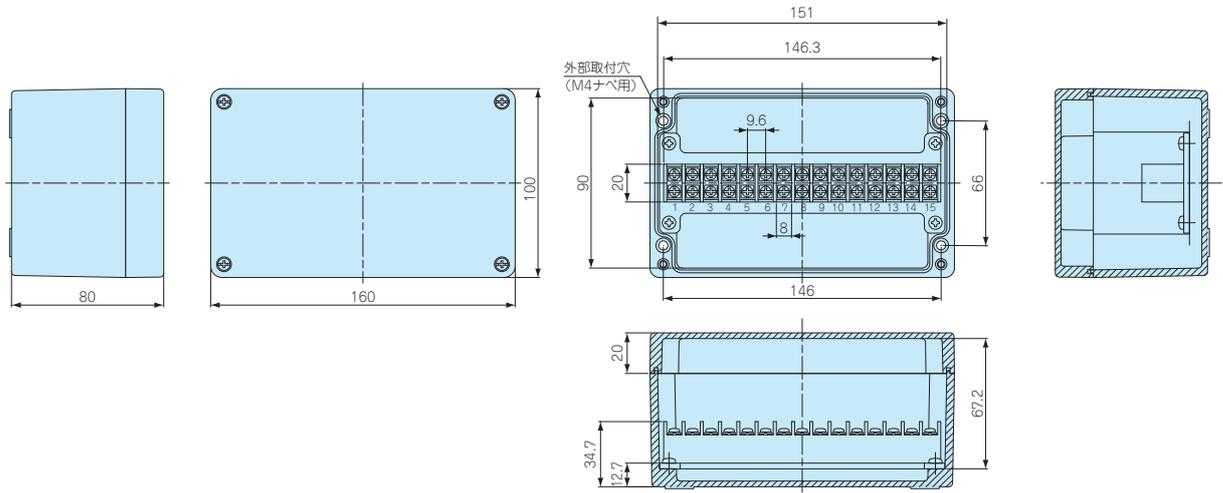
TMA-6P



TMA-9P



TMA-15P



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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
防水コネクタ/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okda ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

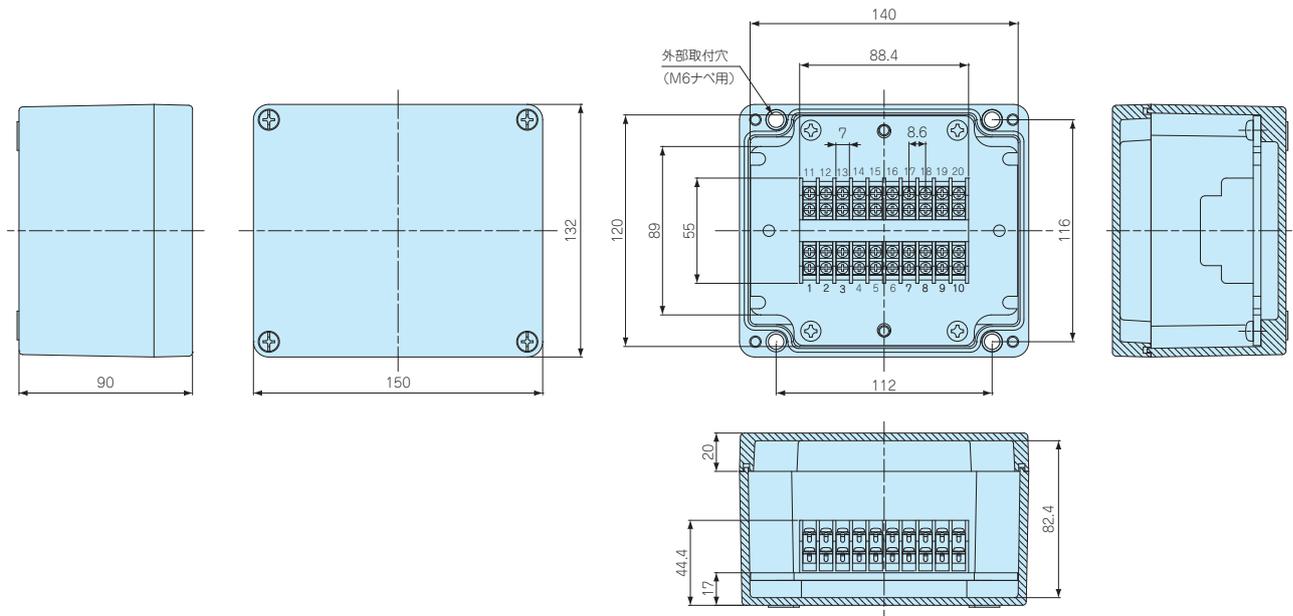
カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

TMA-20P-AS

5

端子ボックス／防水コネクタ／ケーブルグラウンド



型番目次/  
Photo  
INDEX

プラスチック  
ケース

TMA-20P

キャリング  
ケース

防水・防塵  
樹脂ボックス

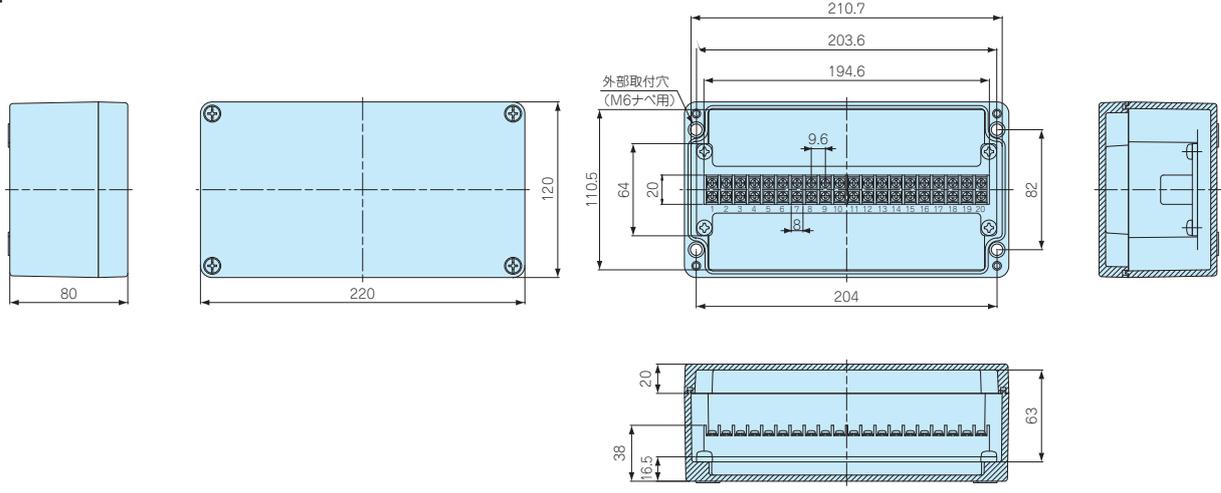
防水・防塵  
アルミニウム  
ステンレス  
ボックス

端子ボックス/  
防水コネクタ/  
ケーブル  
グラウンド

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース



Raspberry  
Piケース/  
Okdo ROCK  
ケース

TMA-30P-AS

フリーサイズ  
ケース/  
フリーサイズ  
パネル

ラックケース

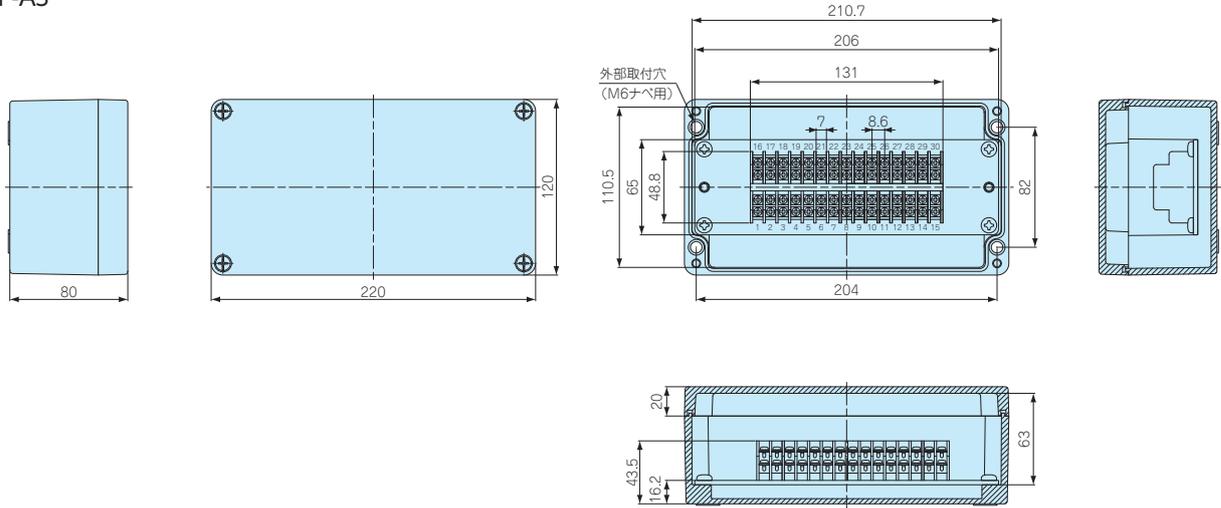
棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内





- ステンレス製のポール・電柱取付金具です。
- ステンレスボックスに取り付けの際は、防水効果を失わないよう溶接での取付をお勧めします。当社にてボックスに取り付けた状態（カスタム対応）での購入も可能です。
- ダイキャストボックスに取付の際は、ビスセットSSK-Bシリーズ（P4-62）を別途購入下さい。
- ポール・電柱に取付の際は、取付ベルトSNBシリーズ、PKBシリーズ（P4-65～67）を別途購入下さい。

外観寸法図

■ 各型番の詳細はホームページよりCAD図・PDF図をダウンロードしてご確認下さい。

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  
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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okdo ROCK  
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

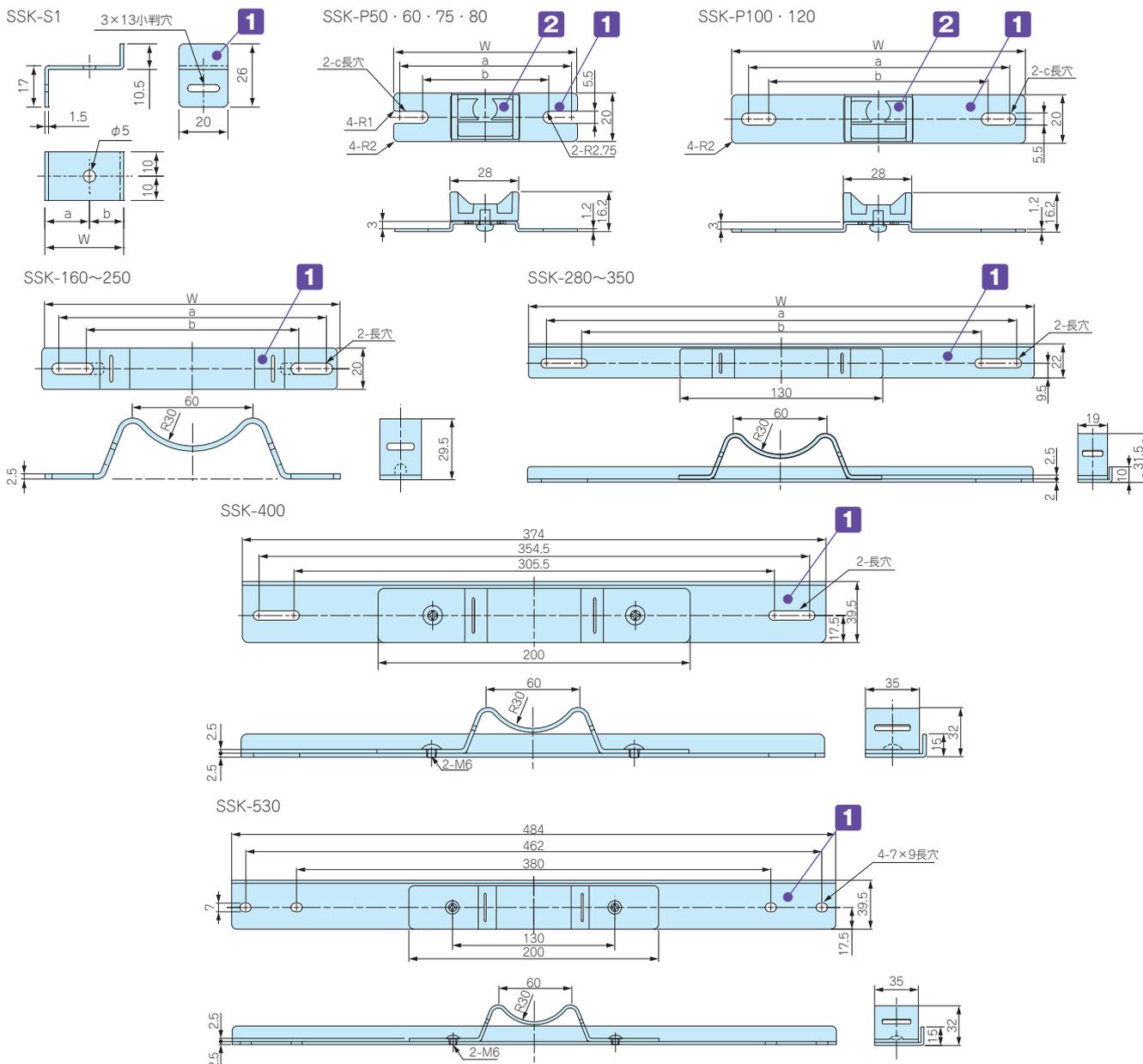
棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内



構成内容

No.	名称	個数	材質	色/表面処理
1	取付金具	2	ステンレス SUS304	バレル研磨
2	マウントブラケット	2	ASA樹脂 (耐候性樹脂)	ホワイトグレー

型番・寸法・標準価格

型番	W	a	b	c	対応ベルト	入数	標準価格/袋 (税別)
SSK-S1	32.25	18.25	14	—	PKB10PM、10P、PKB10S、SNBシリーズ	4 / 袋	590
SSK-P50	50	44.5	37.5	5.5× 9	PKB10PM、10P、PKB10S	2 / 袋	▲ 1,900
SSK-P60	60	54.5	47.5	5.5× 9	PKB10PM、10P、PKB10S	2 / 袋	▲ 1,900
SSK-P75	75	69.5	55.5	5.5×12.5	PKB10PM、10P、PKB10S	2 / 袋	▲ 2,020
SSK-P80	80	74.5	64.5	5.5×10.5	PKB10PM、10P、PKB10S	2 / 袋	▲ 2,020
SSK-P100	100	88.1	76.5	5.5×11.3	PKB10PM、10P、PKB10S	2 / 袋	▲ 2,100
SSK-P120	120	106.5	88.5	5.5×14.5	PKB10PM、10P、PKB10S	2 / 袋	▲ 2,320
SSK-160	142	129.5	106.5	—	PKB10PM、10P、PKB10S、SNBシリーズ	2 / 袋	▲ 2,940
SSK-170	152	142.3	101	—	PKB10PM、10P、PKB10S、SNBシリーズ	2 / 袋	▲ 3,100
SSK-200	174	161.5	112.5	—	PKB10PM、10P、PKB10S、SNBシリーズ	2 / 袋	▲ 3,190
SSK-210	192	180.5	131.5	—	PKB10PM、10P、PKB10S、SNBシリーズ	2 / 袋	▲ 3,360
SSK-250	230	215.5	166.5	—	PKB10PM、10P、PKB10S、SNBシリーズ	2 / 袋	▲ 3,680
SSK-280	260	244.5	195.5	—	PKB10PM、10P、PKB10S、SNBシリーズ	2 / 袋	▲ 4,510
SSK-300	280	264.5	215.5	—	PKB10PM、10P、PKB10S、SNBシリーズ	2 / 袋	▲ 4,680
SSK-350	324	302.5	253.5	—	PKB10PM、10P、PKB10S、SNBシリーズ	2 / 袋	▲ 5,240
SSK-400	374	354.5	305.5	—	PKB20S、SNBシリーズ	2 / 袋	▲ 8,050
SSK-530	484	462	380	7×9	PKB20S、SNBシリーズ	2 / 袋	▲10,680

▲は値上げした製品です。

SSK-B SERIES

SSK用ビスセット

■ ポール取付金具用のビスセットです。下記表のダイキャストボックスに取付ける際にご利用下さい。

■ 材質/表面処理：ステンレス/無処理

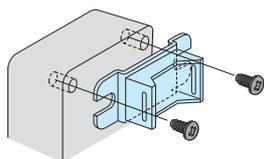
型番・標準価格

型番	付属ビス	対応ボックス	入数	標準価格(税別)/袋
SSK-B4-15N	M4×15 ナベビス、ナット	AW5-4-7~8-5-18	4 / 袋	210
SSK-B4-25N	M4×25 ナベビス、ナット	AD7-7-4~20-10-8 BDN9-9-6、10-14-7	4 / 袋	220
SSK-B5-8T	M5×8 トラスタッピングビス	HQシリーズ	4 / 袋	▲150
SSK-B5-15N	M5×15 ナベビス、ナット	AW9-9-10~21-9-31	4 / 袋	250
SSK-B5-25N	M5×25 ナベビス、ナット	ALCシリーズ BDN12-22-8、16-26-9	4 / 袋	270
SSK-B5-35N	M5×35 ナベビス、ナット	AD12-12-10~AD48-32-12	4 / 袋	310
SSK-B6-40N	M6×40 ナベビス、ナット	AD40-20-12、48-32-12	4 / 袋	380

▲は値上げした製品です。

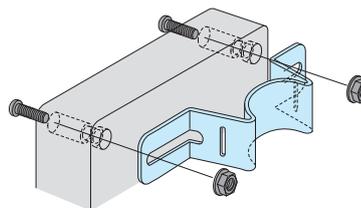
■ ボックスへの取付け方法は下記3種類になります。

M5タッピングビス



SSK-B5-8T

M4/M5/M6ナベビス、ナット



SSK-B4-15N    SSK-B4-25N  
SSK-B5-15N    SSK-B5-25N  
SSK-B5-35N    SSK-B6-40N

## ポール取付金具・ビスセット対応表

### BDN シリーズ

	ボックス型番	ポール取付金具型番		ビスセット型番
		たて型	よこ型	
BDN	9-9-6	SSK-P75	SSK-P100	SSK-B4-25-N
	10-14-7	SSK-P80	SSK-160	SSK-B4-25-N
	12-22-8	SSK-P100	SSK-250	SSK-B5-25-N
	16-26-9	SSK-160	SSK-280	SSK-B5-25-N

### AD シリーズ

	ボックス型番	ポール取付金具型番		ビスセット型番
		たて型	よこ型	
AD	7-7-4	SSK-P60	SSK-P60	SSK-B4-25-N
	8-8-6	SSK-P80	SSK-P80	SSK-B4-25-N
	10-7-4	SSK-P60	SSK-P100	SSK-B4-25-N
	10-10-8	SSK-P100	SSK-P100	SSK-B4-25-N
	12-8-4、12-8-6	SSK-P80	SSK-160	SSK-B4-25-N
	12-12-10	SSK-P120	SSK-120	SSK-B5-35-N
	15-7-4	SSK-P60	SSK-170	SSK-B4-25-N
	15-10-5、15-10-8	SSK-P100	SSK-170	SSK-B4-25-N
	16-8-6	SSK-P80	SSK-200	SSK-B4-25-N
	16-16-10	SSK-170	SSK-170	SSK-B5-35-N
	18-12-10	SSK-P120	SSK-210	SSK-B5-35-N
	20-10-8	SSK-P100	SSK-250	SSK-B4-25-N
	20-20-12	SSK-210	SSK-210	SSK-B5-35-N
	24-12-10	SSK-P120	SSK-280	SSK-B5-35-N
	24-16-10	SSK-170	SSK-280	SSK-B5-35-N
	24-24-12	SSK-280	SSK-280	SSK-B5-35-N
	30-20-12	SSK-210	SSK-350	SSK-B5-35-N
	32-16-10	SSK-170	SSK-350	SSK-B5-35-N
	32-32-12	SSK-350	SSK-350	SSK-B5-35-N
	36-24-12	SSK-280	SSK-400	SSK-B5-35-N
40-20-12	SSK-210	—	SSK-B5-35-N	
40-20-12	—	SSK-530	SSK-B6-40-N	
48-32-12	SSK-350	—	SSK-B5-35-N	
48-32-12	—	SSK-530	SSK-B6-40-N	

### ALC シリーズ

	ボックス型番	ポール取付金具型番		ビスセット型番
		たて型	よこ型	
ALC	12-9-6	SSK-P50	SSK-120	SSK-B5-25N
	14-11-6	SSK-P75	SSK-160	SSK-B5-25N
	18-15-9	SSK-P120	SSK-210	SSK-B5-25N
	20-11-6	SSK-P75	SSK-250	SSK-B5-25N
	20-17-9	SSK-160	SSK-250	SSK-B5-25N
	23-20-12	SSK-200	SSK-250	SSK-B5-25N
	28-17-9	SSK-160	SSK-300	SSK-B5-25N
	28-25-12	SSK-250	SSK-300	SSK-B5-25N
	33-20-12	SSK-200	SSK-400	SSK-B5-25N

### HQ シリーズ

	ボックス型番	ポール取付金具型番		ビスセット型番
		たて型	よこ型	
HQ	15-10-5、15-10-8	SSK-P80	SSK-160	SSK-B5-8T
	16-16-8	SSK-170	SSK-170	SSK-B5-8T
	20-15-5、20-15-8	SSK-160	SSK-210	SSK-B5-8T
	26-18-6	SSK-200	SSK-280	SSK-B5-8T
	27-17-7、27-17-10	SSK-170	SSK-280	SSK-B5-8T

### AW シリーズ

	ボックス型番	ポール取付金具型番		ビスセット型番
		たて型	よこ型	
AW	5-4-7	—	SSK-P100	SSK-B4-15N
	5-4-9	—	SSK-P120	SSK-B4-15N
	5-4-11	—	SSK-160	SSK-B4-15N
	5-4-14	—	SSK-200	SSK-B4-15N
	7-7-8	SSK-P50	SSK-P120	SSK-B4-15N
	7-7-11	SSK-P50	SSK-160	SSK-B4-15N
	7-7-15	SSK-P50	SSK-210	SSK-B4-15N
	7-7-20	SSK-P50	SSK-250	SSK-B4-15N
	7-7-25	SSK-P50	SSK-300	SSK-B4-15N
	8-5-9	SSK-P75	SSK-160	SSK-B4-15N
	8-5-12	SSK-P75	SSK-160	SSK-B4-15N
	8-5-14	SSK-P75	SSK-200	SSK-B4-15N
	8-5-18	SSK-P75	SSK-250	SSK-B4-15N
	9-9-10	SSK-P75	SSK-160	SSK-B5-15N
	9-9-13	SSK-P75	SSK-170	SSK-B5-15N
	9-9-17	SSK-P75	SSK-250	SSK-B5-15N
	9-9-22	SSK-P75	SSK-280	SSK-B5-15N
	9-9-28	SSK-P75	SSK-350	SSK-B5-15N
	11-6-11	SSK-P100	SSK-160	SSK-B5-15N
	11-6-15	SSK-P100	SSK-210	SSK-B5-15N
	11-6-19	SSK-P100	SSK-250	SSK-B5-15N
	11-6-24	SSK-P100	SSK-300	SSK-B5-15N
	12-8-11	SSK-P120	SSK-160	SSK-B5-15N
	12-8-14	SSK-P120	SSK-200	SSK-B5-15N
	12-8-17	SSK-P120	SSK-250	SSK-B5-15N
	12-8-22	SSK-P120	SSK-280	SSK-B5-15N
	16-9-14	SSK-160	SSK-200	SSK-B5-15N
	16-9-18	SSK-160	SSK-250	SSK-B5-15N
	16-9-23	SSK-160	SSK-280	SSK-B5-15N
	16-9-28	SSK-160	SSK-350	SSK-B5-15N
	21-9-17	SSK-210	SSK-250	SSK-B5-15N
	21-9-21	SSK-210	SSK-280	SSK-B5-15N
21-9-26	SSK-210	SSK-350	SSK-B5-15N	
21-9-31	SSK-210	SSK-400	SSK-B5-15N	

### SSM SSBシリーズ

■ ボックスへの取付は溶接になります。

	ボックス型番			ポール取付金具型番	
				たて型	よこ型
SSM SSB	121508			SSK-S1	—
	151508	152206	152210	SSK-160	—
	202010	202806		SSK-210	—
	202812	223312			
	304015			SSK-300	—

### KSBシリーズ

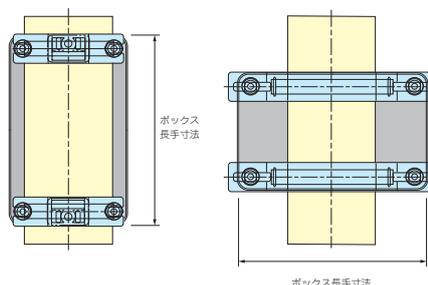
■ ボックスへの取付は溶接になります。

	ボックス型番			ポール取付金具型番	
				たて型	よこ型
KSB	081006	101006	101008	SSK-S1	—
	101306	101308			

■ たて型取付けかよこ型取付けかで使用する取付金具が異なります。

たて型取付  
(長手寸法たて)

よこ型取付  
(長手寸法よこ)



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  
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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okdo ROCK  
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

看板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

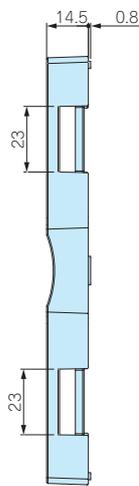
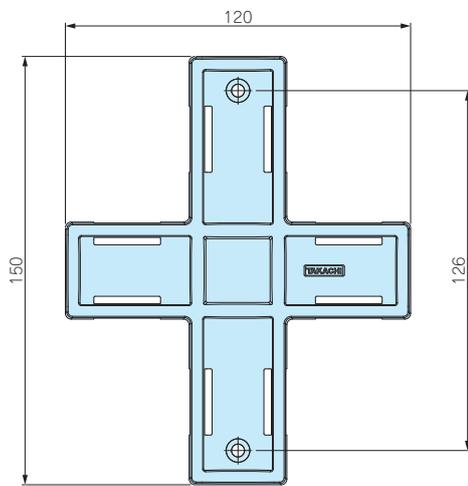
WGMB-2SW

アルミ製ポールマウントブラケット

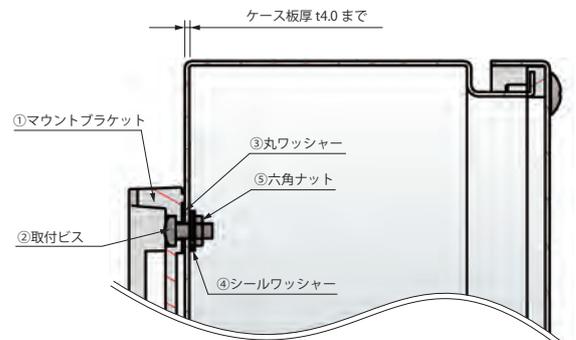


- アルミダイキャスト製で強度のあるポール・電柱取付具です。
- 縦・横、両方向に使用出来ます。
- シールワッシャー付ですので IP X7、IP X5 相当の保護等級になります。
- ボックスへの取付には穴加工が必要です。
- 取付けの際は別売の固定ベルト (SNB・PKBシリーズ) をご利用下さい。
- アルミダイキャスト製・ステンレス製・樹脂製の防水ボックスに使用可能です。また他社のスチール製ボックスにもご利用いただけます。

■ 詳細はホームページよりCAD図・PDF図をダウンロードしてご確認ください。



取付例



構成内容

No.	名称	個数	材質	色/表面処理
1	マウントブラケット	1	アルミダイキャスト (ADC12)	ショットブラスト
2	取付ビス (ナベM4 x 10)	2	ステンレス	無処理
3	丸ワッシャー	2	ステンレス	無処理
4	シールワッシャー	2	NBR, SPCC	ブラック
5	六角ナット (M4・3種)	2	ステンレス	無処理

型番・標準価格

型番	対応ケース板厚	締付トルク	自重 (g)	標準価格 (税別)
WGMB-2SW	t 4.0まで	0.45N・m ~ 0.5N・m	130	900

■ トルク値は使用条件により異なりますので参考値としていただき、必ずトルクテストを行ってからご使用下さい。

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/  
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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
電池ボックス/  
Okda ROCK  
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

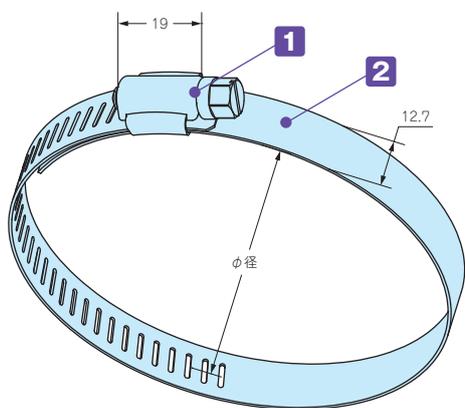
機板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内



- 耐食性に優れたステンレス製 (SUS304) のバンドです。
- ネジで締め付けるので確実に取付ることが出来ます。
- 締め付け工具はボックスドライバー(ナットドライバー) のNo.8が推奨です。マイナスドライバーも使用可能です。

構成内容

No.	名称	個数	材質	表面処理
1	締め付け金具	1	ステンレス (SUS304)	磨き処理
2	バンド	1	ステンレス (SUS304)	磨き処理

型番・寸法・標準価格

型番	φ径 (mm)	W	t	締めトルク N・m	自重 (g)	入数	標準価格 / 袋 (税別)
SNB 52- 76	52 ~ 76	12.7	0.6	0.7~1.0	27.5	1 / 袋	180
SNB 72- 95	72 ~ 95	12.7	0.6	0.7~1.0	30	1 / 袋	190
SNB 91-114	91 ~ 114	12.7	0.6	0.7~1.0	34.5	1 / 袋	220
SNB105-127	105 ~ 127	12.7	0.6	0.7~1.0	37.5	1 / 袋	220
SNB117-140	117 ~ 140	12.7	0.6	0.7~1.0	39.5	1 / 袋	240
SNB130-153	130 ~ 153	12.7	0.6	0.7~1.0	41.5	1 / 袋	240
SNB142-165	142 ~ 165	12.7	0.6	0.7~1.0	43.5	1 / 袋	250
SNB155-178	155 ~ 178	12.7	0.6	0.7~1.0	46.5	1 / 袋	250
SNB168-191	168 ~ 191	12.7	0.6	0.7~1.0	49	1 / 袋	270
SNB181-204	181 ~ 204	12.7	0.6	0.7~1.0	51	1 / 袋	280
SNB194-217	194 ~ 217	12.7	0.6	0.7~1.0	52.5	1 / 袋	280
SNB207-230	207 ~ 230	12.7	0.6	0.7~1.0	57	1 / 袋	300
SNB220-243	220 ~ 243	12.7	0.6	0.7~1.0	59.5	1 / 袋	300
SNB233-256	233 ~ 256	12.7	0.6	0.7~1.0	62.5	1 / 袋	330
SNB246-269	246 ~ 269	12.7	0.6	0.7~1.0	64	1 / 袋	330
SNB259-282	259 ~ 282	12.7	0.6	0.7~1.0	67.5	1 / 袋	340
SNB272-295	272 ~ 295	12.7	0.6	0.7~1.0	70	1 / 袋	350
SNB285-308	285 ~ 308	12.7	0.6	0.7~1.0	71	1 / 袋	380

■ トルク値は使用条件により異なりますので参考値としていただき、必ずトルクテストを行ってからご使用下さい。

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/  
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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okdo ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

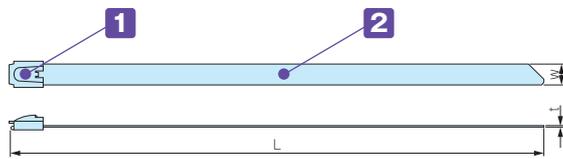
アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内



使用例



- 耐食性に優れたステンレス製 (SUS304) の結束バンドです。
- セルフロック金具の為、取付が簡単です。(1回使い切りタイプです。)
- ケーブルや配管の結束、ポールや電柱への固定にご利用いただけます。
- 簡易的な固定等にご利用下さい。
- 固定の際は端面で怪我をしないよう手袋等を着用して下さい。

構成内容

No.	名称	個数	材質	表面処理
1	締付け金具	1	ステンレス (SUS304)	磨き処理
2	バンド	1	ステンレス (SUS304)	磨き処理

型番・寸法・標準価格

型番	W	L	t	入数	標準価格 / 袋(税別)
SCT 4.6- 100	4.6	100	0.25	10 / 袋	260
SCT 4.6- 150	4.6	150	0.25	10 / 袋	300
SCT 4.6- 200	4.6	200	0.25	10 / 袋	310
SCT 4.6- 300	4.6	300	0.25	10 / 袋	360
SCT 4.6- 500	4.6	500	0.25	2 / 袋	160
SCT 4.6-1000	4.6	1,000	0.25	2 / 袋	220
SCT 4.6-1500	4.6	1,500	0.25	2 / 袋	300
SCT 7.9- 100	7.9	100	0.25	10 / 袋	360
SCT 7.9- 150	7.9	150	0.25	10 / 袋	400
SCT 7.9- 200	7.9	200	0.25	10 / 袋	430
SCT 7.9- 300	7.9	300	0.25	10 / 袋	520
SCT 7.9- 500	7.9	500	0.25	2 / 袋	190
SCT 7.9-1000	7.9	1,000	0.25	2 / 袋	280
SCT 7.9-1500	7.9	1,500	0.25	2 / 袋	370

G3388

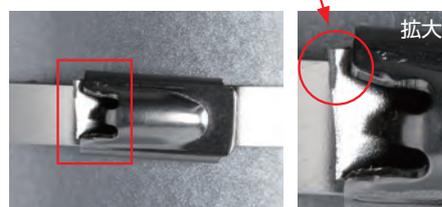
ステンレス結束バンド締付工具



- ステンレス結束バンドの締付、切断をする専用工具です。
- ※カットした端面で怪我をしないよう注意して下さい。



使用方法はこちら



型番・標準価格

型番	標準価格 (税別)
G3388	15,800

注意事項 締付工具はRoHS規制対象外製品です。

4

PKB SERIES ポール固定用ベルト



PKB-10PM, 10P



PKB-10S, 20S

- 小型の樹脂ベルトPKB-10PMはφ25からφ60のポールに取付可能です。その他のベルトはφ60からφ400の電柱に取付可能です。
- ポール・電柱に取付ける為のベルトです。1回使い切りタイプです。
- 締付け力の強いステンレス製と、取付の簡単な樹脂製の2タイプを用意しています。

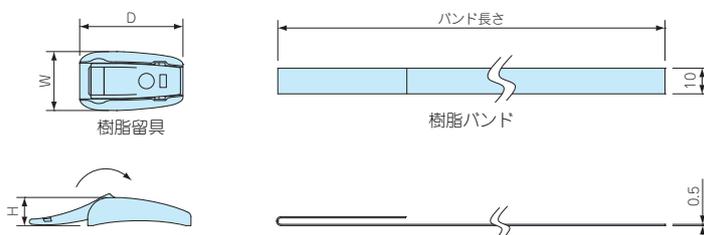
外観寸法図

■ 下記図面は代表共通図です。  
各型番の詳細はホームページよりCAD図・PDF図をダウンロードしてご確認ください。

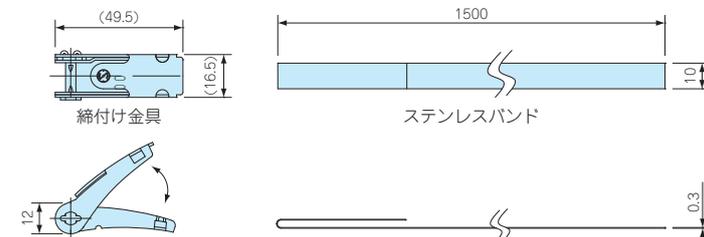


使用方法はこちら

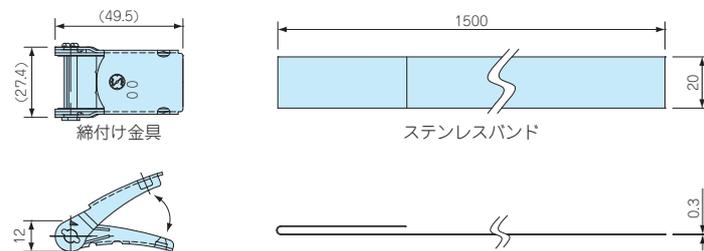
PKB-10PM, 10P



PKB-10S



PKB-20S



構成内容

名称	個数	材質	色 / 表面処理
締付け金具 / 樹脂留具	2	ステンレス SUS304 / POM樹脂	パレル研磨 / 黒色
バンド	2	ステンレス SUS430 / PET樹脂	BA仕上げ / グレー

型番・寸法・標準価格

型番	W	D	H	バンド長さ	引張り強さ (水平)	自重(g)	入数	標準価格(税別) / 袋
PKB-10PM	23	24	11	500mm	0.8 kN	14	2 / 袋	▲ 780
PKB-10P	23	40	11	1500mm	1.3 kN	31.8	2 / 袋	▲ 910
PKB-10S	—	—	—	1500mm	1.4 kN	101.6	2 / 袋	▲ 840
PKB-20S	—	—	—	1500mm	2.9 kN	182.2	2 / 袋	▲ 1,180

▲は値上げした製品です。

防水・防塵アルミ／ステンレスボックス

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

アルミサッシケース

アルミフレーム / ヒートシンクケース

メタルケース

Raspberry Piケース / Okdo ROCK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

看板 / ラックパネル

電池ホルダー / 電池ボックス / コイン電池

アクセサリ / 機構部品

カスタム製品

技術資料 / 各種ご案内

# PMF-12M

# プロテクティブベント ステンレスタイプ

筐体内の圧力変動調整・通気対策製品



取付例

- 耐久性と耐薬品性に優れたステンレスタイプのプロテクティブベントです。
- IP68 (水深2m / 1時間) の防水・防塵性能、-40℃~125℃までの耐熱性があり、屋外・工場などの過酷な環境での使用が可能です。
- 最大容積20ℓ以内の筐体に適しています。
- 筐体側面への取付が推奨です。
- 本製品は工業・電機製品の使用に限られます。食品・化粧品・医療機器、それらの生産設備には使用出来ません。

防水・防塵アルミ/ステンレスボックス

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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
防水ケース/  
Okda ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

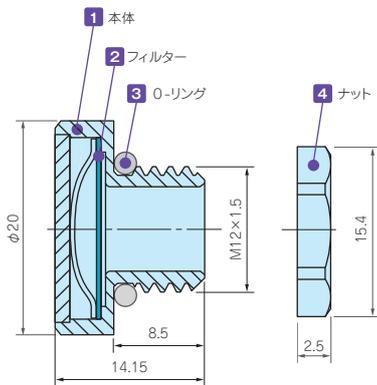
電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ/  
機構部品

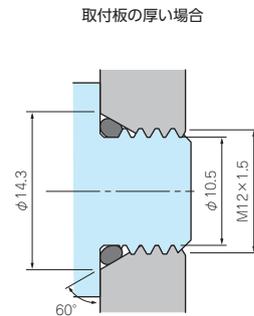
カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

## 外観寸法図

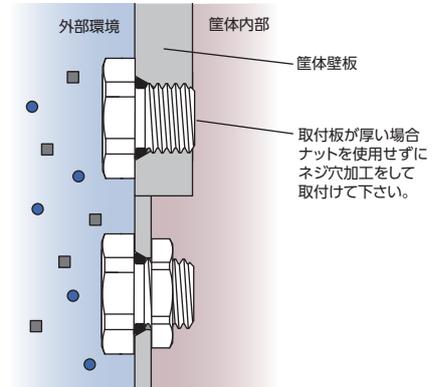


## 推奨穴加工図



- 締付け時のOリングの変形を防ぐため60°のテーパ加工を推奨致します。ナットを使用する場合はテーパ無しφ12.2貫通穴でも取付可能です。

## 取付図



- ナットを使用する場合、適用最大板厚は4.0mmです。

## PMF-12M テクニカルデータ

標準通気量	1600ml / min (差圧=7 kPa)
推奨締付トルク	0.6~1.2 N・m
準拠規格 (ナット除く)	IEC60529 (防水・防塵試験): IP66・IP67・IP68・IP69K IEC60068-2-1, 2, 14 (耐熱試験): -40℃~+125℃ IEC60068-2-78 (恒温高湿試験): 温度85℃/湿度85% 1000時間 IEC60068-2-64 (振動試験) IEC60068-2-11, 52 (塩水噴霧試験)

## 型番・寸法・標準価格

型番	材質				G		ナットSW	標準価格(税別)
	1 本体	2 フィルター	3 O-リング	4 ナット	ネジ規格	取付穴径		
● メタリック PMF-12M	ステンレス	PTFE	シリコンゴム	真鍮 / ニッケルめっき	M12×1.5	φ12.2	15	▲2,820

▲は値上げした製品です。



筐体内の圧力変動調整・通気対策製品

防水・防塵アルミ/ステンレスボックス



取付例

- プロテクティブベントは、通気性があり水や埃を通さない構造のメンブレンフィルターにより、温度の寒暖差で発生する筐体内の圧力変動を調整する事が出来ます。また、水蒸気放出を促し、筐体内の結露防止対策に有効です。
- IP68 (水深2m / 1時間) の防水・防塵性能、-40℃~125℃ (PMF-6Bは150℃) までの耐熱試験に合格しており、屋外・工場などの過酷な環境での使用が可能です。
- PMF-6Bは最大容積2ℓ以内、PMF-12は最大容積5ℓ以内、PMF-12HAは最大容積50ℓ以内の筐体に適しています。
- 筐体側面への取付が推奨です。
- 本製品は工業・電機製品の使用に限られます。食品・薬品・化粧品・医療機器、それらの生産設備には使用出来ません。

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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okdo ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

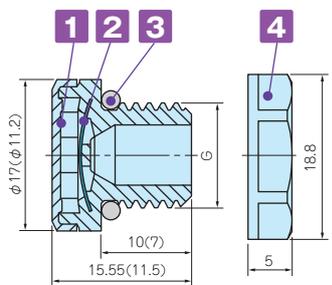
電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

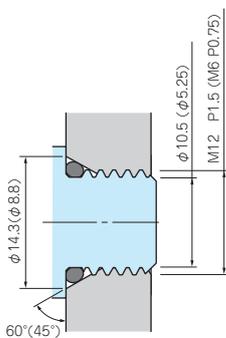
技術資料/  
各種ご案内

外観寸法図



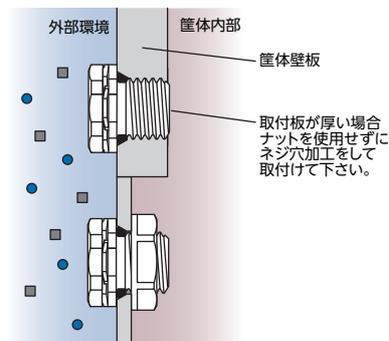
( ) 内の数値は、PMF-6B です。  
PMF-6B にはナットが付属されません。

推奨穴加工図



- 締付け時 O リングの変形を防ぐためテーパ加工を推奨致します。
- ナットを使用する場合はテーパ無しの場合のφ12.2 貫通穴でも取付可能です。
- PMF-6B はナットを付属していないためテーパ加工が推奨です。

取付図



- ナットを使用する場合、適用最大板厚は 4.0mm です。

テクニカルデータ

型番	PMF-6B	PMF-12	PMF-12HA
標準通気量	300ml / min (差圧=7kPa)	450ml / min (差圧=7 kPa)	4000ml / min (差圧=7 kPa)
推奨締付トルク	0.2~0.4 N・m	0.6~0.8 N・m	0.6~0.8 N・m
準拠規格 (ナットを除く)	IEC60529 (防水・防塵試験) : IP65・IP66・IP67・IP68・IP69K (PMF-6Bは除く) IEC60068-2-1, 2, 14 (耐熱試験) : -40℃~+125℃ (PMF-6Bは+150℃) IEC60068-2-78 (高温高湿試験) : 温度85℃/湿度85% 1000時間 IEC60068-2-11, 52 (塩水噴霧試験)、IEC60068-2-64 (振動試験) GR-3108-CORE (腐食性ガス試験)、UL94V-0 (難燃性)・UL746C f1		

型番・寸法・標準価格

型番	材質					G		ナットSW	標準価格(税別)
	● ライトグレー	● ブラック	■ 本体	■ フィルター	■ O-リング	■ ナット	ネジ規格		
—	PMF-6B	PA6 / 66	PTFE	シリコーンゴム	ナット無し	M6×P0.75	—	ナット無し	▲870
PMF-12S	PMF-12B	PA66 / 6	PTFE	シリコーンゴム	PA66 (UL94V-2)	M12×P1.5	φ 12.2	17	▲800
PMF-12HAS	PMF-12HAB	PA66 / 6	PTFE	シリコーンゴム	PA66 (UL94V-2)	M12×P1.5	φ 12.2	17	▲900

▲は値上げした製品です。

## PMF-32S

## プロテクティブベント

4

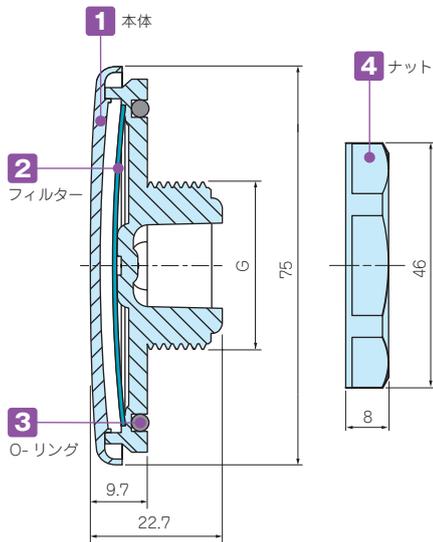
筐体内の圧力変動調整・通気対策製品



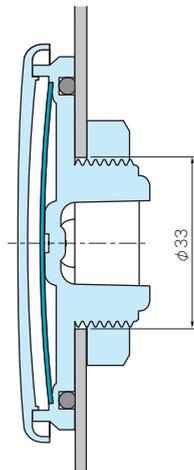
取付例

- 空気流量が格段に高い大型プロテクティブベントです。
- 最大容積200ℓ以内の大型筐体で内圧調整・結露対策にご使用いただけます。
- フラットなデザインなので筐体の外観を損ねません。
- IP68の防水・防塵性能、-40℃~125℃までの耐熱試験に合格しており、屋外・工場などの過酷な環境での使用が可能です。
- 太陽光発電モジュール性能認証規格IEC62108に準拠しております。
- 筐体側面への取付が推奨です。
- 本製品は工業・電機製品の使用に限られます。食品・薬品・化粧品・医療機器、それらの生産設備には使用出来ません。

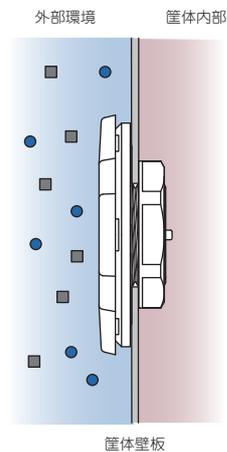
## 外観寸法図



## 穴加工図



## 取付図



- ナットを使用する場合、適用最大板厚は5.0mmです。

## PMF-32S テクニカルデータ

標準通気量	16ℓ / min (差圧=1.2 kPa)
推奨締付トルク	5 N・m
準拠規格 (ナット除く)	IEC529, 2nd (防水・防塵試験): IP66・IP67・IP68・IP69K IEC60068-2-1, 2, 14 (耐熱試験): -40℃~+125℃ IEC60068-2-78 (高温高湿試験): 温度85℃/湿度85% 1000時間 IEC60068-2-11, 52 (塩水噴霧試験)、IEC60068-2-64 (振動試験) IEC62108.10.8・9 (太陽光発電 耐久試験): 湿度凍結/高温試験・降水試験 GR-3108-CORE (腐食性ガス試験)、UL94V-0 (難燃性)・UL746C f1

## 型番・寸法・標準価格

型番	材質				G			ナットSW	標準価格(税別)
	1 本体	2 フィルター	3 O-リング	4 ナット	ネジ規格	ネジ外径	取付穴径		
PMF-32S	ポリカーボネート	PTFE	シリコーンゴム	PA66	M32×P1.5	φ32	φ33	41.5	▲2,820

▲は値上げした製品です。

防水・防塵アルミ/ステンレスボックス

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/  
ケーシング/  
グラッドアルミサッシ  
ケースアルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okda ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

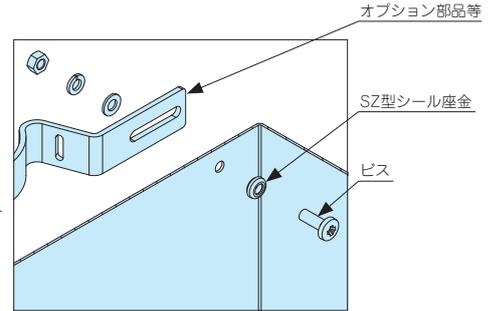
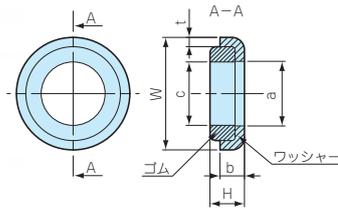
技術資料/  
各種ご案内

4

防水・防塵アルミ/ステンレスボックス

SZ SERIES

防水シール座金



- ダイキャストの錆肌直接使用出来ます。
- ボックス本体に穴加工してビス止めする場合に加工部のシール材として使用下さい。
- NBR (ニトリルゴム) はシール材として一般的なゴムで特に耐油性に優れています。
- シリコンゴムは使用温度範囲が広く耐熱、耐寒、耐水性に優れています。

テクニカルデータ

耐水圧: M3~M16  
0.98MPa (10kgf/cm<sup>2</sup>) 1時間

■ 機種ごとにゴム形状に違いがありますが性能は同等です。

型番・寸法・標準価格

型番	W	H	a	b	c	t	ワッシャー材質	ゴム材質	色	適用ビス	入数	標準価格(税別)/袋
SZ- 3N	7	2.7	3.2	2.2	3.1	0.5	SUS304	NBR	黒	M 3	1 / 袋	80
SZ- 3S	7	2.7	3.2	2.2	3.1	0.5	SUS304	シリコン	茶	M 3	1 / 袋	110
SZ- 4N	8	2.8	4.2	2.1	4.1	0.5	SUS304	NBR	黒	M 4	1 / 袋	80
SZ- 4S	8	2.8	4.2	2.1	4.1	0.5	SUS304	シリコン	茶	M 4	1 / 袋	110
SZ- 5N	9.5	3.6	5.2	2.7	5.1	0.8	SUS304	NBR	黒	M 5	1 / 袋	100
SZ- 5S	9.5	3.6	5.2	2.7	5.1	0.8	SUS304	シリコン	茶	M 5	1 / 袋	130
SZ- 6N	11.5	4	6.2	3	6.2	1	SUS304	NBR	黒	M 6	1 / 袋	100
SZ- 6S	11.5	4	6.2	3	6.2	1	SUS304	シリコン	茶	M 6	1 / 袋	140
SZ- 8N	15.2	3.8	8.2	3.2	8.2	1	SUS304	NBR	黒	M 8	1 / 袋	110
SZ- 8S	15.2	3.8	8.2	3.2	8.2	1	SUS304	シリコン	茶	M 8	1 / 袋	145
SZ-10N	18	5.3	10.2	4	10.2	1.5	SUS304	NBR	黒	M10	1 / 袋	180
SZ-10S	18	5.3	10.2	4	10.2	1.5	SUS304	シリコン	茶	M10	1 / 袋	190
SZ-12N	24	6.1	14.2	4.8	12.2	1.5	SUS304	NBR	黒	M12	1 / 袋	230
SZ-12S	24	6.1	14.2	4.8	12.2	1.5	SUS304	シリコン	茶	M12	1 / 袋	320
SZ-16N	30	6.8	18.4	5.3	16	1.9	SUS304	NBR	黒	M16	1 / 袋	320
SZ-16S	30	6.8	18.4	5.3	16	1.9	SUS304	シリコン	茶	M16	1 / 袋	550
<b>NEW</b> SZ-3N-P	7	2.7	3.2	2.2	3.1	0.5	SUS304	NBR	黒	M 3	50 / 袋	2,760
<b>NEW</b> SZ-3S-P	7	2.7	3.2	2.2	3.1	0.5	SUS304	シリコン	茶	M 3	50 / 袋	3,850
<b>NEW</b> SZ-4N-P	8	2.8	4.2	2.1	4.1	0.5	SUS304	NBR	黒	M 4	50 / 袋	2,770
<b>NEW</b> SZ-4S-P	8	2.8	4.2	2.1	4.1	0.5	SUS304	シリコン	茶	M 4	50 / 袋	3,980
<b>NEW</b> SZ-5N-P	9.5	3.6	5.2	2.7	5.1	0.8	SUS304	NBR	黒	M 5	50 / 袋	3,440
<b>NEW</b> SZ-5S-P	9.5	3.6	5.2	2.7	5.1	0.8	SUS304	シリコン	茶	M 5	50 / 袋	4,580

太平洋化成

F-200SI

耐候性フッ素樹脂スプレー塗料



- 耐候性を上げる為の塗料で無色透明の塗膜で自然乾燥でもご使用いただけるスプレータイプです。
- 紫外線に強く樹脂 (ポリエチレン、ポリプロピレンは除く)、鉄、アルミの防食等幅広くご使用いただける塗料です。

型番・標準価格

型番	塗料色	容量	入数	標準価格(税別)/本
F-200SI	透明	300m <sup>l</sup>	1 / 本	3,830

5

# 防水ケーブルグランド ラインナップ

M6～M63までの幅広いサイズと、高防水・耐候性・低コスト・スパイラル型・多芯型・エルボ型・耐熱200℃・EMCシールドなど様々なタイプが選択可能です。

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

アルミサッシケース

アルミフレーム/ヒートシンクケース

メタルケース

Raspberry Piケース/Okdo ROCK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

棚板/ラックパネル

電池ホルダー/電池ボックス/コイン電池

アクセサリ/機構部品

カスタム製品

技術資料/各種ご案内

ネジサイズ	タイプ・材質					
	AGシリーズ 高防水タイプ 【樹脂製】 IP68 1bar/30min	THA 45シリーズ 一体成型タイプ 【樹脂製】 IP68 5bar/1h	RMW・RM・RPGシリーズ 耐候性/低コストタイプ 【樹脂製】 IP67相当	RSPシリーズ スパイラルタイプ 【樹脂製】 IP67相当	RCSシリーズ コネクタ付ケーブル用 【樹脂製】 IP67相当	RMHシリーズ 多芯型タイプ 【樹脂製】 IP65相当
M6						
M8						
M10						
M12						
M16						
M20						
M25						
M32						
M40						
M50						
M63						
PG7						
PG9						
PG11						
PG13.5						
PG16						
PG21						
PG29						

ネジ サイズ	タイプ・材質				
	RELシリーズ エルボ型タイプ 【樹脂製】 IP67相当	RMCシリーズ メタル製/低コストタイプ 【金属製】 IP67相当	AGMシリーズ 高防水タイプ 【金属製】 IP68 1bar/30min	AGHシリーズ 耐熱200℃タイプ 【金属製】 IP68 1bar/30min	AGEシリーズ シールドタイプ 【金属製】 IP68 2bar/30min・IP69K
M6					
M8					
M10					
M12					
M16					
M20					
M25					
M32					
M40					
M50					
M63					
PG7					
PG9					
PG11					
PG13.5					
PG16					
PG21					
PG29					

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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okda ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

# 製品使用例

防水ケーブルグランド・防水コネクタシリーズは屋外用通信機、制御盤、工作機械、プラント設備、鉄道・船舶、LED照明、太陽光発電などの電力ケーブル、センサーケーブルの防水・防塵に最適です。

屋外用通信機



リモート監視システム



医療コントローラ



自動生産ライン



水質汚濁測定器



工場用ハンディターミナル



プラント用コントローラ



産業用モーター



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

アルミサッシケース

アルミフレーム／ヒートシンクケース

メタルケース

Raspberry Piケース／Okdo ROCK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

看板／ラックパネル

電池ホルダー／電池ボックス／コイン電池

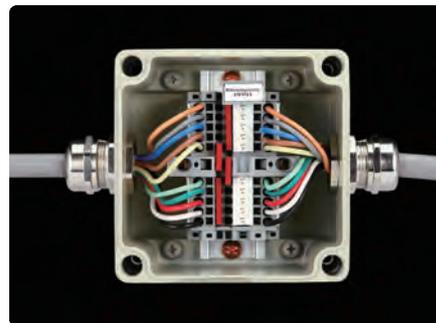
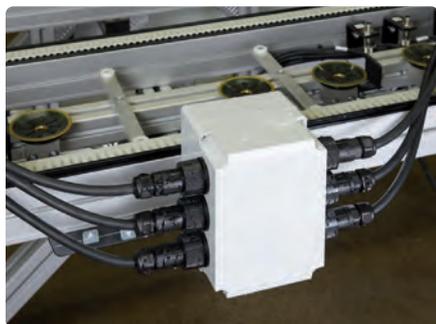
アクセサリ／機構部品

カスタム製品

技術資料／各種ご案内

## タカチ防水・防塵ボックスと合わせてご利用下さい。

タカチはプラスチック・アルミダイキャスト・ステンレス製の様々な防水・防塵ボックスを販売しております。ボックスとケーブルグランドを合わせてご利用下さい。



# ケーブルグランド取付穴加工について

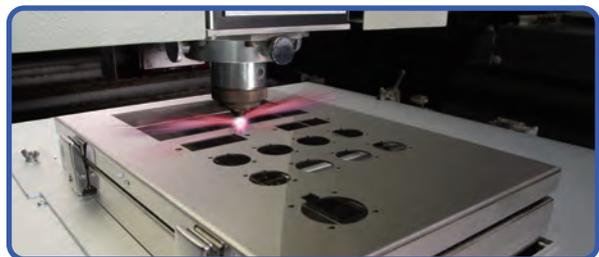
タカチ防水・防塵ボックスにケーブルグランド・防水コネクタ取付穴を追加加工致します。  
全てのケーブルグランドに対応した穴加工が可能です。  
穴加工は受注後実働5日目発送の納期で承ります。

## 丸穴・ダブルD穴

CNC切削機により加工、ステンレスボックスにはレーザー加工を致します。



Custom



Custom



## ザグリ穴



板厚の厚いボックスに取付る際、加工穴の周囲を削って肉薄にしたり、導通接触させシールドやグランドを取りたい場合に塗装・アルマイトを剥がす加工を致します。



Custom



## ネジ穴加工



ナットを使用せず、ケーブルグランドをボックスに取付けたい場合のネジ穴加工を致します。



タカチではマシニングセンタにより、螺旋状のタップ加工を致します。  
ケーブルグランド用の穴はM6～40、PG7～29まで加工可能です。  
アルミダイキャスト等の肉厚素材でもネジ穴加工は問題ありません。

※ケーブルグランド取付時にねじ込みがきつい場合、工具(スパナ等)を使用し取付けて下さい。

### 営業部

穴加工についてのご質問・お見積・ご注文は、営業部までお問い合わせ下さい。

●電話でお問い合わせ

TEL 048-222-7640

●メールでお問い合わせ

custom@takachi-el.co.jp



■ 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。

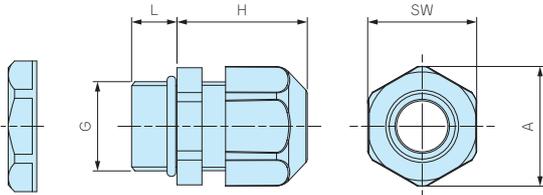
構成内容

■ 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°C~+80°C

サイズによってキャップデザインが異なります



■ 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

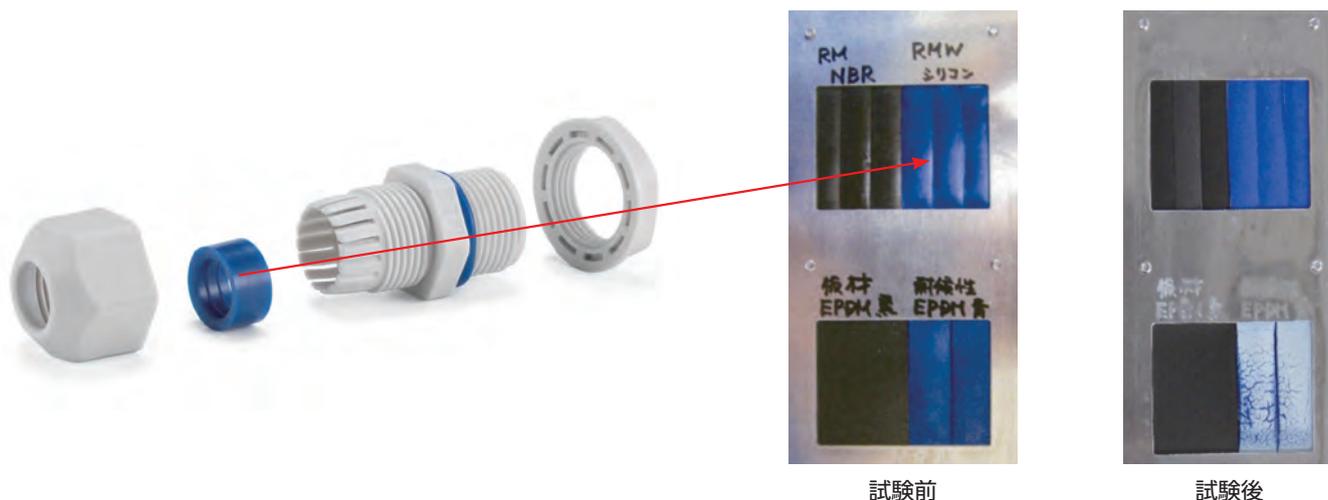
型番	G		適合ケーブル径		L	H 最大	SW	A	入数	標準価格(税別)/袋	
	● ブラック(B)	● ライトグレー(S)	ネジ規格	取付穴径							最小
RMW8L-2.5B	RMW8L-2.5S	M8×1.25	φ8.2	1	2.5	13	19.5	12	13.6	1/袋	▲ 125
RMW8L-4B	RMW8L-4S	M8×1.25	φ8.2	2.5	4	13	19.5	12	13.6	1/袋	▲ 125
RMW10S-6B	RMW10S-6S	M10×1.5	ナット無	3	6	8	20.5	13	14.6	1/袋	▲ 110
RMW10L-6B	RMW10L-6S	M10×1.5	φ10.2	3	6	13	20.5	13	14.6	1/袋	▲ 125
RMW12S-7B	RMW12S-7S	M12×1.5	φ12.2	3.5	7	9	20.5	16	17.7	1/袋	▲ 110
RMW12L-7B	RMW12L-7S	M12×1.5	φ12.2	3.5	7	14.5	20.5	16	17.7	1/袋	▲ 125
RMW16S-8B	RMW16S-8S	M16×1.5	φ16.2	4	8	9	23.5	19.2	21.3	1/袋	▲ 125
RMW16L-8B	RMW16L-8S	M16×1.5	φ16.2	4	8	15	24	19.2	21.3	1/袋	▲ 140
RMW20S-12B	RMW20S-12S	M20×1.5	φ20.2	6	12	10	29	24.3	26.8	1/袋	▲ 140
RMW20L-12B	RMW20L-12S	M20×1.5	φ20.2	6	12	15	28.5	24.3	26.8	1/袋	▲ 160
RMW25L-17B	RMW25L-17S	M25×1.5	φ25.2	11	17	15	35	33.3	36.8	1/袋	▲ 240
RMW32L-21B	RMW32L-21S	M32×1.5	φ32.3	13	21	15	38	36.1	39.8	1/袋	▲ 300
RMW40L-27B	RMW40L-27S	M40×1.5	φ40.3	18	27	18	43.5	46.1	51.2	1/袋	▲ 570
RMW50L-38B	RMW50L-38S	M50×1.5	φ50.4	27	38	20	50.5	60	66.5	1/袋	▲ 1,010
RMW10L-6B-P	RMW10L-6S-P	M10×1.5	φ10.2	3	6	13	20.5	13	14.6	100/袋	▲ 8,270
RMW12S-7B-P	RMW12S-7S-P	M12×1.5	φ12.2	3.5	7	9	20.5	16	17.7	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	19.2	21.3	100/袋	7,520
RMW16L-8B-P	RMW16L-8S-P	M16×1.5	φ16.2	4	8	15	24	19.2	21.3	100/袋	▲ 8,210
RMW20S-12B-P	RMW20S-12S-P	M20×1.5	φ20.2	6	12	10	29	24.3	26.8	100/袋	8,740
RMW20L-12B-P	RMW20L-12S-P	M20×1.5	φ20.2	6	12	15	28.5	24.3	26.8	100/袋	▲10,600

■ 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。

▲は値上げした製品です。

# 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〕

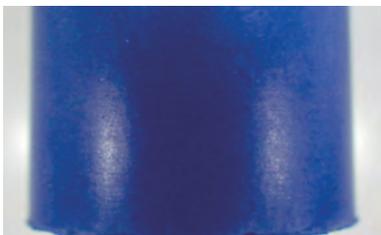


〔試験後そのままの状態の外観〕



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〕





- 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相当の防水性かつ、大幅な低価格となっています。

構成内容

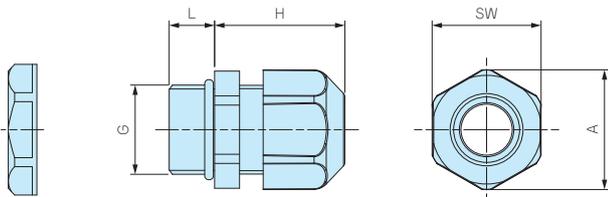
■ PA = ポリアミドの略称

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)

テクニカルデータ

保護等級：IP67相当  
使用温度範囲：-20℃～+80℃

外観寸法図



- 詳細寸法・CADデータは、ホームページをご覧ください。
- 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。

サイズによってキャップデザインが異なります



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(税別) / 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	12	13.6	1 / 袋	▲ 100
RM8L-2.5B	RM8L-2.5S	M8×1.25	φ8.2	1	2.5	13	19.5	12	13.6	1 / 袋	▲ 120
RM8S-4B	RM8S-4S	M8×1.25	ナット無	2.5	4	7.5	19.5	12	13.6	1 / 袋	▲ 100
RM8L-4B	RM8L-4S	M8×1.25	φ8.2	2.5	4	13	19.5	12	13.6	1 / 袋	▲ 120
RM10S-6B	RM10S-6S	M10×1.5	ナット無	3	6	8	20.5	13	14.6	1 / 袋	▲ 100
RM10L-6B	RM10L-6S	M10×1.5	φ10.2	3	6	13	20.5	13	14.6	1 / 袋	▲ 120
RM12S-7B	RM12S-7S	M12×1.5	φ12.2	3.5	7	9	20.5	16	17.7	1 / 袋	▲ 100
RM12L-7B	RM12L-7S	M12×1.5	φ12.2	3.5	7	14.5	20.5	16	17.7	1 / 袋	▲ 120
RM16S-8B	RM16S-8S	M16×1.5	φ16.2	4	8	9	23.5	19.2	21.3	1 / 袋	▲ 120
RM16L-8B	RM16L-8S	M16×1.5	φ16.2	4	8	15	24	19.2	21.3	1 / 袋	▲ 125
RM20S-12B	RM20S-12S	M20×1.5	φ20.2	6	12	10	29	24.3	26.8	1 / 袋	▲ 125
RM20L-12B	RM20L-12S	M20×1.5	φ20.2	6	12	15	28.5	24.3	26.8	1 / 袋	▲ 130
RM25L-17B	RM25L-17S	M25×1.5	φ25.2	11	17	15	35	33.3	36.8	1 / 袋	▲ 220
RM32L-21B	RM32L-21S	M32×1.5	φ32.3	13	21	15	38	36.1	39.8	1 / 袋	▲ 280
RM40L-27B	RM40L-27S	M40×1.5	φ40.3	18	27	18	43.5	46.1	51.2	1 / 袋	▲ 520
RM50L-38B	RM50L-38S	M50×1.5	φ50.4	27	38	20	50.5	60	66.5	1 / 袋	▲ 930
RM63L-44B	RM63L-44S	M63×1.5	φ63.4	37	44	20	53	68	75.5	1 / 袋	▲ 1,270
RM10L-6B-P	RM10L-6S-P	M10×1.5	φ10.2	3	6	13	20.5	13	14.6	100 / 袋	▲ ,8180
RM12S-7B-P	RM12S-7S-P	M12×1.5	φ12.2	3.5	7	9	20.5	16	17.7	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	19.2	21.3	100 / 袋	▲ 6,840
RM16L-8B-P	RM16L-8S-P	M16×1.5	φ16.2	4	8	15	24	19.2	21.3	100 / 袋	▲ 7,140
RM20S-12B-P	RM20S-12S-P	M20×1.5	φ20.2	6	12	10	29	24.3	26.8	100 / 袋	▲ 8,020
RM20L-12B-P	RM20L-12S-P	M20×1.5	φ20.2	6	12	15	28.5	24.3	26.8	100 / 袋	▲ 9,500
RM25L-17B-P	RM25L-17S-P	M25×1.5	φ25.2	11	17	15	35	33.3	36.8	100 / 袋	▲ 16,310

■ 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。

▲は値上げした製品です。

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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okdo ROCK  
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

看板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

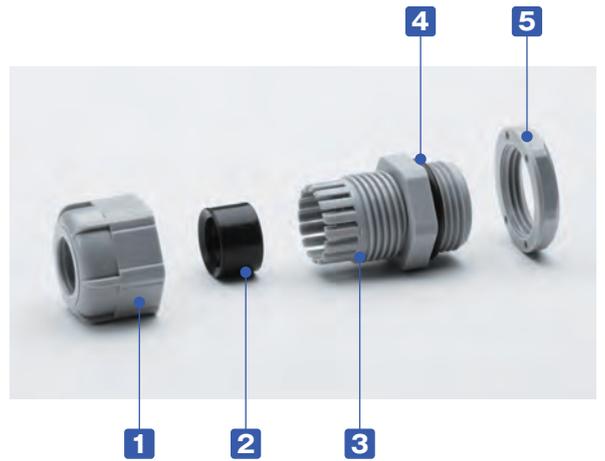
技術資料/  
各種ご案内

# RPG SERIES

# PGネジケーブルグランド 低価格タイプ

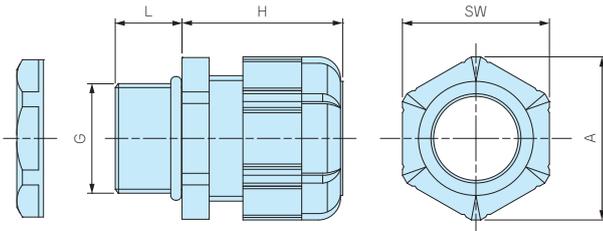


IP67



- ネジ部がPGネジ規格の汎用ケーブルグランドです。
- 耐油性の高いNBRゴムを使用しています。
- IP67相当の防水性かつ、大幅な低価格となっています。

## 外觀寸法図



■ 各型番の詳細はホームページよりCAD図・PDF図をダウンロードしてご確認ください。

## 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)
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)

## 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(税別) / 袋
● ブラック(B)	● グレー(G)	ネジ規格	ネジ外径	取付穴径	最小	最大						
RPG7-7B	RPG7-7G	PG7	12.5	φ12.7	3	7	9	20.5	16	17.7	1 / 袋	100
RPG9-8B	RPG9-8G	PG9	15.2	φ15.4	4	8	9	23.5	19	21	1 / 袋	110
RPG11-10B	RPG11-10G	PG11	18.6	φ18.8	5	10	9	26	22	24	1 / 袋	120
RPG13.5-11B	RPG13.5-11G	PG13.5	20.4	φ20.6	6	11	10	29	24	26.4	1 / 袋	160
RPG16-14B	RPG16-14G	PG16	22.5	φ22.7	8	14	10	30	26.7	29.5	1 / 袋	190
RPG21-18B	RPG21-18G	PG21	28.3	φ28.5	13	18	12	35	33	36.5	1 / 袋	260
RPG29-25B	RPG29-25G	PG29	37	φ37.2	18	25	12	41.5	42	46.5	1 / 袋	450

## オプション部品 (別売)



シーリングプラグ  
SPシリーズ P5-101

防水ホールプラグ  
SHPシリーズ P5-102

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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okda ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内



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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okdo ROCK  
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

看板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

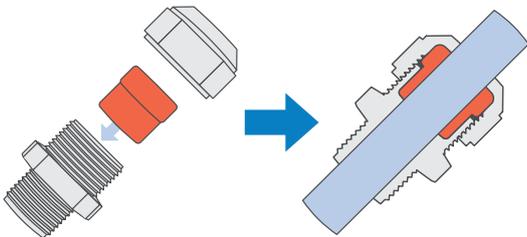
カスタム製品

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。

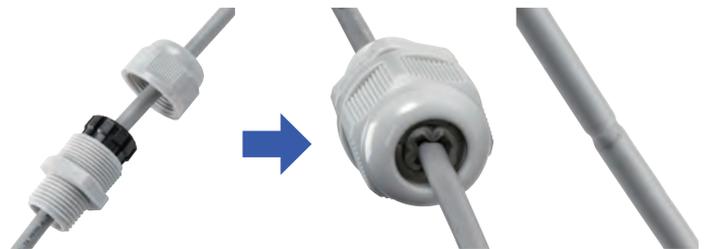
AGシリーズ

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。繰り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。



1 2 3 4

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P5-117ページをご参照下さい。

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

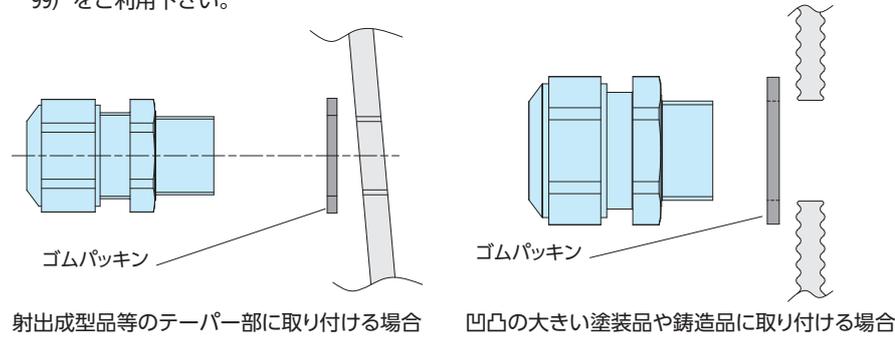
■ M8, M10サイズにはナットが付属していません。  
取付けの際は、相手側にネジ穴加工をして取付下さい。

- 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。

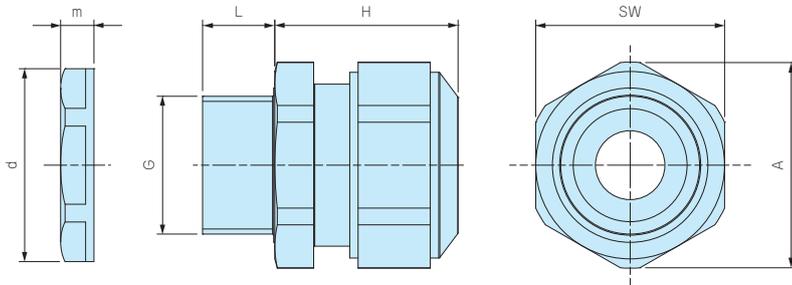


■ 台座裏側に止水リブが付いているので、相手側が平面の場合はオプションのゴムパッキンは必要ありません。

■ 相手側が凹凸の大きい塗装品や鋳造品の場合や射出成型品等のテーパ部に取り付ける場合は、オプションのゴムパッキンAGPシリーズ（カタログP5-99）をご利用下さい。



外觀寸法図



■ 各型番の詳細はホームページよりCAD図・PDF図をダウンロードしてご確認ください。

■ 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(税別) / 袋
● ブラック(B)	● ライトグレー(S)	ネジ規格	取付穴径	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	▲ 390
AG8-5B	AG8-5S	M 8×1.0	ナット無	3.5	4.7	10	17	12	13.2	—	—	1 / 袋	▲ 390
AG10-6B	AG10-6S	M10×1.0	ナット無	4	6	10	19	15	16.5	—	—	1 / 袋	▲ 390
AG12-5B	AG12-5S	M12×1.5	φ12.2	3.5	4.7	12	23.5	17	18.7	18.8	5	1 / 袋	▲ 270
AG12-6.5B	AG12-6.5S	M12×1.5	φ12.2	5	6.5	12	23	17	18.7	18.8	5	1 / 袋	▲ 270
AG12-8B	AG12-8S	M12×1.5	φ12.2	6.5	7.8	12	23	17	18.7	18.8	5	1 / 袋	▲ 270
AG16-10B	AG16-10S	M16×1.5	φ16.2	8	10	12	26	21	23.1	24.3	5	1 / 袋	▲ 300
AG20-15B	AG20-15S	M20×1.5	φ20.2	11	15	13	27	27	29.7	29	6	1 / 袋	▲ 390
AG25-16B	AG25-16S	M25×1.5	φ25.2	12.5	16	13	34	34	37.4	36	6.7	1 / 袋	▲ 570
AG25-20B	AG25-20S	M25×1.5	φ25.2	16	20	13	34	34	37.4	36	6.7	1 / 袋	▲ 570
AG32-25.5B	AG32-25.5S	M32×1.5	φ32.3	21	25.5	15	36	41	45.6	46	8	1 / 袋	▲ 960
AG40-28.5B	AG40-28.5S	M40×1.5	φ40.3	24	28.5	15	41	50	55.4	53.5	9	1 / 袋	▲1,840
AG40-33B	AG40-33S	M40×1.5	φ40.3	28.5	33	15	41	50	55.4	53.5	9	1 / 袋	▲1,840
AG50-37B	AG50-37S	M50×1.5	φ50.4	33	37	16	45	60	65.5	66	9.6	1 / 袋	▲3,390
AG50-42B	AG50-42S	M50×1.5	φ50.4	37	42	16	45	60	65.5	66	9.6	1 / 袋	▲3,390

▲は値上げした製品です。

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/ケーブルグラッド

アルミサッシ ケース

アルミ フレーム/ヒートシンク ケース

メタルケース

Raspberry Pi ケース / Okda ROCK 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

棚板 / ラックパネル

電池ホルダー / 電池ボックス / コイン電池

アクセサリ / 機構部品

カスタム製品

技術資料 / 各種ご案内

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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okdo ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

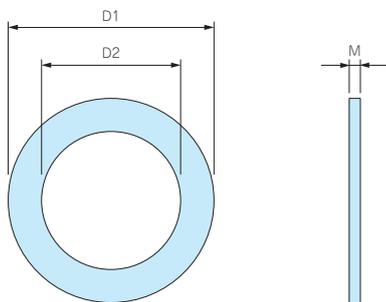
カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内



- AG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。
- 射出成型品のテーパ部に取り付ける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(税別) / 袋
AGP-12	20	12	1.6	AG12	10 / 袋	▲ 520
AGP-16	23.5	16.5	2.0	AG16	10 / 袋	▲ 520
AGP-20	29	20	2.0	AG20	10 / 袋	▲ 550
AGP-25	37	25	2.0	AG25	10 / 袋	▲ 740
AGP-32	44	32	2.2	AG32	5 / 袋	▲ 780
AGP-40	52	40	2.0	AG40	5 / 袋	▲ 840
AGP-50	64	50	3.1	AG50	5 / 袋	▲ 1,090

▲は値上げした製品です。

# THA45 SERIES

# シームレス型ケーブルグランド

5

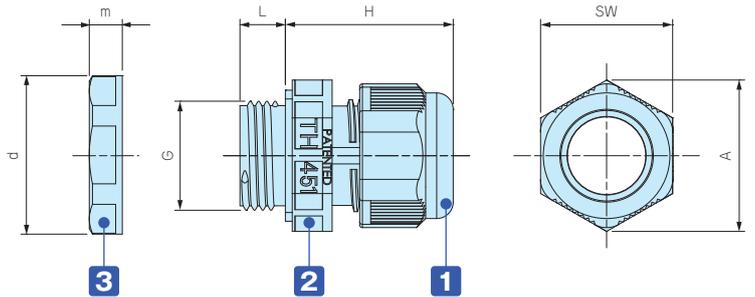
端子ボックス／防水コネクタ／ケーブルグランド



■ 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。



### 外觀寸法図



### テクニカルデータ

保護等級：IP68 5bar/1h  
 水深50m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P5-117ページをご参照下さい。

■ 各型番の詳細はCAD図・PDF図をダウンロードしてご確認ください。

### 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(税別) / 袋
	ネジ規格	ネジ外径	取付穴径	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	▲250
THA450-16L□	M16×1.5	15.3	φ15.7	7.5	9.5	8	29.5	19	21.6	24	5	1 / 袋	▲250
THA451-20□	M20×1.5	20	φ20.2	10.5	14	8	31	24	26.3	26.5	7	1 / 袋	▲280
THA451-20-2□	M20×1.5	20	φ20.2	φ6×2		8	31	24	26.3	26.5	7	1 / 袋	▲280
THA452-25□	M25×1.5	25	φ25.2	14	17	8	34	29	32	35.2	6	1 / 袋	▲340

▲は値上げした製品です。

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

アルミサッシケース

アルミフレーム / ヒートシンクケース

メタルケース

Raspberry Piケース / Okda ROCK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

樹板 / ラックパネル

電池ホルダー / 電池ボックス / コイン電池

アクセサリ / 機構部品

カスタム製品

技術資料 / 各種ご案内



- 使用しないケーブルグランドの穴を塞ぐシーリングプラグです。
- ケーブルグランドのゴムブッシュに差込み、キャップを締付ける事で防水する事が可能です。

型番目次/  
Photo  
INDEX

プラスチック  
ケース

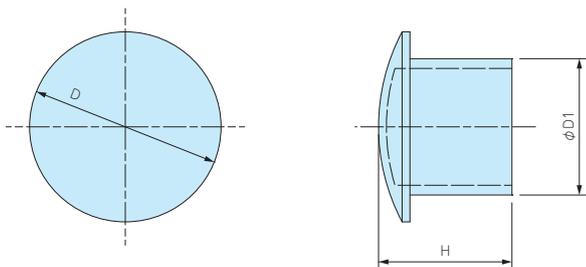
外観寸法図

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



■ 材質：ナイロン

アルミサッシ  
ケース

型番・寸法・標準価格

型番	D	D1	H	適合ケーブルグランド	入数	標準価格(税別) / 袋
SP-12	10.2	6	15.5	RMW12、RM12、RMW16、RM16、RPG7、RPG9	10 / 袋	280
SP-16	15.6	9.5	15.5	RMW20、RM20、RPG11、RPG13.5	10 / 袋	410
SP-20	19.6	13.5	16.5	RPG16	10 / 袋	500
SP-25	24.4	17.5	17	RMW25、RM25、RMW32、RM32、RPG21	5 / 袋	480
SP-40	32.5	24.5	17.5	RMW40、RM40、RPG29	5 / 袋	580
SP-50	47.2	38.9	17.6	RMW50、RM50	5 / 袋	1,020

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okdo ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

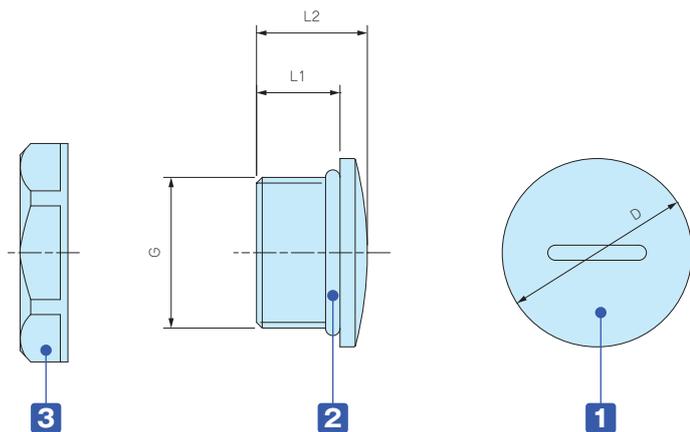
技術資料/  
各種ご案内

IP67



- 使用していない貫通穴を塞ぐ防水ホールプラグです。
- ナットにて締め付けることによってIP67の保護等級で使用可能です。
- タップ穴に直接取り付けて使用する場合は保護等級はございません。

## 外観寸法図



ブラックタイプは表面に成型品特有の光沢がある機種がありますが、良品としております。

## 構成内容

■ PA = ポリアミドの略称

No.	名称	材質
1	プラグ本体	PA66 (UL94V-2)
2	O-リング	NBR
3	ナット	PA66 (UL94V-2)

## 型番・寸法・標準価格

型番		G		D	L1	L2	入数	標準価格(税別)/袋
ブラック(B)	ライトグレー(S)	ネジ規格	取付穴径					
SHP-12B	SHP-12S	M12×1.5	φ12.2	φ16	9	12.2	1 / 袋	70
SHP-16B	SHP-16S	M16×1.5	φ16.2	φ20	9	12.2	1 / 袋	75
SHP-20B	SHP-20S	M20×1.5	φ20.2	φ25	11	14.6	1 / 袋	115
SHP-25B	SHP-25S	M25×1.5	φ25.2	φ30	11	14.5	1 / 袋	160
SHP-32B	SHP-32S	M32×1.5	φ32.3	φ38	11	15	1 / 袋	190
SHP-40B	SHP-40S	M40×1.5	φ40.3	φ46	12	16	1 / 袋	290

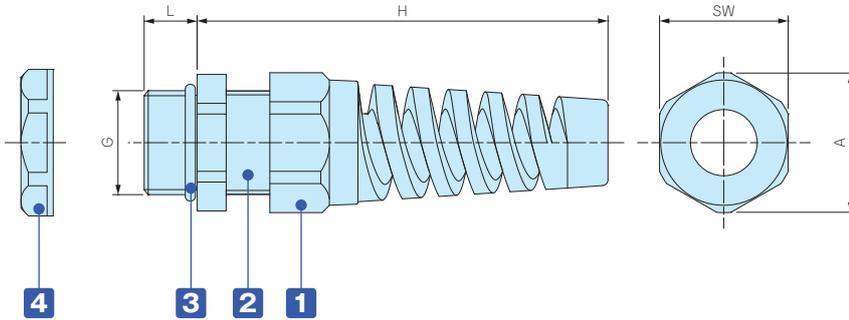


テクニカルデータ

保護等級：IP67相当  
使用温度範囲：-20℃～+80℃

- 全7サイズ、2色展開の14機種からお選びいただけます。
- ケーブルの曲がりを防ぎ断線から保護します。
- IP67相当の防水性かつ、低価格です。
- 各型番の詳細はホームページよりCAD図・PDF図をダウンロードしてご確認ください。

外観寸法図



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)

型番・寸法・標準価格

型番	G		適合ケーブル径		L	H	SW	A	入数	標準価格(税別) / 袋	
	ネジ規格	取付穴径	最小	最大							
● ブラック(B)	○ ライトグレー(S)										
RSP 8-2.5B	RSP 8-2.5S	M 8×1.25	φ 8.2	1	2.5	10.5	48	12.1	13.8	1 / 袋	▲220
RSP 8-4B	RSP 8-4S	M 8×1.25	φ 8.2	2.5	4	10.5	48	12.1	13.8	1 / 袋	▲220
RSP10-6B	RSP10-6S	M10×1.5	φ 10.2	3	6	12.2	54	13.1	14.5	1 / 袋	▲220
RSP12-6B	RSP12-6S	M12×1.5	φ 12.2	3.5	6	9	62	16	17	1 / 袋	▲220
RSP16-8B	RSP16-8S	M16×1.5	φ 16.2	4	8	9	69	19.5	21	1 / 袋	▲250
RSP20-11B	RSP20-11S	M20×1.5	φ 20.2	6	11	10	82	24	26	1 / 袋	▲310
RSP25-16B	RSP25-16S	M25×1.5	φ 25.2	11	16	12	102	33	36	1 / 袋	▲430

▲は値上げした製品です。

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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okdo ROCK  
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

看板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

REL SERIES

エルボ型 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



- ネジ部がMネジ規格のL型ケーブルグランドです。
- 電線を垂直に配線で出来ます。
- IP67相当の保護等級です。

テクニカルデータ

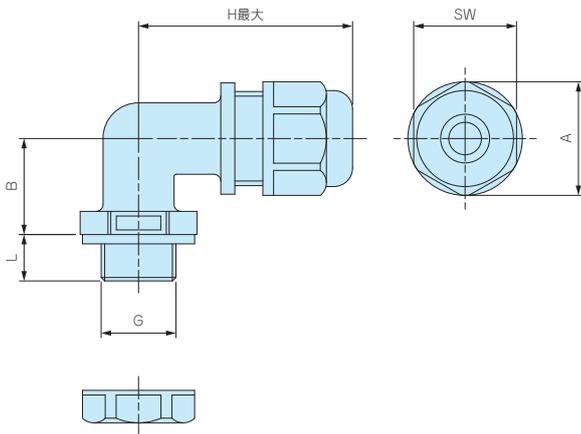
保護等級：IP67相当  
使用温度範囲：-20℃～+80℃

構成内容

No.	名称	材質
1	キャップ	PA66
2	ゴムブッシュ	NBR/PA66
3	コネクタ本体	PA66
4	シールワッシャー	NBR
5	ナット	PA66



外観寸法図



使用例



■ 各型番の詳細はホームページよりCAD図・PDF図をダウンロードしてご確認ください。

型番・寸法・標準価格

型番	G		適合ケーブル径		H最大	L	SW	A	B	入数	標準価格(税別) / 袋
	ネジ規格	取付穴径	最小	最大							
● ブラック											
REL16- 7B	M16×1.5	φ 16.1	5	7	45.8	10	22	24.5	20.7	1 / 袋	250
REL16-10B	M16×1.5	φ 16.1	8	10	45.8	10	22	24.5	20.7	1 / 袋	260
REL20-11B	M20×1.5	φ 20.1	7	11	52.4	15	27.3	30.8	24.9	1 / 袋	420
REL20-14B	M20×1.5	φ 20.1	11	14	52.4	15	27.3	30.8	24.9	1 / 袋	380
REL25-16B	M25×1.5	φ 25.1	12	16	58	15	33.2	36.8	29.5	1 / 袋	670
REL25-18B	M25×1.5	φ 25.1	15	18	58	15	33.2	36.8	29.5	1 / 袋	600
REL32-22B	M32×1.5	φ 32.1	18	22	70	15	41	45.7	33.9	1 / 袋	1,020

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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okda ROCK  
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

機板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

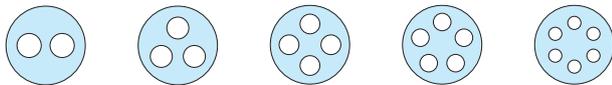
カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内



- ネジ部がMネジ規格のケーブルグランドです。
- 1つのケーブルグランドで複数のケーブルを防水することが可能です。
- IP65相当の保護等級です。
- 同じ外径の電線を組み合わせてご使用下さい。

一つのケーブルグランドで最大6本の電線が防水可能です。



テクニカルデータ

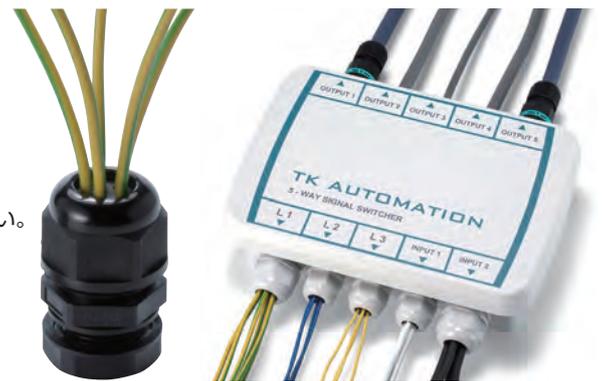
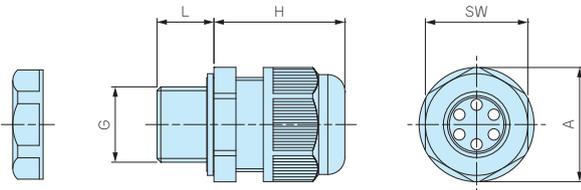
保護等級：IP65相当  
使用温度範囲：-20℃～+80℃

構成内容

No.	名称	材質
1	キャップ	PA66 (UL94V-2)
2	ゴムブッシュ	NBR/PA66 (UL94V-2)
3	コネクタ本体	PA66 (UL94V-2)
4	シールワッシャー	NBR
5	ナット	PA66 (UL94V-2)

外観寸法図

■ 詳細寸法・CADデータはホームページをご覧ください。



使用例

型番・寸法・標準価格

型番	G		適合ケーブル径		穴数	L	H	SW	A	入数	標準価格(税別) / 袋	
	● ブラック(B)	● ライトグレー(S)	ネジ規格	取付孔径								最小
RMH12-2B	RMH12-2S	M12×1.5	φ12.2	2.5	3	2	9.4	26	18.9	21.2	1 / 袋	120
RMH12-3B	RMH12-3S	M12×1.5	φ12.2	2	2.5	3	9.4	26	18.9	21.2	1 / 袋	130
RMH12-4B	RMH12-4S	M12×1.5	φ12.2	2	2.5	4	9.4	26	18.9	21.2	1 / 袋	160
RMH16-2B	RMH16-2S	M16×1.5	φ16.2	3	4	2	15	29	22	24.7	1 / 袋	170
RMH16-3B	RMH16-3S	M16×1.5	φ16.2	3	4	3	15	29	22	24.7	1 / 袋	180
RMH16-4B	RMH16-4S	M16×1.5	φ16.2	2	3	4	15	29	22	24.7	1 / 袋	200
RMH16-5B	RMH16-5S	M16×1.5	φ16.2	2	2.5	5	15	29	22	24.7	1 / 袋	240
RMH16-6B	RMH16-6S	M16×1.5	φ16.2	1.5	2	6	15	29	22	24.7	1 / 袋	240
RMH20-2B	RMH20-2S	M20×1.5	φ20.2	4.5	6	2	15	34.5	27	30.3	1 / 袋	220
RMH20-3B	RMH20-3S	M20×1.5	φ20.2	4	5	3	15	34.5	27	30.3	1 / 袋	250
RMH20-4B	RMH20-4S	M20×1.5	φ20.2	4	4.5	4	15	34.5	27	30.3	1 / 袋	260
RMH20-5B	RMH20-5S	M20×1.5	φ20.2	3	4	5	15	34.5	27	30.3	1 / 袋	290
RMH20-6B	RMH20-6S	M20×1.5	φ20.2	2	3	6	15	34.5	27	30.3	1 / 袋	290
RMH25-2B	RMH25-2S	M25×1.5	φ25.2	6	8	2	15	37.5	33	37	1 / 袋	260
RMH25-3B	RMH25-3S	M25×1.5	φ25.2	5	7	3	15	37.5	33	37	1 / 袋	300
RMH25-4B	RMH25-4S	M25×1.5	φ25.2	4	6	4	15	37.5	33	37	1 / 袋	320
RMH25-5B	RMH25-5S	M25×1.5	φ25.2	4.5	5.5	5	15	37.5	33	37	1 / 袋	340
RMH25-6B	RMH25-6S	M25×1.5	φ25.2	3	4.5	6	15	37.5	33	37	1 / 袋	340
RMH32-2B	RMH32-2S	M32×1.5	φ32.3	8.5	11	2	15	44	42	46.5	1 / 袋	460
RMH32-3B	RMH32-3S	M32×1.5	φ32.3	9	10	3	15	44	42	46.5	1 / 袋	460
RMH32-4B	RMH32-4S	M32×1.5	φ32.3	8	9	4	15	44	42	46.5	1 / 袋	470
RMH32-5B	RMH32-5S	M32×1.5	φ32.3	6	8	5	15	44	42	46.5	1 / 袋	490
RMH32-6B	RMH32-6S	M32×1.5	φ32.3	5.5	7	6	15	44	42	46.5	1 / 袋	490



■ スリット入りゴムブッシュで、コネクタ付ケーブルを通線・防水することが出来ます。コネクタ付きケーブルの配線方法は右のQRコードにて動画をご参照下さい。

配線方法動画

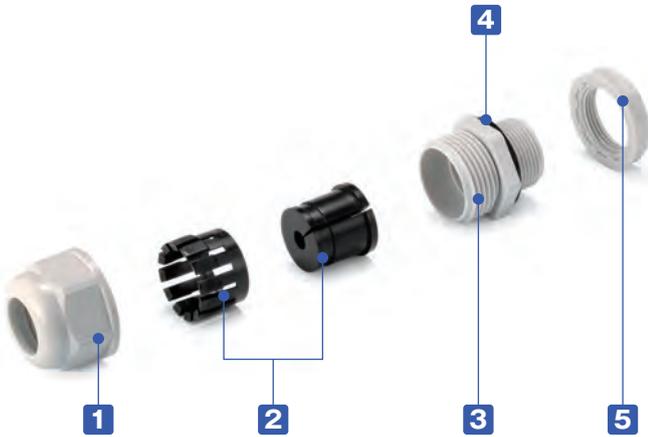


テクニカルデータ

保護等級：IP67相当  
使用温度範囲：-20℃～+80℃

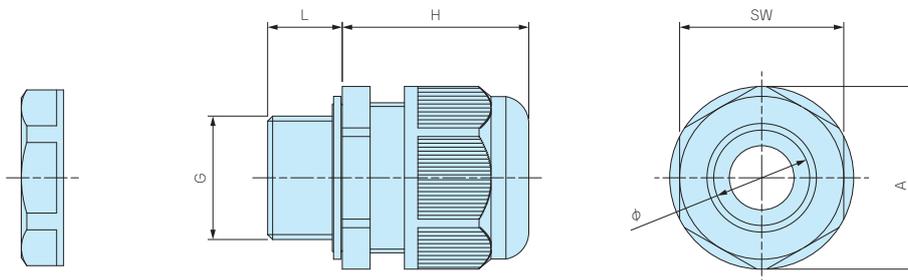
構成内容

No.	名称	材質
1	キャップ	PA66 (UL94V-2)
2	スリット入りゴムブッシュ	シリコンゴム/PA66 (UL94V-2)
3	コネクタ本体	PA66 (UL94V-2)
4	シールワッシャー	シリコンゴム
5	ナット	PA66 (UL94V-2)



外観寸法図

■ 各型番の詳細はホームページよりCAD図・PDF図をダウンロードしてご確認下さい。



型番・寸法・標準価格

● ブラック(B)	● ライトグレー(S)	G		適合ケーブル径		L	H最大	SW	A	φ	入数	標準価格(税別) / 袋
		ネジ規格	取付穴径	最小	最大							
RSC25-6.5B	RSC25-6.5S	M25×1.5	φ 25.2	5	6.5	15	37.5	33	37	19	1 / 袋	370
RSC25-10.5B	RSC25-10.5S	M25×1.5	φ 25.2	7.5	10.5	15	37.5	33	37	19	1 / 袋	370
RSC32-6.5B	RSC32-6.5S	M32×1.5	φ 32.3	5	6.5	15	44	42	46.5	25	1 / 袋	570
RSC32-10.5B	RSC32-10.5S	M32×1.5	φ 32.3	7.5	10.5	15	44	42	46.5	25	1 / 袋	570

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

アルミサッシケース

アルミフレーム / ヒートシンクケース

メタルケース

Raspberry Piケース / Okda ROCK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

棚板 / ラックパネル

電池ホルダー / 電池ボックス / コイン電池

アクセサリ / 機構部品

カスタム製品

技術資料 / 各種ご案内

端子ボックス / 防水コネクタ / ケーブルグランド

IP67



型番目次 / Photo INDEX

■ 保護等級IP67相当の防水メタルケーブルグランドです。

■ MネジサイズM12～M32までのラインナップ

■ 低価格なメタル製ケーブルグランドです。

プラスチック ケース

テクニカルデータ

保護等級：IP67相当  
使用温度範囲：-20℃～+80℃

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

アルミサッシ ケース

アルミ フレーム/ヒートシンク ケース



構成内容

No.	名称	材質	色 / 表面処理
1	キャップ	真ちゅう	ニッケルメッキ
2	ゴムブッシュ	TPE	黒
3	コネクタ本体	真ちゅう	ニッケルメッキ
-	O-リング	NBR	黒
4	ナット	真ちゅう	ニッケルメッキ

メタルケース

Raspberry Piケース/Okdo ROCK 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

製品使用例

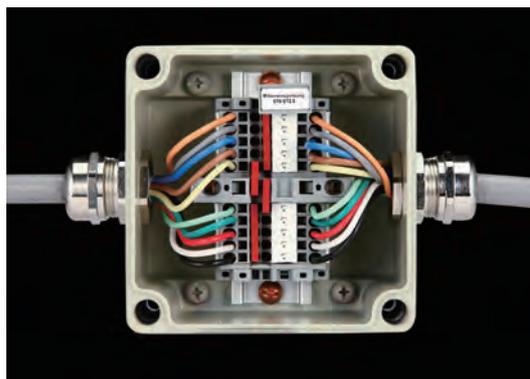
棚板/ラックパネル

電池ホルダー/電池ボックス/コイン電池

アクセサリ/機構部品

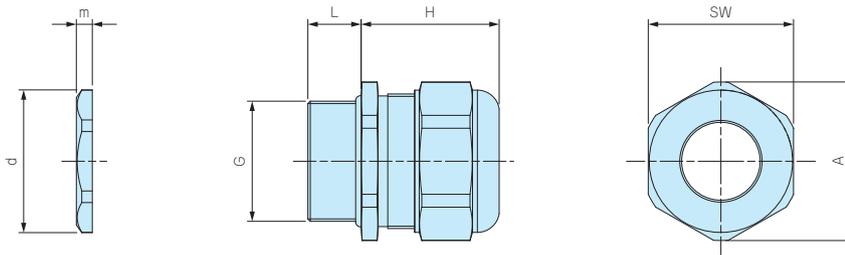
カスタム製品

技術資料/各種ご案内



## 外觀寸法図

■ 各型番の詳細は、CAD図・PDF図をホームページからダウンロードしてご確認ください。



### 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(税別) / 袋
	ネジ規格	取付穴径	最小	最大								
RMC12-6.5	M12×1.5	φ12.2	5	6.5	10	18	15	16.5	15.4	2.5	1 / 袋	390
RMC12-7.5	M12×1.5	φ12.2	6.5	7.5	10	18	15	16.5	15.4	2.5	1 / 袋	390
RMC16-8	M16×1.5	φ16.2	6.5	8	10	23	18	19.7	19.7	2.8	1 / 袋	530
RMC16-10.5	M16×1.5	φ16.2	8	10.5	10	23	18	19.7	19.7	2.8	1 / 袋	530
RMC20-11	M20×1.5	φ20.2	9.5	11	10	23.5	24	26.4	24.2	3.2	1 / 袋	740
RMC20-14.5	M20×1.5	φ20.2	11	14.5	10	23.5	24	26.4	24.2	3.2	1 / 袋	740
RMC25-16	M25×1.5	φ25.2	14	16	11	28.5	30	33	29.7	3.3	1 / 袋	1,330
RMC25-19	M25×1.5	φ25.2	16	19	11	28.5	30	33	29.7	3.3	1 / 袋	1,330
RMC32-21	M32×1.5	φ32.3	18	21	13	30.5	36	39.6	37.4	3.5	1 / 袋	1,890
RMC32-25.5	M32×1.5	φ32.3	21	25.5	13	30.5	36	39.6	37.4	3.5	1 / 袋	1,890

# 5

## 端子ボックス／防水コネクタ／ケーブルグラウンド

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  
グラウンド

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okda ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内



- 保護等級IP68 1bar/30分の高防水型金属製ケーブルグランド。
- ネジサイズはM6～M50、対応ケーブル外径はφ2mm～φ42mmまで幅広いサイズを揃えています。

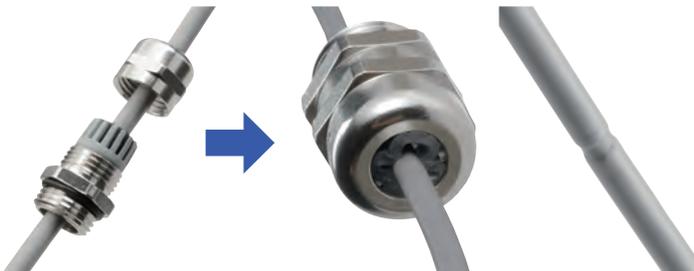
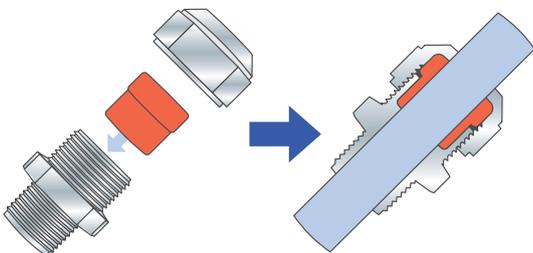
テクニカルデータ
保護等級：IP68 1bar/30min
水深10mに30分相当の防水
使用温度範囲：-40℃～+100℃
EN50262 Var.Aに準拠
※規格の概要はP5-117ページをご参照下さい。

AGMシリーズ

AGM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。



- 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。

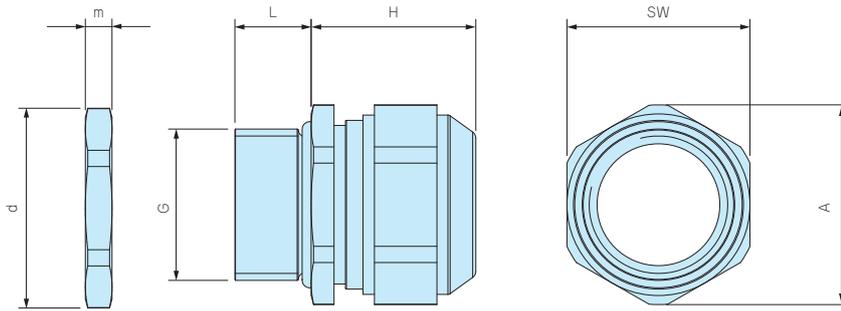


構成内容

No.	名称	材質	色 / 表面処理
1	キャップ	真ちゅう	ニッケルメッキ
2	ゴムブッシュ	TPE	黒
3	コネクタ本体	真ちゅう	ニッケルメッキ
-	O-リング	NBR	黒
4	ナット	真ちゅう	ニッケルメッキ

外觀寸法図

■各型番の詳細はCAD図・PDF図をホームページからダウンロードしてご確認ください。



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(税別) / 袋
	ネジ規格	取付穴径	最小	最大								
AGM6-2.5	M 6×1.0	φ6.2	2	2.5	8	12	8	9	10	2.8	1 / 袋	▲ 520
AGM6-3	M 6×1.0	φ6.2	2.5	3.0	8	12	8	9	10	2.8	1 / 袋	▲ 520
AGM6-3.5	M 6×1.0	φ6.2	3.0	3.5	8	12	8	9	10	2.8	1 / 袋	▲ 520
AGM8-5	M 8×1.25	φ8.2	3.5	4.7	10	14	11	12	12	3	1 / 袋	▲ 550
AGM10-6	M10×1.5	φ10.2	4.0	6.0	10	15	13	14.3	14	2.8	1 / 袋	▲ 580
AGM12-8	M12×1.5	φ12.2	6.5	8.0	10	17	15	16.5	16.5	2.8	1 / 袋	▲ 630
AGM16-10.5	M16×1.5	φ16.2	8.0	10.5	10	21	18	20	21	3	1 / 袋	▲ 790
AGM20-15	M20×1.5	φ20.2	11.0	15.0	10	23	24	26.5	26.5	3.5	1 / 袋	▲1,010
AGM25-20	M25×1.5	φ25.2	16.0	20.0	11	28	30	33	33	4	1 / 袋	▲1,660
AGM32-25.5	M32×1.5	φ32.3	21.0	25.5	13	29.5	36	39.5	39.5	4	1 / 袋	▲2,580
AGM40-28.5	M40×1.5	φ40.3	24.0	28.5	13	32	46	50.7	51	5	1 / 袋	▲4,520
AGM40-33	M40×1.5	φ40.3	28.5	33.0	13	32	46	50.7	51	5	1 / 袋	▲4,520
AGM50-37	M50×1.5	φ50.4	33.0	37.0	14	34	55	59.7	60	5.5	1 / 袋	▲8,210
AGM50-42	M50×1.5	φ50.4	37.0	42.0	14	34	55	59.7	60	5.5	1 / 袋	▲8,210

▲は値上げした製品です。

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

アルミサッシケース

アルミフレーム / ヒートシンクケース

メタルケース

Raspberry Piケース / Okda ROCK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

棚板 / ラックパネル

電池ホルダー / 電池ボックス / コイン電池

アクセサリ / 機構部品

カスタム製品

技術資料 / 各種ご案内



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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okdo ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

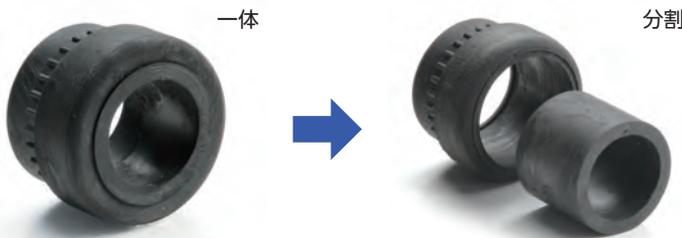
- シールド用コンタクトスプリングによりEMCシールドとグランドを取ることが出来ます。
- 爪付のナットにより表面処理された筐体にも導通を取ることが出来ます。
- コンタクトスプリングはケーブルを通した後で付け外しが可能なので、作業性に優れています。
- ゴムブッシュが分割する構造で広い適合ケーブル範囲に対応出来ます。  
(M12サイズは分割出来ません)

テクニカルデータ

保護等級：IP68 2bar/30min・IP69K  
水深20mに30分相当の防水  
使用温度範囲：-60℃～+100℃  
IEC62444 Var.A1に準拠  
※規格の概要はP5-117ページをご参照下さい。

適合ケーブル外径 対応表

型番	ゴムブッシュ形態	
	一体	分割
AGE16-10.5	φ 6～φ 7.5	φ 7.5～φ 10.5
AGE20-15	φ 8～φ 10.5	φ 10.5～φ 15
AGE25-20	φ 12.5～φ 15	φ 15～φ 20
AGE32-25	φ 17～φ 20	φ 20～φ 25



構成内容

No.	名称	材質	色 / 表面処理
1	キャップ	真ちゅう	ニッケルメッキ
2	ゴムブッシュ	TPE	黒
3	コネクタ本体	真ちゅう	ニッケルメッキ
4	コンタクトスプリング	ステンレス	無処理
-	O-リング	NBR	黒
5	ナット	真ちゅう	ニッケルメッキ

取付方法



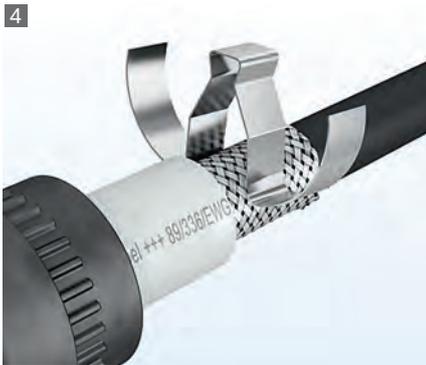
1 コンタクトスプリングを取り外す。



2 本体を相手側に取付ける。



3 シールドケーブルの被覆を剥く。



4 コンタクトスプリングを取付ける。



5 ゴムブッシュとキャップを取付ける。



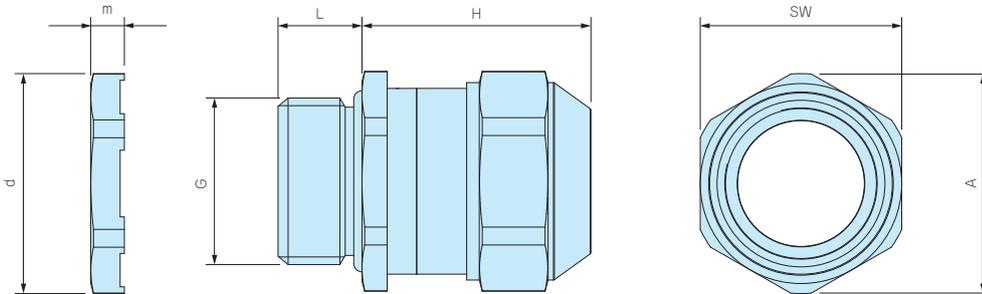
6 キャップを締付けて完了。

外観寸法図

■ 詳細はCAD図・PDF図をホームページからダウンロードしてご確認ください。



取付方法動画



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(税別) / 袋
	ネジ規格	取付穴径	最小	最大								
AGE12-5	M12×1.5	φ12.2	3.5	5.0	10	22	15	16.5	16.5	3.5	1 / 袋	▲1,770
AGE12-6.5	M12×1.5	φ12.2	5.0	6.5	10	22	15	16.5	16.5	3.5	1 / 袋	▲1,770
AGE16-10.5	M16×1.5	φ16.2	6.0	10.5	10	25	18	20	21	3.5	1 / 袋	▲1,860
AGE20-15	M20×1.5	φ20.2	8.0	15.0	10	27	24	26.5	26.5	4	1 / 袋	▲2,110
AGE25-20	M25×1.5	φ25.2	12.5	20.0	11	33	30	33	33	4	1 / 袋	▲2,880
AGE32-25	M32×1.5	φ32.3	17.0	25.0	13	34	36	39.5	39.5	5	1 / 袋	▲4,370

▲は値上げした製品です。

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  
グラウンド

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
電池ボックス/  
Okda ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内



- ゴムブッシュが耐熱性の高いFPM（バイトン）製で200℃まで耐える事が出来るケーブルグランドです。
- 保護等級IP68 1bar/30分の高防水型です。

テクニカルデータ

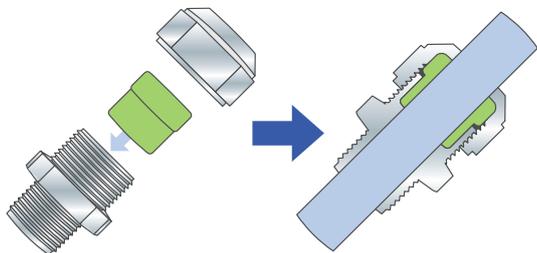
保護等級：IP68 1bar/30min  
 水深10mに30分相当の防水  
 使用温度範囲：-40℃～+200℃  
 EN50262 Var.Aに準拠  
 ※規格の概要はP5-117ページをご参照下さい。

AGHシリーズ

AGH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。



- 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。



構成内容

No.	名称	材質	色 / 表面処理
1	キャップ	真ちゅう	ニッケルメッキ
2	ゴムブッシュ	FPM	グリーン
3	コネクタ本体	真ちゅう	ニッケルメッキ
4	O-リング	FPM	グリーン
5	ナット	真ちゅう	ニッケルメッキ

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

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okdo ROCK  
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

看板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

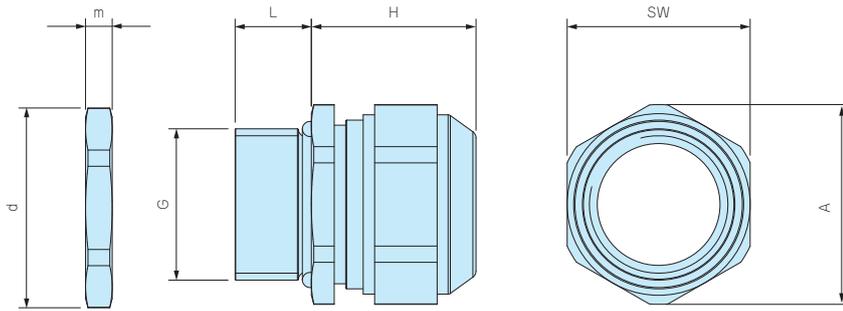
アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

## 外觀寸法図

■ 各型番の詳細はCAD図・PDF図をホームページからダウンロードしてご確認ください。



### 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(税別) / 袋
	ネジ規格	取付孔径	最小	最大								
AGH10-6	M10×1.5	φ10.2	4.0	6.0	10	15	13	14.3	14.2	3	1 / 袋	▲1,370
AGH12-8	M12×1.5	φ12.2	6.5	8.0	10	17	15	16.5	16.5	3	1 / 袋	▲1,370
AGH16-10.5	M16×1.5	φ16.2	8.0	10.5	10	20	18	20	21	3	1 / 袋	▲1,390
AGH20-15	M20×1.5	φ20.2	11.0	15.0	10	23	24	26.5	26.3	3.5	1 / 袋	▲1,840
AGH25-20	M25×1.5	φ25.2	16.0	20.0	11	27	30	33	33	4	1 / 袋	▲2,410
AGH32-25.5	M32×1.5	φ32.3	21.0	25.5	13	28.5	36	39.7	39.7	4	1 / 袋	▲4,790

▲は値上げした製品です。

# 5

## 端子ボックス／防水コネクタ／ケーブルグラウンド

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  
グラウンド

アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okda ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池

アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

5

TWH SERIES

ヘッド交換型トルクレンチ



- ヘッド交換型のトルクレンチです。
- ケーブルグランドを一定のトルクで締め付ける際にご利用下さい。
- 別売りのオープンヘッド（スパナヘッド）TWEシリーズと併せてご利用下さい。

型番・寸法・標準価格

型番	全長	トルク調整範囲 (N・m)	最小目盛 (N・m)	標準価格 (税別)
TWH0.5-5	215	0.5~5.0	0.05	▲8,930

▲は値上げした製品です。

注記事項

トルクレンチはRoHS規制対象外製品です。  
 海外メーカーのOEM品です。JIS規格の製品ではない為、校正や検査成績書等の対応は行っておりません。  
 締め付け確認は低い値（参考値1/2）から行い、実際に使用するケーブルおよび、取付部において適正な締め付けトルクを設定して下さい。  
 弊社ホームページ、もしくは製品に添付されている取扱説明書を、ご使用前に必ずお読みの上、正しく安全にご利用下さい。

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

アルミサッシケース

アルミフレーム/ヒートシンクケース

メタルケース

Raspberry Piケース/Okdo ROCK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

棚板/ラックパネル

電池ホルダー/電池ボックス/コイン電池

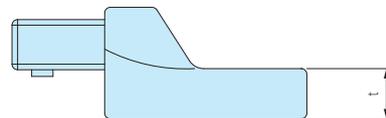
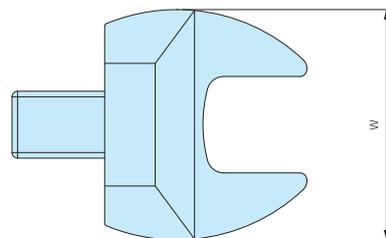
アクセサリ/機構部品

カスタム製品

技術資料/各種ご案内

TWE SERIES

ヘッド交換型オープンヘッド



- TWHシリーズ専用の交換型オープンヘッドです。
- 使用するケーブルグランドのサイズに合わせて選定して下さい。

型番・寸法・標準価格

型番	二面幅	w	t	標準価格 (税別)
TWE- 8	8	27	6	▲2,110
TWE- 9	9	27	6	▲2,110
TWE-11	11	27	6	▲2,110
TWE-12	12	30	6	▲2,110
TWE-13	13	31	6	▲2,110
TWE-15	15	40	9	▲2,410
TWE-16	16	40	9	▲2,410
TWE-17	17	41	9	▲2,410
TWE-18	18	42	9	▲2,410
TWE-19	19	42	10	▲2,700
TWE-21	21	47	10	▲3,300

型番	二面幅	w	t	標準価格 (税別)
TWE-22	22	52	10	▲3,300
TWE-23	23	53	11	▲4,510
TWE-24	24	55	11	▲4,510
TWE-27	27	58	13	▲5,100
TWE-29	29	58	13	▲5,390
TWE-30	30	65	14	▲5,390
TWE-32	32	65	14	▲5,390
TWE-33	33	65	14	▲6,880
TWE-34	34	70	15	▲6,880
TWE-36	36	72	15	▲6,880

▲は値上げした製品です。

注記事項 オープンヘッドはRoHS規制対象外製品です。 ▲は値上げした製品です。

## ケーブルグランド キャップ・ナット 二面幅 一覧表

5

端子ボックス／防水コネクタ／ケーブルグランド

## RM・RMWシリーズ

型番	キャップ側	ナット側
RM8S-2.5	11.8 (12)	—
RM・RMW8L-2.5	11.8 (12)	12.6 (13)
RM8S-4	11.8 (12)	—
RM・RMW8L-4	11.8 (12)	12.6 (13)
RM・RMW10S-6	13	—
RM・RMW10L-6	13	14.8 (15)
RM・RMW12S-7	16	17
RM・RMW12L-7	16	17
RM・RMW16S-8	19	22
RM・RMW16L-8	19	22
RM・RMW20S-12	24	×
RM・RMW20L-12	24	×
RM・RMW25L-17	33	×
RM・RMW32L-21	36	×
RM・RMW40L-27	×	×
RM・RMW50L-38	×	×
RM63L-44	×	×

## RPGシリーズ

型番	キャップ側	ナット側
RPG7-7	16	18.7(19)
RPG9-8	19	21.8(22)
RPG11-10	22	23.7(24)
RPG13.5-11	24	27
RPG16-14	26.7(27)	29.8(30)
RPG21-18	×	35.8(36)
RPG29-25	×	×

## RSPシリーズ

型番	キャップ側	ナット側
RSP12-6	16	17
RSP16-8	×	22
RSP20-11	24	×
RSP25-16	33	×

## THA45シリーズ

型番	キャップ側	ナット側
THA450-16S	19	22
THA450-16L	19	22
THA451-20	24	23
THA451-20-2	24	23
THA452-25	29	32

注意1) ×印は計測範囲外またはスパナサイズ無し

注意2) 括弧内の数字は近似サイズを表示

## AGシリーズ

型番	キャップ側	ナット側
AG8-3.5	12	—
AG8-5	12	—
AG10-6	15	—
AG12-5	17	17
AG12-6.5	17	17
AG12-8	17	17
AG16-10	21	22
AG20-15	27	27
AG25-16	34	33
AG25-20	34	33
AG32-25.5	×	×
AG40-28.5	×	×
AG40-33	×	×
AG50-37	×	×
AG50-42	×	×

## AGMシリーズ

型番	キャップ側	ナット側
AGM6-2.5	8	9
AGM6-3	8	9
AGM6-3.5	8	9
AGM8-5	11	11
AGM10-6	13	13
AGM12-8	15	15
AGM16-10.5	18	19
AGM20-15	24	24
AGM25-20	30	30
AGM32-25.5	36	36
AGM40-28.5	×	×
AGM40-33	×	×
AGM50-37	×	×
AGM50-42	×	×

## AGEシリーズ

型番	キャップ側	ナット側
AGE12-5	15	15
AGE12-6.5	15	15
AGE16-10.5	18	19
AGE20-15	24	24
AGE25-20	30	30
AGE32-25	×	×

## AGHシリーズ

型番	キャップ側	ナット側
AGH10-6	13	13
AGH12-8	15	15
AGH16-10.5	18	19
AGH20-15	24	24
AGH25-20	30	30
AGH32-25.5	36	36

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  
グランドアルミサッシ  
ケースアルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

メタルケース

Raspberry  
Piケース/  
Okda ROCK  
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

棚板/  
ラックパネル電池ホルダー/  
電池ボックス/  
コイン電池アクセサリ  
/機構部品

カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内

# 防水アルミボックス 追加工・印刷のカスタマイズ

タカチは1個から短納期で承ります。



図面送付

内容確認

お見積り

受注

★受注日は実働日に含まれません。

- 詳細の加工内容・加工方法については、P15-1~63をご覧ください。
- 納期は基準日です。内容、数量、標準品の在庫状況により変わることがあります。
- ご質問・見積依頼は営業部までお問い合わせ下さい。

穴加工のみ

通常納期 実働5日目発送

営業部 TEL : 048-222-7640  
FAX : 048-222-7652  
E-Mail : custom@takachi-el.co.jp

インクジェット印刷

通常納期 実働8日目発送



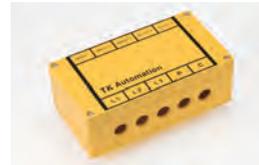
指定色塗装

通常納期 実働18日目発送



インクジェット印刷+塗装

通常納期 実働21日目発送



## アルミ板加工上の注意

- アルミパネル（アルマイト材、カラーアルミ材）は表面に透明保護シートが貼ってあり、加工後シルク印刷など高温をかける際は剥がしてご利用下さい。
- 板目に対して出来るだけ直角に曲げて下さい。板目に対して平行に曲げると表面の塗装にクラックが生じます。

## アルミ製品のレーザー加工上の注意

- アルミニウムは反射率が高くバリ・焦げ等の加工不良が出やすい素材です。機械の適正・条件を十分に確認した上で加工して下さい。

## シルク印刷時の注意

- アルマイト処理をしているアルミ材にシルク印刷を行う時は、焼付け温度を90℃~110℃、焼付け時間を25分以下に設定して下さい。温度の高過ぎ、焼付け時間が長過ぎますとアルマイト表面にクラックが生じます。また、2液性のインクをご使用下さい。

追加工をタカチにご依頼頂ければ、お客様の加工ミスリスクは無くなります。是非ご利用下さい。

# 防水・防塵保護等級IPの説明

IPとは

IPとはJIS C 0920:2003又は、IEC 60529に基づいて規定された固形異物、水に対する電気機器、キャビネットの保護等級を記号で表したものです。

IP      

## 第一特性数字

数字	器具に対する保護の内容 (外来固形物の侵入に対して)	人体に対する保護の内容 (危険な部分への接近に対して)
0	<b>無保護</b>	<b>無保護</b>
1	 直径50mm以上の外来固形物の侵入に対して保護されている。	 拳が危険な部分へ接近しないよう保護されている。 (鋼球/直径50mm)
2	 直径12.5mm以上の外来固形物の侵入に対して保護されている。	 指での危険な部分への接近に対して保護されている (関節付試験指/直径12mm 長さ80mm)
3	 直径2.5mm以上の外来固形物の侵入に対して保護されている。	 工具での危険な部分への接近に対して保護されている。 (試験棒/直径2.5mm 長さ100mm)
4	 直径1.0mm以上の外来固形物の侵入に対して保護されている。	 針金での危険な部分への接近に対して保護されている。 (針金/直径1.0mm 長さ100mm)
5	「防じん形」粉塵が内部に侵入する事を防止する。若干の粉塵の侵入があっても正常な運転を阻害しない。※1	
6	「耐じん形」粉塵が内部に侵入しない。	

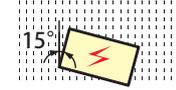
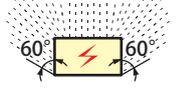
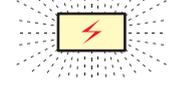
※1 第一特性数字5は以下2つのカテゴリーに分かれています。  
 カテゴリー1：内部が負圧の状態で粉塵侵入を防止。  
 カテゴリー2：内部が負圧にならない状態で粉塵侵入を防止。  
 (負圧=内側に向けて引っ張る力)  
 TAKACHIではカテゴリー2の表記をして区別しています。

69K



スチームジェット(80~100バレル/温度80℃±5℃)を0°、30°、60°、90°で100mm~150mmの距離から、30秒間噴射を5回くり返し、有害な影響を受けない。

## 第二特性数字

数字	器具に対する保護の内容 (水の浸入に対して有害な影響を受けない)
0	<b>無保護</b>
1	 滴水試験装置にて鉛直滴下を10分間散水する。
2	 滴水試験装置にて15°傾けて設置し、10分間(各方向2.5分間)散水する。
3	 各散水孔当り0.07ℓ/minで鉛直方向から両側に60°までの角度で10分間散水する。
4	 各散水孔当り0.07ℓ/minであらゆる方向から10分間散水する。
5	 放出部ノズル径φ6.3、12.5ℓ/minであらゆる方向から外皮表面積1㎡当り1分間のべ少なくとも3分間以上散水する。
6	 放出部ノズル径φ12.5、100ℓ/minであらゆる方向から外皮表面積1㎡当り1分間のべ少なくとも3分間以上散水する。
7	 水深1mに30分間水没する。
8	 IPX7より厳しい条件下で継続的に水中に沈めても有害な影響を受けない。

### 防水ボックス使用に関する注意点

- 屋外使用の際、直射日光の当たる場所に設置すると、劣化・変色が早くなります。長期屋外設置の際は、直射日光の当たらない場所の設置を推奨します。
- お客様で取付金具を製作し、ボックスに取付ける場合は金具取付穴のクリアランスを十分取った設計をして下さい。取付穴のクリアランスが少ないと、外気温の変化による膨張・収縮で割れや変形が発生する可能性があります。