

AW・AWN・AWP型 防水アルミケース

AW・AWN・AWPシリーズはIP68の高い防水性と放熱効果を兼ね備えた高機能アルミケースです。全34サイズで、スタンダード・フランジ付・シールド対策型・プロテクター付タイプが選択可能です。屋外用LED電源、産業用カメラ・コントローラー、測定機など、防水・熱対策が必要な機器に最適です。

製品使用例

防水型リモート通信モジュラーシステム

写真提供 Dockmate (ベルギー)



GNSS受信機

写真提供 KomNavRus(ロシア)



硬度計測器

写真提供 DEMEQ SRL (アルゼンチン)



LoRaWANゲートウェイ

写真提供 ProEsys s.r.l.(イタリア)



ラジオコントロール起爆スイッチ

写真提供 CODETEL(フランス)



配管用RI 密度計

写真提供 ソイルアンドロックエンジニアリング株式会社様



ピンホール探知機

写真提供 株式会社サンコウ電子研究所様



FBGデータロガー

写真提供 長野計器株式会社様



3Gモデムレポート機能付データロガー

写真提供 mSolution(香港)



AW・AWNシリーズが0.1mm単位のフリーサイズで製作可能です。

- 奥行寸法が**50mm~700mmまで0.1mm単位**で自由に指定可能なフリーサイズケースです。
- 納期は受注確認後、**実働2日目**に発送致します。
- お客様オリジナルサイズのIP68防水ボックスが**1台から短納期**で制作出来ます。
- ▶ 詳細はカタログP10-109~112をご参照下さい。



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

基板/
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



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

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

- カスタム製品 (穴加工・シルク印刷・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。
- D方向を0.1mm単位でご指定出来るAWSシリーズはP10-109~110をご覧ください。



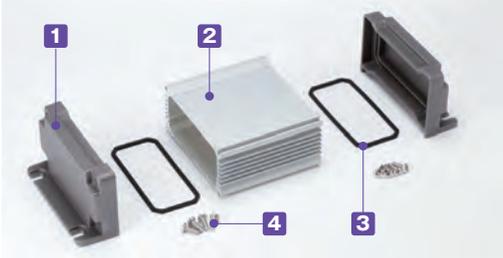
- IP68の防水性と放熱効果を兼ね備えたアルミケースです。フランジ足付で壁付が容易です。
- ボディーフレーム内部には差込溝が付いており、基板やシャーシをスライドさせ入れる事が出来ます。
- 屋外用LED電源装置、プラント用コントロールボックスなどに適しています。

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℃
締め付けトルク: 1.0N・m

構成内容

No.	名称	個数	材質	色 / 表面処理
1	フランジ付側板	2	アルミダイキャスト ADC12	Nタイプ: メタリックグレー・ブラック / 粉体塗装 Eタイプ: メタリックシルバー・ブラック / 塗装(内面無処理)
2	ボディーフレーム	1	アルミ押出材 A6063S-T5	シルバー・ブラック / アルマイト&クリア塗装
3	Nタイプ: ガasket Eタイプ: シールドガasket	2	シリコンゴム 導電性シリコンゴム	ブラック
4	取付ビス(バンド)	8	ステンレス	無処理

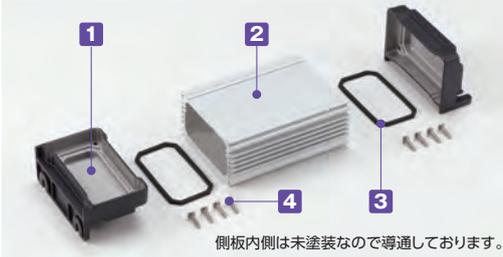
ノーマル型 - N タイプ



ノーマル型 - N タイプ 色仕様



シールド型 - E タイプ



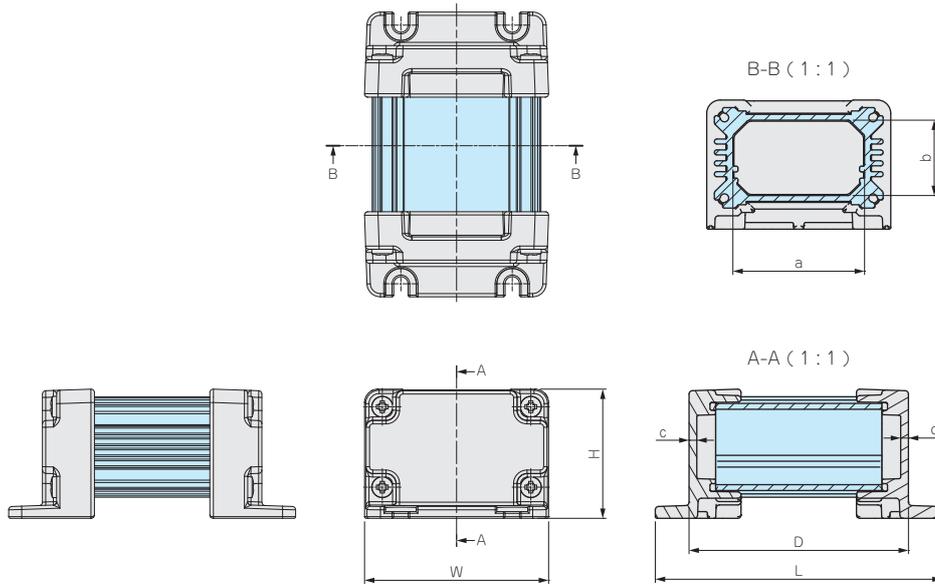
シールド型 - E タイプ 色仕様



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

■ ご注文の際は型番末尾□□□□にフランジ付側板タイプ・色仕様の記号を付けて下さい。

型番	W	H	D	L	a	b	c	自重 (g)	標準価格 (税別)
AW 5-4- 7□□□	54.6	38.6	65	85	39	22.5	2.3	128.5	▲2,350
AW 5-4- 9□□□	54.6	38.6	85	105	39	22.5	2.3	149	▲2,410
AW 5-4-11□□□	54.6	38.6	110	130	39	22.5	2.3	175	▲2,500
AW 5-4-14□□□	54.6	38.6	135	155	39	22.5	2.3	201.5	▲2,580
AW 7-7- 8□□□	65.8	70.8	80	106	47	51	2.5	294.5	▲3,730
AW 7-7-11□□□	65.8	70.8	110	136	47	51	2.5	350	▲3,910
AW 7-7-15□□□	65.8	70.8	150	176	47	51	2.5	424.5	▲4,120
AW 7-7-20□□□	65.8	70.8	200	226	47	51	2.5	517	▲4,430
AW 7-7-25□□□	65.8	70.8	250	276	47	51	2.5	610	▲4,740
AW 8-5- 9□□□	80.8	50.8	90	116	62	31	2.5	289.5	▲3,620
AW 8-5-12□□□	80.8	50.8	115	141	62	31	2.5	330.5	▲3,780
AW 8-5-14□□□	80.8	50.8	140	166	62	31	2.5	372	▲3,880
AW 8-5-18□□□	80.8	50.8	175	201	62	31	2.5	429.5	▲4,120
AW 9-9-10□□□	86.3	92	100	129	66.5	66.5	3	560.5	▲4,960
AW 9-9-13□□□	86.3	92	125	154	66.5	66.5	3	633.5	▲5,170
AW 9-9-17□□□	86.3	92	170	199	66.5	66.5	3	764.5	▲5,590
AW 9-9-22□□□	86.3	92	220	249	66.5	66.5	3	910.5	▲6,070
AW 9-9-28□□□	86.3	92	275	304	66.5	66.5	3	1,071	▲6,600
AW11-6-11□□□	106.3	62	110	139	86.5	36.5	3	526.5	▲4,860
AW11-6-15□□□	106.3	62	150	179	86.5	36.5	3	625	▲5,160
AW11-6-19□□□	106.3	62	190	219	86.5	36.5	3	723.5	▲5,440
AW11-6-24□□□	106.3	62	240	269	86.5	36.5	3	847	▲5,940
AW12-8-11□□□	120	77	105	134	100.2	51.5	3	614.5	▲4,210
AW12-8-14□□□	120	77	140	169	100.2	51.5	3	720.5	▲4,530
AW12-8-17□□□	120	77	179.5	208.5	100.2	51.5	3	840	▲4,970
AW12-8-22□□□	120	77	215	244	100.2	51.5	3	947.5	▲5,510
AW16-9-14□□□	156.3	87	135	164	136.5	61.5	3	945.5	▲6,740
AW16-9-18□□□	156.3	87	175	204	136.5	61.5	3	1,092.5	▲7,160
AW16-9-23□□□	156.3	87	225	254	136.5	61.5	3	1,275.5	▲7,760
AW16-9-28□□□	156.3	87	275	304	136.5	61.5	3	1,459	▲8,430
AW21-9-17□□□	206.3	87	170	199	186.5	61.5	3	1,303	▲7,650
AW21-9-21□□□	206.3	87	210	239	186.5	61.5	3	1,473.5	▲8,060
AW21-9-26□□□	206.3	87	260	289	186.5	61.5	3	1,686.5	▲8,700
AW21-9-31□□□	206.3	87	310	339	186.5	61.5	3	1,899.5	▲9,720

▲は値上げした製品です。

オプション部品 (別売)



取付ベース
AWCシリーズ
P4-42

六角穴付ボルト
HCSシリーズ
P4-42

ケーブルグラウンドシリーズ
P5-93~114

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

防水・防塵アルミ／ステンレスボックス



シールド
対策製品



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

- 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。
- D方向を0.1mm単位でご指定出来るAWNSシリーズはP10-111~112をご覧ください。
- IP68の防水性と放熱効果を兼ね備えたアルミケースです。ノーマル型とシールド型が選択可能です。
- ボディーフレームはヒートシンク形状のアルミ押出材で、パネルはアルミダイキャスト製の為、とても頑丈な構造です。
- ボディーフレーム内部には差込溝が付いており、基板やシャーシをスライドさせ入れる事が出来ます。
- 測定器、電源装置、コントロールボックス、産業用カメラなどにご利用いただけます。



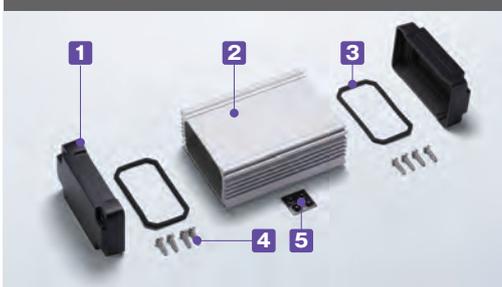
テクニカルデータ

保護等級: IP68 (水深1メートル 24時間)
使用温度範囲: -40℃~+105℃
締め付けトルク: 1.0N・m

構成内容

No.	名称	個数	材質	色 / 表面処理
1	パネル	2	アルミダイキャスト ADC12	Nタイプ: メタリックグレー・ブラック / 粉体塗装 Eタイプ: メタリックシルバー・ブラック / 塗装 (内面無処理)
2	ボディーフレーム	1	アルミ押出材 A6063S-T5	シルバー・ブラック / アルマイト&クリア塗装
3	Nタイプ: ガasket Eタイプ: シールドガasket	2	シリコンゴム 導電性シリコンゴム	ブラック
4	取付ビス (バインド)	8	ステンレス	無処理
5	ゴム足	4	ポリウレタン	ブラック

ノーマル型 - N タイプ



ノーマル型 - N タイプ 色仕様



シールド型 - E タイプ



シールド型 - E タイプ 色仕様

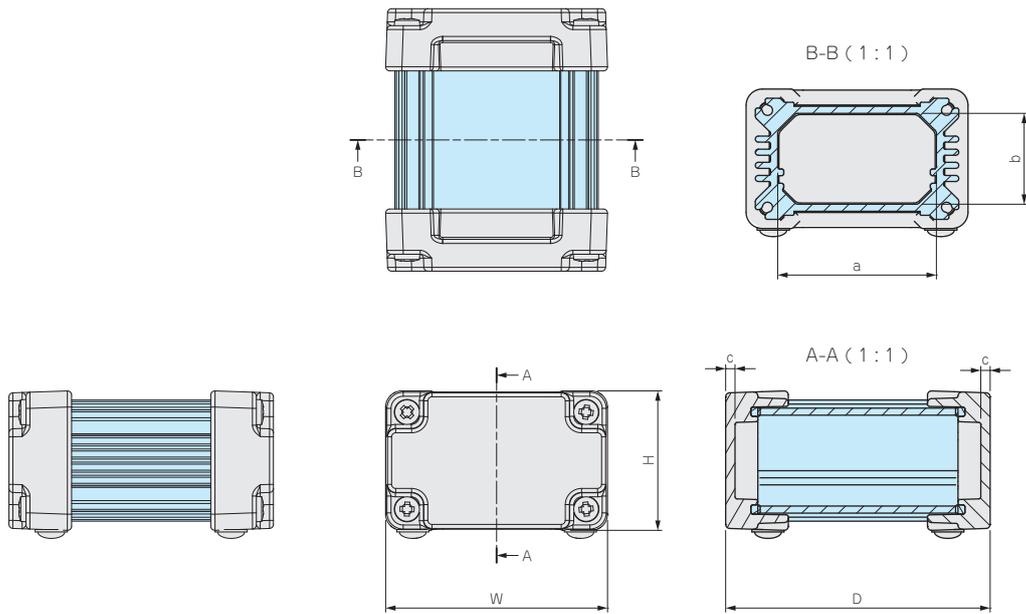


パネル内側は未塗装なので導通しております。

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

■ ご注文の際は型番末尾□□□にパネルタイプ・色仕様を付けて下さい。

型番	W	H	D	a	b	c	自重 (g)	標準価格 (税別)
AWN 5-4- 7□□□	54.6	34.6	65	39	22.5	2.3	118.5	▲2,280
AWN 5-4- 9□□□	54.6	34.6	85	39	22.5	2.3	139	▲2,350
AWN 5-4-11□□□	54.6	34.6	110	39	22.5	2.3	165	▲2,420
AWN 5-4-14□□□	54.6	34.6	135	39	22.5	2.3	191.5	▲2,510
AWN 7-7- 8□□□	65.8	65.8	80	47	51	2.5	272.5	▲3,360
AWN 7-7-11□□□	65.8	65.8	110	47	51	2.5	328	▲3,540
AWN 7-7-15□□□	65.8	65.8	150	47	51	2.5	402.5	▲3,750
AWN 7-7-20□□□	65.8	65.8	200	47	51	2.5	495	▲4,060
AWN 7-7-25□□□	65.8	65.8	250	47	51	2.5	588	▲4,370
AWN 8-5- 9□□□	80.8	45.8	90	62	31	2.5	259.5	▲3,370
AWN 8-5-12□□□	80.8	45.8	115	62	31	2.5	300.5	▲3,500
AWN 8-5-14□□□	80.8	45.8	140	62	31	2.5	342	▲3,610
AWN 8-5-18□□□	80.8	45.8	175	62	31	2.5	399.5	▲3,850
AWN 9-9-10□□□	86.3	86.3	100	66.5	66.5	3	521.5	▲4,670
AWN 9-9-13□□□	86.3	86.3	125	66.5	66.5	3	594.5	▲4,900
AWN 9-9-17□□□	86.3	86.3	170	66.5	66.5	3	725.5	▲5,310
AWN 9-9-22□□□	86.3	86.3	220	66.5	66.5	3	871.5	▲5,780
AWN 9-9-28□□□	86.3	86.3	275	66.5	66.5	3	1,032	▲6,300
AWN11-6-11□□□	106.3	56.3	110	86.5	36.5	3	479.5	▲4,510
AWN11-6-15□□□	106.3	56.3	150	86.5	36.5	3	578	▲4,800
AWN11-6-19□□□	106.3	56.3	190	86.5	36.5	3	676.5	▲5,090
AWN11-6-24□□□	106.3	56.3	240	86.5	36.5	3	800	▲5,580
AWN12-8-11□□□	120	71.3	105	100.2	51.5	3	590.5	▲4,010
AWN12-8-14□□□	120	71.3	140	100.2	51.5	3	696.5	▲4,330
AWN12-8-17□□□	120	71.3	179.5	100.2	51.5	3	816	▲4,730
AWN12-8-22□□□	120	71.3	215	100.2	51.5	3	923.5	▲5,250
AWN16-9-14□□□	156.3	81.3	135	136.5	61.5	3	871.5	▲6,420
AWN16-9-18□□□	156.3	81.3	175	136.5	61.5	3	1,018.5	▲6,870
AWN16-9-23□□□	156.3	81.3	225	136.5	61.5	3	1,201.5	▲7,450
AWN16-9-28□□□	156.3	81.3	275	136.5	61.5	3	1,385	▲8,120
AWN21-9-17□□□	206.3	81.3	170	186.5	61.5	3	1,261	▲7,250
AWN21-9-21□□□	206.3	81.3	210	186.5	61.5	3	1,431.5	▲7,620
AWN21-9-26□□□	206.3	81.3	260	186.5	61.5	3	1,644.5	▲8,240
AWN21-9-31□□□	206.3	81.3	310	186.5	61.5	3	1,857.5	▲9,200

▲は値上げした製品です。

オプション部品 (別売)



取付ベース
AWCシリーズ
P4-42



六角穴付ボルト
HCSシリーズ
P4-42



ケーブルグラントシリーズ
P5-93~114



シリコンプロテクター
AWSPシリーズ
P4-41

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



- 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：IP68(水深1メートル 24時間)
使用温度範囲：-40℃~+105℃
締め付けトルク：1.0N・m



パネル内側は未塗装なので導通しております。

- シリコンプロテクター付で、パネル面のスイッチやコネクタを保護する事が出来るアルミケースです。
- IP68の防水・防塵性能があり、シールド効果もある放熱型アルミケースです。
- ボディーフレーム内部には差込溝が付いており、基板やシャーシをスライドさせ入れる事が出来ます。
- 全25サイズ、色仕様6タイプ、合計150機種よりご選択いただけます。
- 測定機、コントロールボックス、通信機器などに適しています。

構成内容

No.	名称	個数	材質	色 / 表面処理
1	パネル	2	アルミダイキャスト ADC12	シルバー・ブラック / 塗装 (内面無処理)
2	ボディーフレーム	1	アルミ押出材 A6063S-T5	シルバー・ブラック / アルマイト&クリア塗装
3	プロテクター	2	シリコンゴム	ブラック・グレー・ネイビーブルー
4	シールドガスケット	2	導電性シリコンゴム	ブラック
5	スペーサー	8	樹脂	乳白色
6	ブラインドキャップ	8	シリコンゴム	ブラック・グレー・ネイビーブルー
7	取付ビス	8	ステンレス	無処理

- AWPシリーズはシールドタイプのみとなります。
内側が塗装されたノーマルタイプをご要望の場合、AWNシリーズにオプションシリコンカバーのAWSPを併せてご利用下さい。

色仕様



型番・寸法・標準価格

■ご注文の際は型番末尾□□に色記号を付けて下さい。

型番	W	H	D	自重 (g)	標準価格(税別)
AWP 8-5- 9□□	87.4(80.8)	53.6(45.8)	114 (90)	353.5	▲ 4,920
AWP 8-5-12□□	87.4(80.8)	53.6(45.8)	139(115)	394.5	▲ 5,050
AWP 8-5-14□□	87.4(80.8)	53.6(45.8)	164(140)	436	▲ 5,160
AWP 8-5-18□□	87.4(80.8)	53.6(45.8)	199(175)	493.5	▲ 5,400
AWP 9-9-10□□	93.9(86.3)	95.1(86.3)	130(100)	693	▲ 6,700
AWP 9-9-13□□	93.9(86.3)	95.1(86.3)	155(125)	766	▲ 6,930
AWP 9-9-17□□	93.9(86.3)	95.1(86.3)	200(170)	897	▲ 7,340
AWP 9-9-22□□	93.9(86.3)	95.1(86.3)	250(220)	1,043	▲ 7,810
AWP 9-9-28□□	93.9(86.3)	95.1(86.3)	305(275)	1,203.5	▲ 8,330
AWP11-6-11□□	113.9(106.3)	65.1(56.3)	140(110)	652.5	▲ 6,630
AWP11-6-15□□	113.9(106.3)	65.1(56.3)	180(150)	751.5	▲ 6,920
AWP11-6-19□□	113.9(106.3)	65.1(56.3)	220(190)	850	▲ 7,210
AWP11-6-24□□	113.9(106.3)	65.1(56.3)	270(240)	973	▲ 7,700
AWP12-8-11□□	127.6(120)	80.1(71.3)	135(105)	778.5	▲ 6,170
AWP12-8-14□□	127.6(120)	80.1(71.3)	170(140)	885	▲ 6,490
AWP12-8-17□□	127.6(120)	80.1(71.3)	209.5(179.5)	1,004.5	▲ 6,890
AWP12-8-22□□	127.6(120)	80.1(71.3)	245(215)	1,112	▲ 7,410
AWP16-9-14□□	163.9(156.3)	90.1(81.3)	165(135)	1,094	▲ 8,940
AWP16-9-18□□	163.9(156.3)	90.1(81.3)	205(175)	1,240.5	▲ 9,390
AWP16-9-23□□	163.9(156.3)	90.1(81.3)	255(225)	1,424	▲ 9,970
AWP16-9-28□□	163.9(156.3)	90.1(81.3)	305(275)	1,607.5	▲10,640
AWP21-9-17□□	213.9(206.3)	90.1(81.3)	202(170)	1,571.5	▲ 9,810
AWP21-9-21□□	213.9(206.3)	90.1(81.3)	242(210)	1,742	▲10,180
AWP21-9-26□□	213.9(206.3)	90.1(81.3)	292(260)	1,955.5	▲10,800
AWP21-9-31□□	213.9(206.3)	90.1(81.3)	342(310)	2,168.5	▲11,760

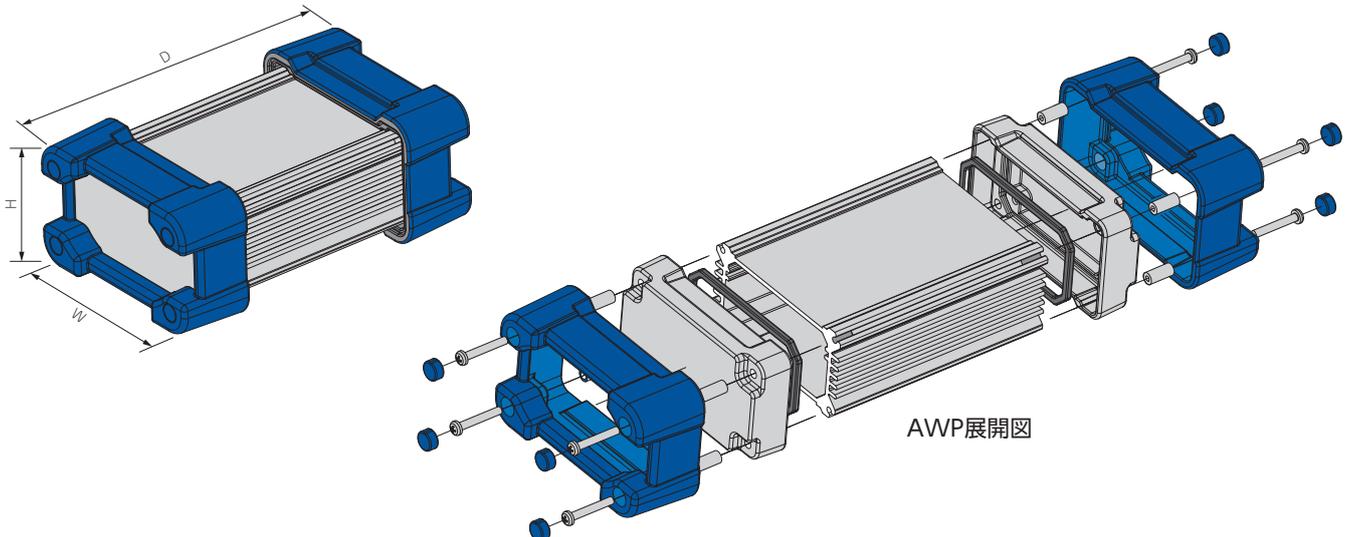
■ () 内数値はアルミケースの寸法です。

▲は値上げした製品です。

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。



型番目次/
Photo
INDEX

プラスチック
ケース

キャリング
ケース

防水・防塵
樹脂ボックス

防水・防塵
アルミ/
ステンレス
ボックス

端子ボックス/
防水コネクタ/
ケーブル
グラブド

アルミサッシ
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

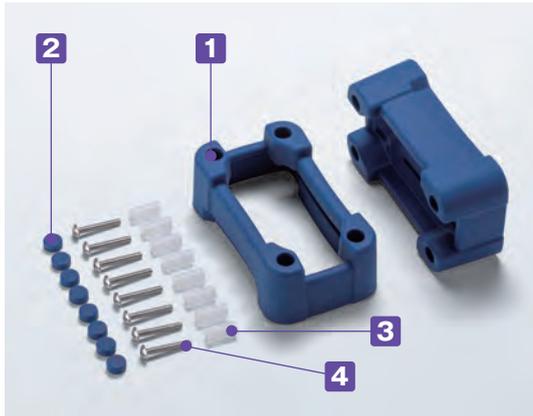
棚板/
ラックパネル

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

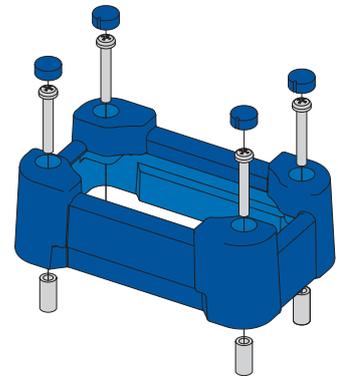
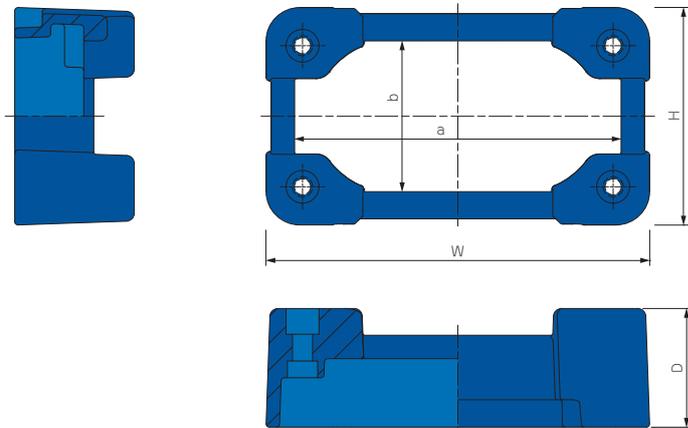
技術資料/
各種ご案内



- AWNシリーズ用のシリコンプロテクターです。
- パネル面のスイッチやコネクタを保護することが出来るシリコンプロテクターです。

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。



構成内容

No.	名称	個数	材質	色 / 表面処理
1	プロテクター	2	シリコンゴム	ブラック・グレー・ネイビーブルー
2	ブラインドキャップ	8	シリコンゴム	ブラック・グレー・ネイビーブルー
3	スペーサー	8	樹脂	乳白色
4	取付ビス	8	ステンレス	無処理

型番・寸法・標準価格

■ AWSPシリーズをご注文の際は型番末尾□に色記号B・G・Nをご記入下さい。

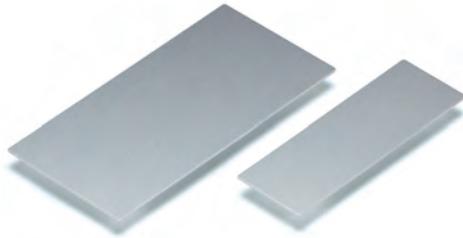
型番	W	H	D	a	b	取付ビス	対応機種	自重 (g)	標準価格 (税別)
AWSP 8-5□	87.4	53.6	31	73.4	36.6	M3	AWN 8-5-□	100.5	1,720
AWSP 9-9□	93.9	95.1	35.5	76.9	75.1	M4	AWN 9-9-□	184.5	2,190
AWSP11-6□	113.9	65.1	35.5	96.9	45.1	M4	AWN11-6-□	186	2,280
AWSP12-8□	127.6	80.1	35.5	110.6	60.1	M4	AWN12-8-□	201	2,320
AWSP16-9□	163.9	90.1	35.5	145.9	69.1	M4	AWN16-9-□	235	2,680
AWSP21-9□	213.9	90.1	39.5	192.9	66.1	M5	AWN21-9-□	333	2,810

■ お客様の指定色は200個から作製可能です。500個以上は標準品と同単価で作製可能です。
指定色希望の場合はPANTONE® (パントン) カラーNo.をご連絡下さい。
また、希望色のサンプルを送付いただき、近似色で作製することも可能です。
PANTONE® (パントン) カラーNo.でご指定いただいた場合の500個までの納期は約2.5か月です。
近似色での作製や500個以上の場合の納期はお問い合わせ下さい。



AWC SERIES

アルミ取付ベース



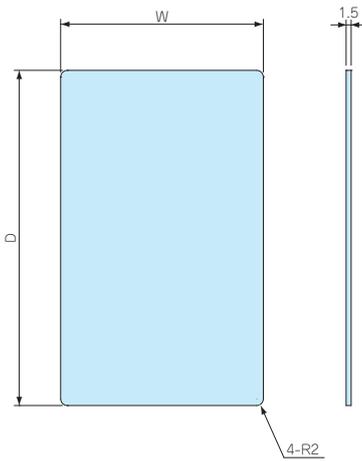
- D方向を0.1mm単位でご指定出来るAWSCシリーズはP10-115をご覧ください。
- 取付ベースの穴加工、クリンチングスペーサー加工も承ります。詳細はカタログP15-13~16、P15-51~58をご覧ください。
- カスタム製品のリピート注文品は5%割引致します。
- AW・AWN・AWPシリーズ用取付ベースです。
電源ユニット、基板モジュール、端子台等を取付けてボディフレームにスライドさせ組み込む事が出来ます。

型番・寸法・標準価格

型番	W	D	対応機種	標準価格(税別)
AWC 5- 7	38.9	49.2	AW・AWN 5-4-7	▲ 270
AWC 5- 9	38.9	69.2	AW・AWN 5-4-9	▲ 270
AWC 5-11	38.9	94.2	AW・AWN 5-4-11	▲ 300
AWC 5-14	38.9	119.2	AW・AWN 5-4-14	▲ 310
AWC 7- 8	47	64	AW・AWN 7-7-8	▲ 340
AWC 7-11	47	94	AW・AWN 7-7-11	▲ 380
AWC 7-15	47	134	AW・AWN 7-7-15	▲ 410
AWC 7-20	47	184	AW・AWN 7-7-20	▲ 460
AWC 7-25	47	234	AW・AWN 7-7-25	▲ 510
AWC 8- 9	61.8	74	AW・AWN・AWP 8-5-9	▲ 400
AWC 8-12	61.8	99	AW・AWN・AWP 8-5-12	▲ 440
AWC 8-14	61.8	124	AW・AWN・AWP 8-5-14	▲ 470
AWC 8-18	61.8	159	AW・AWN・AWP 8-5-18	▲ 510
AWC 9-10	66.5	81	AW・AWN・AWP 9-9-10	▲ 410
AWC 9-13	66.5	106	AW・AWN・AWP 9-9-13	▲ 460
AWC 9-17	66.5	151	AW・AWN・AWP 9-9-17	▲ 520
AWC 9-22	66.5	201	AW・AWN・AWP 9-9-22	▲ 590
AWC 9-28	66.5	256	AW・AWN・AWP 9-9-28	▲ 670
AWC11-11	86.5	90.6	AW・AWN・AWP11-6-11	▲ 500
AWC11-15	86.5	130.6	AW・AWN・AWP11-6-15	▲ 550
AWC11-19	86.5	170.6	AW・AWN・AWP11-6-19	▲ 610
AWC11-24	86.5	220.6	AW・AWN・AWP11-6-24	▲ 700
AWC12-11	100.2	85.6	AW・AWN・AWP12-8-11	▲ 510
AWC12-14	100.2	120.6	AW・AWN・AWP12-8-14	▲ 550
AWC12-17	100.2	160.1	AW・AWN・AWP12-8-17	▲ 640
AWC12-22	100.2	195.6	AW・AWN・AWP12-8-22	▲ 680
AWC16-14	136.3	115.6	AW・AWN・AWP16-9-14	▲ 610
AWC16-18	136.3	155.6	AW・AWN・AWP16-9-18	▲ 710
AWC16-23	136.3	205.6	AW・AWN・AWP16-9-23	▲ 840
AWC16-28	136.3	255.6	AW・AWN・AWP16-9-28	▲ 970
AWC21-17	186.1	147.8	AW・AWN・AWP21-9-17	▲ 810
AWC21-21	186.1	187.8	AW・AWN・AWP21-9-21	▲ 960
AWC21-26	186.1	237.8	AW・AWN・AWP21-9-26	▲1,090
AWC21-31	186.1	287.8	AW・AWN・AWP21-9-31	▲1,320

▲は値上げした製品です。

- 片面保護シート付です。
- 材質 / 表面処理 : A1050P / 無処理



- 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

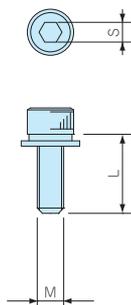
アクセサリ/機構部品

カスタム製品

技術資料/各種ご案内

HCS SERIES

六角穴付ボルト



- AW・AWNシリーズ用六角穴付ボルトです。
外観に堅牢さを求める場合や、いたずら防止用としてご利用下さい。
- ※ 標準付属ビスは十字穴付ビスです。

型番・寸法・標準価格

型番	M	L	S	材質	入数	標準価格(税別)
HCS3-12S	3	12	2.5	ステンレス	8 / 袋	180
HCS4-12S	4	12	3	ステンレス	8 / 袋	240
HCS5-12S	5	12	4	ステンレス	8 / 袋	300



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



- カスタム製品 (穴加工・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。

- 全73サイズの低価格型アルミ押出材防水ケースです。上下カバーは分割していて、基板や機器の組込みがし易い構造です。
- フランジ足付で壁付型のコントローラーや通信機器に最適です。
- D方向を0.1mm単位でご指定出来るEXWFSシリーズはP10-91~94をご覧ください。



テクニカルデータ
保護等級: IP65/54 ※サイズによりIPが異なります。 ※直接雨の当たる屋外には設置不可
使用温度範囲: -10℃~+60℃

付属ビス
EXWF 7-□、9-□: 六角穴付M2.5×8×8本
EXWF 11-□、15-□: 六角穴付M3×10×8本
EXWF 20-□: 六角穴付M4×12×8本
EXWF 24-□、30-□: 六角穴付M5×12×8本
六角レンチ

構成内容

No.	名称	個数	材質	色/表面処理
1	フランジ付側板	2	PC+ABS樹脂 (UL94V-0 主成分)	塗装無: ブラック・グレー 塗装付: ネイビー
2	上カバー	1	アルミ押出材 A6063S-T5	シルバー・ブラック/アルマイト&クリア塗装
3	下カバー	1	アルミ押出材 A6063S-T5	シルバー・ブラック/アルマイト&クリア塗装
4	ガスケット	2	シリコンゴム・EPDMスポンジ	ブラック
5	カバー用ガスケット	2	シリコンスポンジ	ホワイトグレー
6	取付ビス(六角穴付)	8	ステンレス	無処理
-	※Oリング	8	NBR	ブラック

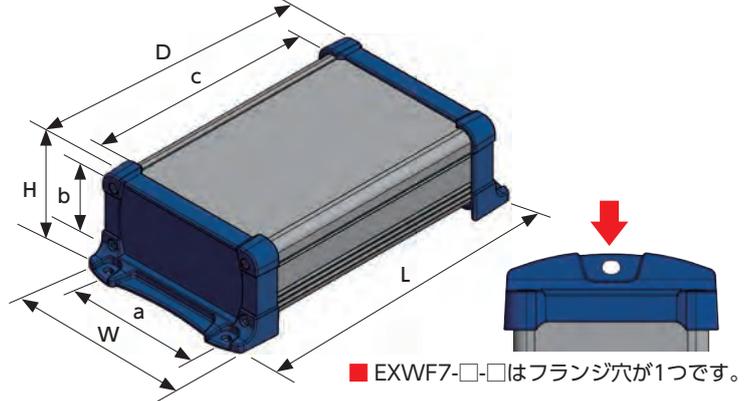
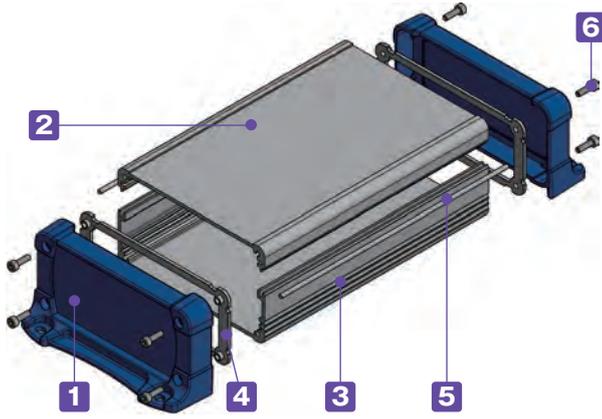
■ OリングはEXWF20-□、EXWF24-□、EXWF30-□のみに付属します。 ■ ガスケットの材質はEXWF15-10までがシリコンゴム、EXWF20-6からはEPDMスポンジです。

色仕様 (下記6タイプからご選択いただけます。)

※フランジ付側板のブラック・グレーは樹脂材料色、ネイビー色は表面塗装で着色をしております。

記号	S[B] シルバー/ブラック	S[G] シルバー/グレー	S[N] シルバー/ネイビー
色			
記号	B[B] ブラック/ブラック	B[G] ブラック/グレー	B[N] ブラック/ネイビー
色			

■ 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。



■ EXWF7-□-□はフランジ穴が1つです。

型番・寸法・標準価格

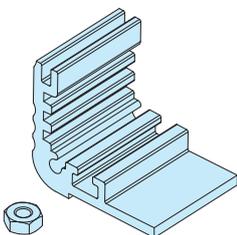
型番	保護等級	寸法				有効寸法			標準価格(税別)		
		W	H	D	L	a	b	c	SB・SG・BB・BG	SN	BN
EXWF 7- 3- 6□□	IP65	66	34	57	82	47	20	46	▲1,530	▲2,300	
EXWF 7- 3- 9□□	IP65	66	34	84	109	47	20	73	▲1,640	▲2,410	
EXWF 7- 3-11□□	IP65	66	34	107	132	47	20	96	▲1,710	▲2,480	
EXWF 7- 4- 6□□	IP65	66	44	57	82	47	30	46	▲1,580	▲2,380	
EXWF 7- 4- 9□□	IP65	66	44	84	109	47	30	73	▲1,680	▲2,480	
EXWF 7- 4-11□□	IP65	66	44	107	132	47	30	96	▲1,770	▲2,570	
EXWF 7- 6- 6□□	IP65	66	59	57	82	47	45	46	▲1,730	▲2,570	
EXWF 7- 6- 9□□	IP65	66	59	84	109	47	45	73	▲1,860	▲2,680	
EXWF 7- 6-11□□	IP65	66	59	107	132	47	45	96	▲1,960	▲2,780	
EXWF 9- 4- 7□□	IP65	86	39	68	94.8	67	25	56	▲1,770	▲2,620	
EXWF 9- 4-10□□	IP65	86	39	98	124.8	67	25	86	▲1,900	▲2,750	
EXWF 9- 4-13□□	IP65	86	39	128	154.8	67	25	116	▲2,020	▲2,860	
EXWF 9- 5- 7□□	IP65	86	49	68	94.8	67	35	56	▲1890	▲2,780	
EXWF 9- 5-10□□	IP65	86	49	98	124.8	67	35	86	▲2,020	▲2,930	
EXWF 9- 5-13□□	IP65	86	49	128	154.8	67	35	116	▲2,160	▲3,040	
EXWF 9- 6- 7□□	IP65	86	64	68	94.8	67	50	56	▲2,100	▲3,040	
EXWF 9- 6-10□□	IP65	86	64	98	124.8	67	50	86	▲2,270	▲3,200	
EXWF 9- 6-13□□	IP65	86	64	128	154.8	67	50	116	▲2,400	▲3,350	
EXWF11- 4- 9□□	IP65	113	41.5	87	119.8	89	24	74	▲2,240	▲3,370	
EXWF11- 4-13□□	IP65	113	41.5	127	159.8	89	24	114	▲2,480	▲3,610	
EXWF11- 4-17□□	IP65	113	41.5	173	205.8	89	24	160	▲2,760	▲3,890	
EXWF11- 6- 9□□	IP65	113	56.5	87	119.8	89	39	74	▲2,400	▲3,600	
EXWF11- 6-13□□	IP65	113	56.5	127	159.8	89	39	114	▲2,640	▲3,850	
EXWF11- 6-17□□	IP65	113	56.5	173	205.8	89	39	160	▲2,940	▲4,170	
EXWF11- 7- 9□□	IP65	113	71.5	87	119.8	89	54	74	▲2,630	▲3,930	
EXWF11- 7-13□□	IP65	113	71.5	127	159.8	89	54	114	▲2,910	▲4,190	
EXWF11- 7-17□□	IP65	113	71.5	173	205.8	89	54	160	▲3250	▲4,530	
EXWF15- 5-11□□	IP65	148	47	106	146.2	107	29	93	▲2,810	▲4,190	
EXWF15- 5-15□□	IP65	148	47	146	186.2	107	29	133	▲3,150	▲4,550	
EXWF15- 5-20□□	IP65	148	47	196	236.2	107	29	183	▲3,560	▲4,970	
EXWF15- 6-11□□	IP65	148	62	106	146.2	107	44	93	▲2930	▲4,370	
EXWF15- 6-15□□	IP65	148	62	146	186.2	107	44	133	▲3,300	▲4,740	
EXWF15- 6-20□□	IP65	148	62	196	236.2	107	44	183	▲3,750	▲5,190	
EXWF15- 8-11□□	IP65	148	82	106	146.2	107	64	93	▲3,220	▲4,770	
EXWF15- 8-15□□	IP65	148	82	146	186.2	107	64	133	▲3,820	▲5,370	
EXWF15- 8-20□□	IP65	148	82	196	236.2	107	64	183	▲4,300	▲5,840	
EXWF15-10-11□□	IP65	148	102	106	146.2	107	84	93	▲3,670	▲5,320	
EXWF15-10-15□□	IP65	148	102	146	186.2	107	84	133	▲4,110	▲5,760	
EXWF15-10-20□□	IP65	148	102	196	236.2	107	84	183	▲4,640	▲6,290	

■ EXWFシリーズご注文の際は型番末尾□□に色記号を付けて下さい。
■ 取付ビスの締め付けの強弱により、ガスケットが伸縮するため多少前後します。

型番	保護等級	寸法				有効寸法			標準価格(税別)		
		W	H	D	L	a	b	c	SB・SG・BB・BG	SN	BN
EXWF20- 6-14□□	IP54	195	57	138	186.6	132	35	120	▲ 4,430	▲ 6,180	
EXWF20- 6-19□□	IP54	195	57	190	238.6	132	35	172	▲ 5,050	▲ 6,810	
EXWF20- 6-25□□	IP54	195	57	243	291.6	132	35	225	▲ 5,820	▲ 7,560	
EXWF20- 6-30□□	IP54	195	57	298	346.6	132	35	280	▲ 6,250	▲ 8,000	
EXWF20- 8-14□□	IP54	195	75	138	186.6	132	53	120	▲ 4,640	▲ 6,440	
EXWF20- 8-19□□	IP54	195	75	190	238.6	132	53	172	▲ 5,310	▲ 7,130	
EXWF20- 8-25□□	IP54	195	75	243	291.6	132	53	225	▲ 6,100	▲ 7,910	
EXWF20- 8-30□□	IP54	195	75	298	346.6	132	53	280	▲ 6,570	▲ 8,390	
EXWF20-10-14□□	IP54	195	95	138	186.6	132	73	120	▲ 5,110	▲ 7,020	
EXWF20-10-19□□	IP54	195	95	190	238.6	132	73	172	▲ 5,820	▲ 7,720	
EXWF20-10-25□□	IP54	195	95	243	291.6	132	73	225	▲ 6,660	▲ 8,570	
EXWF20-10-30□□	IP54	195	95	298	346.6	132	73	280	▲ 7,160	▲ 9,090	
EXWF20-12-14□□	IP54	195	120	138	186.6	132	98	120	▲ 5,370	▲ 7,420	
EXWF20-12-19□□	IP54	195	120	190	238.6	132	98	172	▲ 6,120	▲ 8,180	
EXWF20-12-25□□	IP54	195	120	243	291.6	132	98	225	▲ 7,040	▲ 9,100	
EXWF20-12-30□□	IP54	195	120	298	346.6	132	98	280	▲ 7,590	▲ 9,630	
EXWF24- 7-17□□	IP54	240	65	165	213.6	177	43	147	▲ 5,580	▲ 7,470	
EXWF24- 7-23□□	IP54	240	65	225	273.6	177	43	207	▲ 6,530	▲ 8,410	
EXWF24- 7-29□□	IP54	240	65	285	333.6	177	43	267	▲ 7,450	▲ 9,330	
EXWF24- 7-35□□	IP54	240	65	345	393.6	177	43	327	▲ 8,120	▲10,010	
EXWF24- 9-17□□	IP54	240	90	165	213.6	177	68	147	▲ 6,010	▲ 8,050	
EXWF24- 9-23□□	IP54	240	90	225	273.6	177	68	207	▲ 7,070	▲ 9,100	
EXWF24- 9-29□□	IP54	240	90	285	333.6	177	68	267	▲ 8,060	▲10,110	
EXWF24- 9-35□□	IP54	240	90	345	393.6	177	68	327	▲ 8,790	▲10,820	
EXWF24-12-17□□	IP54	240	115	165	213.6	177	93	147	▲ 6,620	▲ 8,860	
EXWF24-12-23□□	IP54	240	115	225	273.6	177	93	207	▲ 7,720	▲ 9,960	
EXWF24-12-29□□	IP54	240	115	285	333.6	177	93	267	▲ 8,800	▲11,040	
EXWF24-12-35□□	IP54	240	115	345	393.6	177	93	327	▲ 9,570	▲11,820	
EXWF30- 9-25□□	IP54	298	93	247	295.6	231	68	228	▲10,600	▲13,190	
EXWF30- 9-32□□	IP54	298	93	317	365.6	231	68	298	▲12,580	▲15,160	
EXWF30- 9-40□□	IP54	298	93	397	445.6	231	68	378	▲14,200	▲16,770	
EXWF30-14-25□□	IP54	298	143	247	295.6	231	118	228	▲12,240	▲15,250	
EXWF30-14-32□□	IP54	298	143	317	365.6	231	118	298	▲14,430	▲17,440	
EXWF30-14-40□□	IP54	298	143	397	445.6	231	118	378	▲16,230	▲19,220	

▲は値上げした製品です。

オプション部品 (別売)



専用ナット MT-3N
P7-40



交換用防水ガスケット SGKシリーズ
P4-24

カバー用ガスケット取付方法



- ガスケットは下カバー勘合溝に入れ込んで下さい。
- ガスケットは多少はみ出るように溝に差し込んで、パネルの内側と接触させて下さい。



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

- カスタム製品 (穴加工・インクジェット印刷・シルク印刷・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。

- D方向を0.1mm単位でご指定出来るEXWSシリーズはP10-87~90をご覧ください。



- 低価格型のアルミ押出材防水ケースです。上下カバーは分割していて、基板や機器の組込みがし易い構造です。
- 全39サイズで、上下カバー2色・パネル3色の組み合わせにより、合計6タイプの色仕様から選択可能です。

テクニカルデータ

保護等級：IP65 (内部に粉塵が浸入せず、12.5ℓ/分であらゆる方向から3分以上の散水に耐える) ※直接雨の当たる屋外には設置不可
使用温度範囲：-10℃~+60℃

付属ビス
EXW 7-□、9-□：六角穴付M2.5×8×8本
EXW12-□、15-□：六角穴付M3×10×8本
六角レンチ

構成内容

No.	名称	個数	材質	色/表面処理
1	パネル	2	PC+ABS樹脂 (UL94V-0 主成分)	塗装無：ブラック・グレー 塗装付：ネイビー
2	上カバー	1	アルミ押出材 A6063S-T5	シルバー・ブラック/アルマイト&クリア塗装
3	下カバー	1	アルミ押出材 A6063S-T5	シルバー・ブラック/アルマイト&クリア塗装
4	コーナーガード付ガasket	2	シリコンゴム	ダークグレー・ブラック・チャコールグレー
5	カバー用ガasket	2	シリコンスポンジ	ホワイトグレー
6	取付ビス (六角穴付)	8	ステンレス	無処理

■ コーナーガード付ガasketの色は、EXW12-6-□BB、BG、BN、SBがチャコールグレーで、その他の機種は順次チャコールグレーに切り替えとなります。

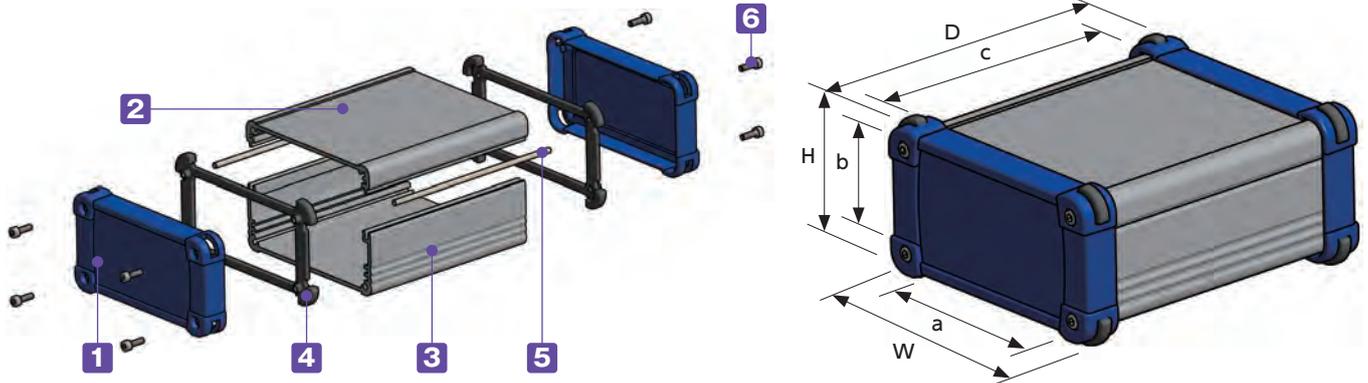
色仕様 (下記6タイプからご選択いただけます。)

※パネルのブラック・グレーは樹脂材料色、ネイビー色は表面塗装で着色をしております。

記号	S B シルバー/ブラック	S G シルバー/グレー	S N シルバー/ネイビー
色			
記号	B B ブラック/ブラック	B G ブラック/グレー	B N ブラック/ネイビー
色			

■ 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。



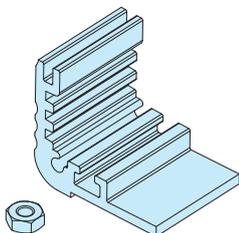
型番・寸法・標準価格

■ EXWシリーズをご注文の際は型番末尾□□に色記号を付けて下さい。

型番	寸法			有効寸法			標準価格(税別)	
	W	H	D	a	b	c	SB・SG・BB・BG	SN・BN
EXW 7- 3- 6□□	69	34	57	47	20	46	1,320	▲2,010
EXW 7- 3- 9□□	69	34	84	47	20	73	1,390	▲2,100
EXW 7- 3-11□□	69	34	107	47	20	96	▲1,480	▲2,170
EXW 7- 4- 6□□	69	44	57	47	30	46	1,390	▲2,050
EXW 7- 4- 9□□	69	44	84	47	30	73	1,480	▲2,160
EXW 7- 4-11□□	69	44	107	47	30	96	1,560	▲2,240
EXW 7- 6- 6□□	69	59	57	47	45	46	1,560	▲2,170
EXW 7- 6- 9□□	69	59	84	47	45	73	1,660	▲2,290
EXW 7- 6-11□□	69	59	107	47	45	96	1,760	▲2,400
EXW 9- 4- 7□□	89	39	68	67	25	56	1,600	▲2,340
EXW 9- 4-10□□	89	39	98	67	25	86	1,700	▲2,470
EXW 9- 4-13□□	89	39	128	67	25	116	1,790	▲2,580
EXW 9- 5- 7□□	89	49	68	67	35	56	1,650	▲2,400
EXW 9- 5-10□□	89	49	98	67	35	86	1,770	▲2,540
EXW 9- 5-13□□	89	49	128	67	35	116	1,880	▲2,670
EXW 9- 6- 7□□	89	64	68	67	50	56	1,830	▲2,540
EXW 9- 6-10□□	89	64	98	67	50	86	1,980	▲2,700
EXW 9- 6-13□□	89	64	128	67	50	116	2,100	▲2,840
EXW12- 4- 9□□	116	41	87	89	24	74	▲1,900	▲3,090
EXW12- 4-13□□	116	41	127	89	24	114	▲2,140	▲3,330
EXW12- 4-18□□	116	41	173	89	24	160	▲2,420	▲3,610
EXW12- 6- 9□□	116	56	87	89	39	74	▲2,050	▲3,250
EXW12- 6-13□□	116	56	127	89	39	114	▲2,300	▲3,490
EXW12- 6-18□□	116	56	173	89	39	160	▲2,620	▲3,810
EXW12- 7- 9□□	116	71	87	89	54	74	▲2,270	▲3,430
EXW12- 7-13□□	116	71	127	89	54	114	▲2,530	▲3,720
EXW12- 7-18□□	116	71	173	89	54	160	▲2,870	▲4,060
EXW15- 5-11□□	151	46	106	107	29	93	▲2,410	▲3,600
EXW15- 5-15□□	151	46	146	107	29	133	▲2,760	▲3,940
EXW15- 5-20□□	151	46	196	107	29	183	▲3,190	▲4,350
EXW15- 6-11□□	151	61	106	107	44	93	▲2,540	▲3,840
EXW15- 6-15□□	151	61	146	107	44	133	▲2,910	▲4,210
EXW15- 6-20□□	151	61	196	107	44	183	▲3,360	▲4,650
EXW15- 8-11□□	151	81	106	107	64	93	▲2,800	▲4,180
EXW15- 8-15□□	151	81	146	107	64	133	▲3,370	▲4,770
EXW15- 8-20□□	151	81	196	107	64	183	▲3,870	▲5,250
EXW15-10-11□□	151	101	106	107	84	93	▲3,200	▲4,700
EXW15-10-15□□	151	101	146	107	84	133	▲3,620	▲5,130
EXW15-10-20□□	151	101	196	107	84	183	▲4,170	▲5,660

▲は値上げした製品です。

オプション部品 (別売)



専用ナット MT-3N P7-40



交換用防水ガスケット SGKシリーズ P4-24

カバー用ガスケット取付方法



- ガスケットは下カバー勘合溝に入れ込んで下さい。
- ガスケットは多少はみ出るように溝に差し込んで、パネルの内側と接触させて下さい。

型番目次/
Photo
INDEX

プラスチック
ケース

キャンピング
ケース

防水・防塵
樹脂ボックス

防水・防塵
アルミ/
ステンレス
ボックス

端子ボックス/
防水コネクタ/
ケーブル
グラブド

アルミサッシ
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

フリーサイズWEB見積りに図面ダウンロード可能になりました!

1mm単位で指定出来るフリーサイズケースが、WEBより見積りと図面データのダウンロード可能になりました。既存のWEB見積りと3D、2D、部品図を簡単な手順で入手出来ます。現在図面データはMBF、TCF、FCS、ALSF、ALGF、KCF、UCSシリーズ限定ですが、順次公開致します。

フリーサイズ WEB見積、図面ダウンロードの方法

1

まずWEBサイトで、ご希望のフリーサイズ製品のページに行き、➡のボタンをクリックして下さい。

フリーサイズWEB見積・図面ダウンロード



アルミフリーサイズケース MBFシリーズ MBFシリーズ PDFカタログ

カテゴリ：アルミフリーサイズケース、特注サイズケース、板金ケース、アルミボックス、メタルケース、アルミシャーシ、汎用アルミケース、万能アルミケース

1mm単位で自由なサイズを指定可能なフリーサイズケースです。
シンプルな板金構造のアルミケースです。
縦・横・高さ3方向がフリーサイズで、実働3日目発送の短納期でオリジナルケースが作製可能です。
内面が導通となっておりますので、アースやグラウンドを取ることが出来ます。
計器・電源装置・コントローラー・通信機器・スイッチボックス・配線用中継ボックス・試作機器など幅広い用途にご利用いただけます。

サイズ指定範囲：W・D(幅・奥行)寸法が50~500mmまで、H(高さ)寸法が20~250mmまで1mm単位で指定可能

※1台から製作いたします。
※価格は数量によって変動します。1~3台は同単価・納期(実働3日目発送)、4台以上から単価が下がり、納期も変わります。

ご指定いただいたサイズの2D・3D図面がダウンロード可能になりました。
↓価格、納期のお見積り、2D・3D図面のダウンロードはこちらの「フリーサイズWEB見積・図面ダウンロード」をご利用下さい。

フリーサイズWEB見積・図面ダウンロード

外観3Dビュー(小型サイズ) 外観3Dビュー(大型サイズ)

分解画像(補強無し構造) 分解画像(補強有り構造)

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/
グラウンドアルミシャーシ
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

2

「フリーサイズWEB見積・図面ダウンロード」ページに行き、寸法、製作数量などを入力して下さい。

STEP1 W (幅) × H (高さ) × D (奥行) サイズ指定 … 1mm単位の指定寸法を入力して下さい。

50~500mmまで指定可能
W

50~500mmまで指定可能
D

20~250mmまで指定可能
H

STEP2 製作数指定 ※製作数は最大5つまで指定可能です。

台

▶ 追加

3

入力が完了したら → の ▶ Web見積、CADデータダウンロード ボタンをクリックして下さい。「価格と型番」が表示されます。

▶ Web見積、CADデータダウンロード

型番	サイズ (mm)	シャーシタイプ	製作数	単価 (税込)	金額 (税込)	標準納期
MBF333-111-222B15	W333 - H111 - D222	1.5mm 補強あり	44	9,999	439,956	受注確認10日後出荷

4

▶ 見積のPDFをダウンロード を押すとPDFの見積書を表示する事が出来ます。

▶ CADデータ作成

CADデータ作成を押すとCADデータダウンロード画面が表示されます。



1 サイズ選定

下記をご参照の上、W(幅)×H(高さ)×D(奥行き)寸法を指定して下さい。

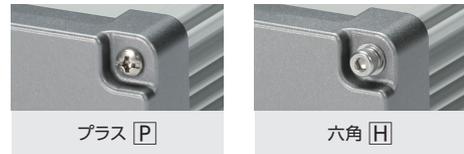
55-39 (WH型番) フレーム長さ D-15.8 AW5-4-□と同寸法	66-71 (WH型番) フレーム長さ D-16 AW7-7-□と同寸法	81-51 (WH型番) フレーム長さ D-16 AW8-5-□と同寸法	86-92 (WH型番) フレーム長さ D-19 AW9-9-□と同寸法	106-62 (WH型番) フレーム長さ D-19.4 AW11-6-□と同寸法
120-77 (WH型番) フレーム長さ D-19.4 AW12-8-□と同寸法	156-87 (WH型番) フレーム長さ D-19.4 AW16-9-□と同寸法	206-87 (WH型番) フレーム長さ D-22.2 AW21-9-□と同寸法		
D寸法 D フリーサイズ 50~700mm (0.1mm単位)			<p>■ D寸法の指定は0.1mm単位で承ります。 (切断寸法公差は±0.3mmです) ※ 側板のネジ締付けの強弱によりガスケットが伸縮する為、D寸法全長は多少変化します。</p>	

2 タイプ・カラー選定

ノーマル型 - N タイプ		
メタリックグレー/シルバー [N G S]	ブラック/シルバー [N B S]	ブラック/ブラック [N B B]
シールド型 - E タイプ		
シルバー/シルバー [E S S]	ブラック/シルバー [E B S]	ブラック/ブラック [E B B]

3 取付ビス選択

プラスビスとスプリングワッシャー付六角穴付きボルトの2タイプから選択可能です。



シールド型は側板内部が無処理で導電性ガスケットを付属しています。

型番目次/Photo INDEX

プラスチックケース

キャンピングケース

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

納期

実働2日目発送(穴加工無し)
実働7日目発送(穴加工付)

受注日および土・日・祭日は実働日に含まれません。
納期は基準納期です。数量、追加加工内容によっては変わることがございます。

標準価格表(税別)

1台~3台までは同単価です。

4台以上は単価が下がります。4台以上の場合にはWEBサイトからお見積りいただけます。AWSシリーズのページに進み、「フリーサイズWEB見積ページ」ボタンをクリックし、価格をご確認下さい。製作数は最大5つまで指定可能です。

WH型番	D寸法範囲	50~99	99.1~149	149.1~199	199.1~249	249.1~299	299.1~399	399.1~499	499.1~599	599.1~700
55-39		3,370	3,600	3,840	4,070	4,310	5,050	5,510	6,280	6,750
66-71		5,050	5,450	5,840	6,240	6,630	7,710	8,480	9,560	10,350
81-51		4,840	5,170	5,530	5,880	6,230	7,210	7,890	8,870	9,570
86-92		6,410	7,030	7,650	8,270	8,870	10,400	11,620	13,150	14,400
106-62		6,180	6,700	7,220	7,740	8,280	9,610	10,640	11,990	13,040
120-77		5,190	5,890	6,570	7,270	7,950	9,630	11,020	12,690	14,080
156-87		8,020	8,800	9,570	10,350	11,120	12,940	14,500	16,320	17,890
206-87		7,650	8,520	9,390	10,280	11,150	13,190	14,940	16,980	18,750

※表示の価格は改定後の価格です。

10 AWNS SERIES IP68防水フリーサイズアルミケース



シールド
対策製品

フリーサイズケース



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

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

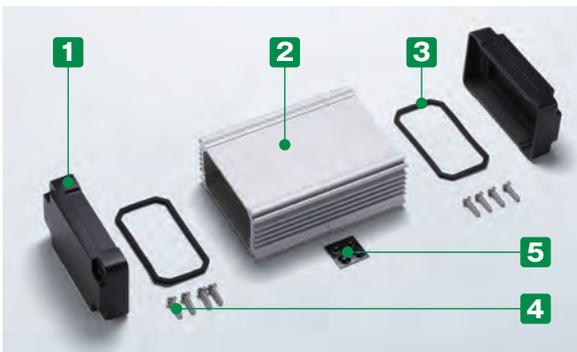
カスタム製品

技術資料/
各種ご案内

- カスタム製品 (穴加工・インクジェット印刷・シルク印刷・表面シート・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：IP68(水深1メートル 24時間)
使用温度範囲：-40℃~+105℃
締め付けトルク：1.0N・m (10kgf・cm)



- IP68の防水性と放熱効果を兼ね備えたアルミケースです。ノーマル型とシールド型が選択可能です。
- WH寸法8タイプ、奥行き(D)50~700mmまで0.1mm単位で指定出来るフリーサイズケースです。
- ボディーフレーム内部には差込溝が付いており、基板やシャーシをスライドさせ入れる事が出来ます。
- 測定器、電源装置、コントロールボックス、産業用カメラなどに適しています。

構成内容

No.	名称	個数	材質	色 / 表面処理
1	パネル	2	アルミダイキャスト ADC12	Nタイプ：メタリックグレー・ブラック / 塗装 Eタイプ：シルバー・ブラック / 塗装 (内面無処理)
2	ボディーフレーム	1	アルミ押出材 A6063S-T5	シルバー・ブラック / アルマイト&クリア塗装
3	Nタイプ：ガスケット Eタイプ：シールドガスケット	2	シリコンゴム 導電性シリコンゴム	ブラック
4	取付ビス	8	ステンレス	無処理
5	ゴム足	4	ポリウレタン	ブラック

型番記入方法

ご注文の際は □ 内に 1~3 の選択項目に合った寸法や記号を記入して下さい。

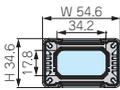
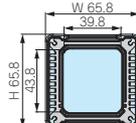
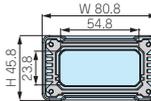
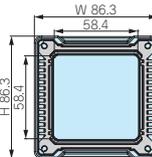
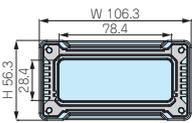
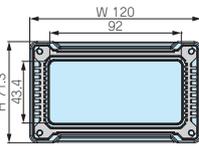
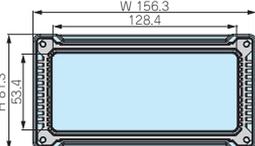
ケース型番 AWNS - -

W H D ノーマル or シールド 色記号 ビス仕様

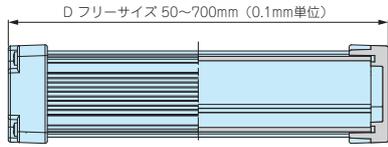
例：W106.3 - H56.3 - D123、シールドタイプ、パネルがシルバー、ボディーフレームがシルバー、取付ビスが六角の場合
AWNS 106 - 56 - 123 E SS H

1 サイズ選定

下記をご参照の上、W(幅)×H(高さ)×D(奥行き)寸法を指定して下さい。

<p>55-35 (WH型番)</p>  <p>フレーム長さ D-15.8 AWN5-4-□と同寸法</p>	<p>66-66 (WH型番)</p>  <p>フレーム長さ D-16 AWN7-7-□と同寸法</p>	<p>81-46 (WH型番)</p>  <p>フレーム長さ D-16 AWN8-5-□と同寸法</p>	<p>86-86 (WH型番)</p>  <p>フレーム長さ D-19 AWN9-9-□と同寸法</p>	<p>106-56 (WH型番)</p>  <p>フレーム長さ D-19.4 AWN11-6-□と同寸法</p>
<p>120-71 (WH型番)</p>  <p>フレーム長さ D-19.4 AWN12-8-□と同寸法</p>	<p>156-81 (WH型番)</p>  <p>フレーム長さ D-19.4 AWN16-9-□と同寸法</p>	<p>206-81 (WH型番)</p>  <p>フレーム長さ D-22.2 AWN21-9-□と同寸法</p>		

D寸法



- D寸法の指定は0.1mm単位で承ります。(切断寸法公差は±0.3mmです。)
- ※ パネルのネジ締付けの強弱によりガスケットが伸縮する為、D寸法全長は多少変化します。

2 タイプ・カラー選定

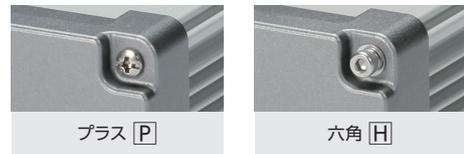
ノーマル型 - N タイプ

<p>メタリックグレー/シルバー [N G S]</p> 	<p>ブラック/シルバー [N B S]</p> 	<p>ブラック/ブラック [N B B]</p> 
--	--	--

<p>シールド型 - E タイプ</p>		
<p>シルバー/シルバー [E S S]</p> 	<p>ブラック/シルバー [E B S]</p> 	<p>ブラック/ブラック [E B B]</p> 

3 取付ビス選択

プラスビスとスプリングワッシャー付六角穴付きボルトの2タイプから選択可能です。



シールド型はパネル内部が未処理で導電性ガスケットを付属しています。

納期

実働2日目発送(穴加工無し)
実働7日目発送(穴加工付)

受注日および土・日・祭日は実働日に含まれません。
納期は基準納期です。数量、追加加工内容によっては変わることがございます。

標準価格表(税別)

1台～3台までは同単価です。

4台以上は単価が下がります。4台以上の場合にはWEBサイトからお見積りいただけます。AWNSシリーズのページに進み、「フリーサイズWEB見積ページ」ボタンをクリックし、価格をご確認下さい。製作数は最大5つまで指定可能です。

WH型番	D寸法範囲	50~99	99.1~149	149.1~199	199.1~249	249.1~299	299.1~399	399.1~499	499.1~599	599.1~700
55-35		3,330	3,560	3,810	4,020	4,270	5,020	5,490	6,230	6,700
66-66		4,500	4,900	5,270	5,680	6,070	7,140	7,930	8,990	9,790
81-46		4,400	4,760	5,100	5,450	5,790	6,790	7,470	8,450	9,160
86-86		5,960	6,570	7,200	7,810	8,410	9,940	11,160	12,690	13,940
106-56		5,650	6,170	6,690	7,210	7,740	9,070	10,110	11,430	12,510
120-71		5,130	5,820	6,510	7,210	7,890	9,560	10,960	12,630	14,020
156-81		7,550	8,330	9,100	9,880	10,640	12,470	14,020	15,850	17,410
206-81		7,540	8,410	9,300	10,170	11,040	13,090	14,830	16,870	18,640

※表示の価格は改定後の価格です。

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/
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

10 EXWS SERIES コーナーガード付フリーサイズケース 防水タイプ

フリーサイズケース



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

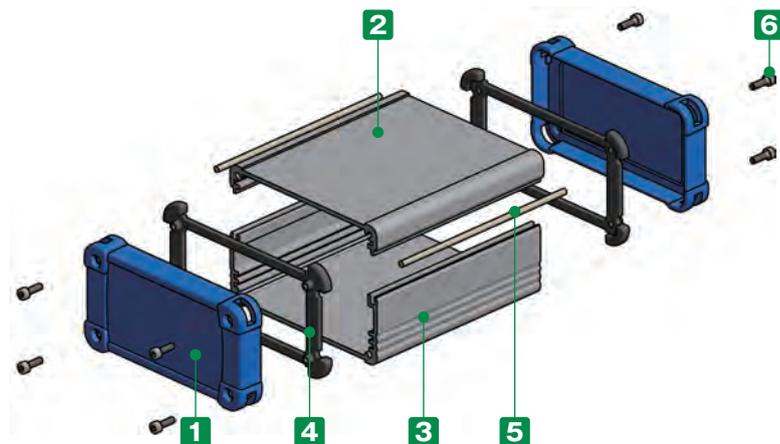
電池ホルダー/
電池ボックス/
コイン電池

アクセサリ
/機構部品

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。



構成内容

No.	名称	個数	材質	色 / 表面処理
1	パネル	2	PC+ABS樹脂 (UL94V-0 主成分)	塗装無: ブラック・グレー 塗装付: ネイビー
2	上カバー	1	アルミ押出材 A6063S-T5	シルバー・ブラック / アルマイト&クリア塗装
3	下カバー	1	アルミ押出材 A6063S-T5	シルバー・ブラック / アルマイト&クリア塗装
4	コーナーガード付ガスケット	2	シリコンゴム	ダークグレー・ブラック・チャコールグレー
5	カバー用ガスケット	2	シリコンスポンジ	ホワイトグレー
6	取付ビス (六角穴付)	8	ステンレス	無処理

■ コーナーガード付ガスケットの色は、順次チャコールグレーに切り替えとなります。

型番記入方法

ご注文の際は □ 内に 1~2 の選択項目に合った寸法や記号を記入して下さい。

ケース型番 EXWS - -

W H D 色記号

例: W116 - H56 - D345、上下カバーがシルバー色、パネルがネイビー色の場合

EXWS 116 - 56 - 345 SN

テクニカルデータ

保護等級: IP65相当 (内部に粉塵が浸入せず、12.5 ℓ / 分であらゆる方向から3分以上の散水に耐える)
 ※直接雨の当たる屋外には設置不可
 ※奥行き (D) 寸法が400mm以上は保護等級なし
 使用温度範囲: -10℃ ~ +60℃

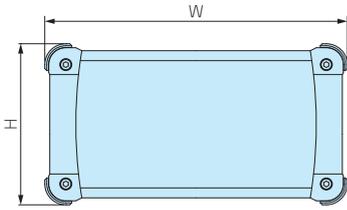
- 上下カバー勲合部とパネル内側をシリコン製防水ガスケットで止水することにより、IP65の防水性を実現させたアルミ押出材ケースです。
- WH寸法13タイプ、奥行き (D) 寸法が40~500mmまで0.1mm単位で指定できるフリーサイズケースです。
- 上下カバー2色、パネル3色の組み合わせにより、合計6タイプの色仕様から選択可能です。

付属ビス
 EXWS 69-□、89-□: 六角穴付ボルトM2.5×8 ×8本
 EXWS116-□、151-□: 六角穴付ボルトM3×10 ×8本
 六角レンチ

1 サイズ選定

下記をご参照の上、W(幅)×H(高さ)×D(奥行き)寸法を指定して下さい。

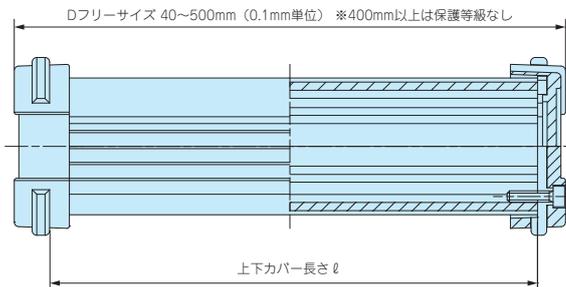
WH寸法



WH型番	W	H
69- 34	69	34
69- 44	69	44
69- 59	69	59
89- 39	89	39
89- 49	89	49
89- 64	89	64
116- 41	116	41

WH型番	W	H
116- 56	116	56
116- 71	116	71
151- 46	151	46
151- 61	151	61
151- 81	151	81
151-101	151	101

D寸法



WH型番	ℓ
69-□	D-11
89-□	D-12
116-□	D-13
151-□	D-13

■ D寸法の指定は0.1mm単位で承ります。(切断寸法公差は±0.3mmです)
 ※ パネルのネジ締付けの強弱によりガスケットが伸縮する為、D寸法全長は多少変化します。

■ 詳細寸法図はP10-90をご参照下さい。

2 カラー選定

下記6タイプの色仕様からご選択いただけます。

※パネルのブラック・グレーは樹脂材料色、ネイビー色は表面塗装で着色をしております。

記号	S B シルバー / ブラック	S G シルバー / グレー	S N シルバー / ネイビー
色			
記号	B B ブラック / ブラック	B G ブラック / グレー	B N ブラック / ネイビー
色			

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

納 期

実働2日目発送(穴加工無し)
実働7日目発送(穴加工付)

受注日および土・日・祭日は実働日に含まれません。
納期は基準納期です。数量、追加加工内容によっては変わることがございます。

価 格

P10-89標準価格表をご覧ください。

標準価格表(税別)

1台~3台までは同単価です。

4台以上は単価が下がります。

4台以上の場合はWEBサイトからお見積りいただけます。

EXWSシリーズのページに進み、「フリーサイズWEB見積ページ」ボタンをクリックし、価格をご確認下さい。

製作数は最大5つまで指定可能です。



色記号 SB・SG・BB・BG

WH型番	D寸法範囲	40~99	99.1~149	149.1~199	199.1~249	249.1~299	299.1~399	399.1~500
69- 34		2,400	2,630	2,870	3,250	3,480	4,090	4,700
69- 44		2,480	2,750	3,020	3,420	3,680	4,340	5,020
69- 59		2,610	2,880	3,190	3,610	3,910	4,630	5,360
89- 39		2,620	2,900	3,200	3,610	3,890	4,590	5,310
89- 49		2,730	3,030	3,350	3,780	4,090	4,850	5,610
89- 64		2,860	3,200	3,540	4,020	4,370	5,190	6,020
116- 41		2,910	3,300	3,670	4,190	4,570	5,450	6,350
116- 56		3,100	3,500	3,930	4,470	4,900	5,850	6,820
116- 71		3,280	3,730	4,190	4,770	5,220	6,250	7,300
151- 46		3,330	3,820	4,310	4,920	5,420	6,530	7,660
151- 61		3,490	4,010	4,550	5,200	5,720	6,910	8,110
151- 81		3,730	4,310	4,870	5,580	6,160	7,420	8,710
151-101		4,000	4,630	5,250	6,010	6,620	8,000	9,390

色記号 SN・BN

WH型番	D寸法範囲	40~99	99.1~149	149.1~199	199.1~249	249.1~299	299.1~399	399.1~500
69- 34		3,260	3,490	3,720	4,090	4,330	4,930	5,550
69- 44		3,330	3,600	3,870	4,270	4,530	5,200	5,880
69- 59		3,450	3,730	4,020	4,460	4,760	5,490	6,200
89- 39		3,560	3,850	4,130	4,550	4,840	5,530	6,240
89- 49		3,660	3,960	4,280	4,710	5,030	5,780	6,540
89- 64		3,790	4,130	4,500	4,970	5,310	6,140	6,960
116- 41		4,270	4,650	5,030	5,550	5,910	6,810	7,720
116- 56		4,460	4,860	5,270	5,830	6,240	7,210	8,180
116- 71		4,640	5,090	5,550	6,120	6,580	7,610	8,670
151- 46		4,680	5,170	5,660	6,290	6,790	7,880	9,020
151- 61		4,970	5,490	6,020	6,680	7,200	8,390	9,570
151- 81		5,320	5,900	6,470	7,160	7,740	9,030	10,300
151-101		5,710	6,340	6,960	7,720	8,340	9,720	11,100

※表示の価格は改定後の価格です。

10
フリーサイズケース

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

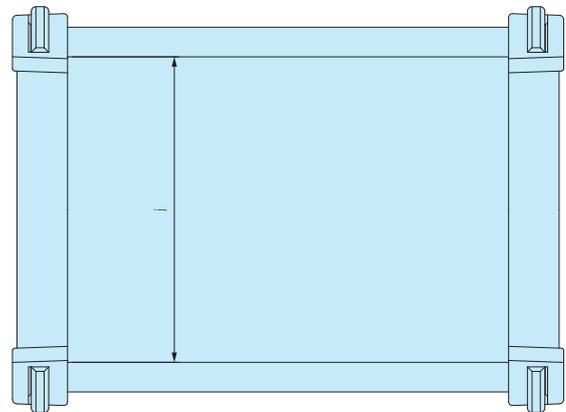
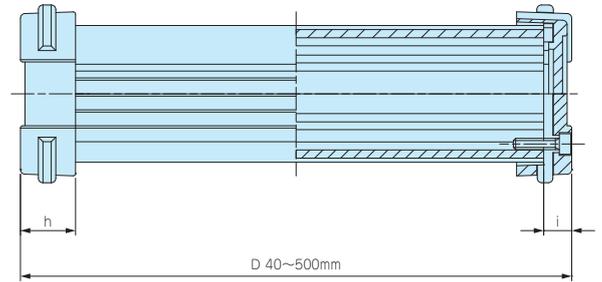
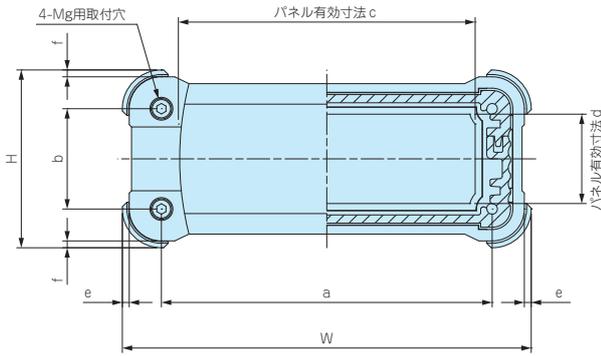
アクセサリ
/機構部品

カスタム製品

技術資料/
各種ご案内

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図をダウンロードしてご確認下さい。



ケース型番	W	H	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
EXWS 69- 34-□	69	34	52	17	46	16	1.5	1.5	2.5	12	6	47
EXWS 69- 44-□	69	44	52	27	46	26	1.5	1.5	2.5	12	6	47
EXWS 69- 59-□	69	59	52	42	46	41	1.5	1.5	2.5	12	6	47
EXWS 89- 39-□	89	39	72	22	65.8	20	1.5	1.5	2.5	12	6.5	67
EXWS 89- 49-□	89	49	72	32	65.8	30	1.5	1.5	2.5	12	6.5	67
EXWS 89- 64-□	89	64	72	47	65.8	45	1.5	1.5	2.5	12	6.5	67
EXWS116- 41-□	116	41	95	20	89.6	18	1.75	1.75	3	16	7	89
EXWS116- 56-□	116	56	95	35	89.6	33	1.75	1.75	3	16	7	89
EXWS116- 71-□	116	71	95	50	89.6	48	1.75	1.75	3	16	7	89
EXWS151- 46-□	151	46	130	25	103.4	18.2	1.75	1.75	3	18	7	124
EXWS151- 61-□	151	61	130	40	103.4	33.2	1.75	1.75	3	18	7	124
EXWS151- 81-□	151	81	130	60	103.4	53.2	1.75	1.75	3	18	7	124
EXWS151-101-□	151	101	130	80	103.4	73.2	1.75	1.75	3	18	7	124

型番目次/
Photo
INDEX

プラスチック
ケース

キャリング
ケース

防水・防塵
樹脂ボックス

防水・防塵
アルミニウム
ステンレス
ボックス

端子ボックス/
防水コネクタ/
ケーブル/
グラウンド
ケース

アルミサッシ
ケース

アルミ
フレーム/
シリコン/
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

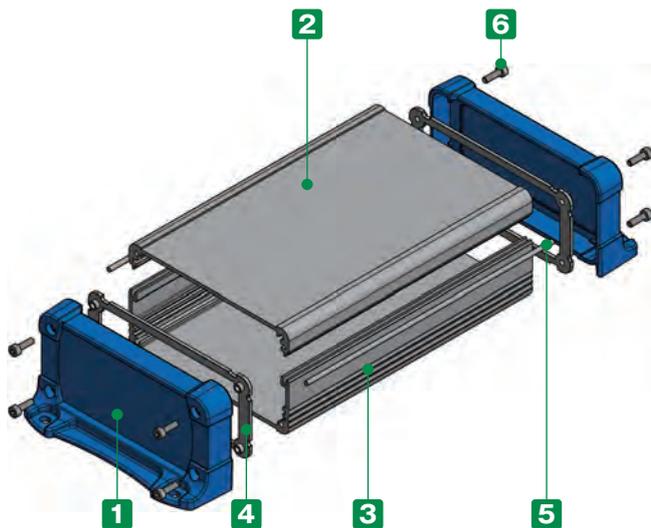
10 EXWFS SERIES フランジ足付フリーサイズケース 防水タイプ

フリーサイズケース



IP65 IP54

- カスタム製品 (穴加工・インクジェット印刷・レーザーマーキング・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：IP65/54相当
※直接雨の当たる屋外には設置不可
※奥行き (D) 寸法が400mm以上は保護等級なし
使用温度範囲：-10℃~+60℃

- 上下カバー勘合部とパネル内側をシリコン製防水ガスケットで止水することにより、IP65/54の防水性を実現させたフランジ足付のアルミ押出ケースです。
- WH寸法22タイプ、奥行き (D) 寸法が55~500mmまで0.1mm単位で指定出来るフリーサイズケースです。
- 上下カバー2色、フランジ付側板3色の組合せにより、合計6タイプの色仕様から選択可能です。

付属ビス
 EXWFS 66-□、86-□：六角穴付ボルトM2.5×8×8本
 EXWFS113-□、148-□：六角穴付ボルトM3×10×8本
 EXWFS195-□：六角穴付ボルトM4×12×8本
 EXWFS240-□、298-□：六角穴付ボルトM5×12×8本
 六角レンチ

構成内容

No.	名称	個数	材質	色 / 表面処理
1	フランジ付側板	2	PC+ABS樹脂 (UL94V-0 主成分)	塗装無：ブラック・グレー 塗装付：ネイビー
2	上カバー	1	アルミ押出材 A6063S-T5	シルバー・ブラック / アルマイト&クリア塗装
3	下カバー	1	アルミ押出材 A6063S-T5	シルバー・ブラック / アルマイト&クリア塗装
4	ガスケット	2	シリコンゴム・EPDMスポンジ	ブラック
5	カバー用ガスケット	2	シリコンスポンジ	ホワイトグレー
6	取付ビス (六角穴付)	8	ステンレス	無処理
-	Oリング	8	NBR	ブラック

- ガスケットの材質は148-102までがシリコンゴム、195-57からはEPDMスポンジです。
- OリングはEXWFS195-□、240-□、298-□に付属します。

型番記入方法

ご注文の際は □ 内に 1~2 の選択項目に合った寸法や記号を記入して下さい。

ケース型番 EXWFS - -

W H D 色記号

例：W113 - H57 - D345、上下カバーがシルバー色、フランジ付側板がネイビー色の場合

EXWFS 113 - 57 - 345 SN

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

1 サイズ選定

下記をご参照の上、W(幅)×H(高さ)×D(奥行き)寸法を指定して下さい。

WH寸法									
W	H	WH型番	保護等級	W	H	WH型番	保護等級	W	H
		66-34	IP65	66	34	148-82	IP65	148	82
66-44	IP65	66	44	148-102	IP65	148	102		
66-59	IP65	66	59	195-57	IP54	195	57		
86-39	IP65	86	39	195-75	IP54	195	75		
86-49	IP65	86	49	195-95	IP54	195	95		
86-64	IP65	86	64	195-120	IP54	195	120		
113-42	IP65	113	41.5	240-65	IP54	240	65		
113-57	IP65	113	56.5	240-90	IP54	240	90		
113-72	IP65	113	71.5	240-115	IP54	240	115		
148-47	IP65	148	47	298-93	IP54	298	93		
148-62	IP65	148	62	298-143	IP54	298	143		

■ WH型番が195-57から保護等級IP54になります。

D寸法																	
<p>Dフリーサイズ 55~500mm(0.1mm 単位) ※400mm 以上は保護等級なし</p> <p>上下カバー長さ ℓ</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>WH型番</th> <th>ℓ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>66-□</td> <td>D-11</td> </tr> <tr> <td>86-□</td> <td>D-12</td> </tr> <tr> <td>113-□</td> <td>D-13</td> </tr> <tr> <td>148-□</td> <td>D-13</td> </tr> <tr> <td>195-□</td> <td>D-18</td> </tr> <tr> <td>240-□</td> <td>D-18</td> </tr> <tr> <td>298-□</td> <td>D-19</td> </tr> </tbody> </table>	WH型番	ℓ	66-□	D-11	86-□	D-12	113-□	D-13	148-□	D-13	195-□	D-18	240-□	D-18	298-□	D-19
WH型番	ℓ																
66-□	D-11																
86-□	D-12																
113-□	D-13																
148-□	D-13																
195-□	D-18																
240-□	D-18																
298-□	D-19																

■ D寸法の指定は0.1mm単位で承ります。(切断寸法公差は±0.3mmです)
 ※ フランジ付側板のネジ締付けの強弱によりガスケットが伸縮する為、D寸法全長は多少変化します。

■ 詳細寸法図はP10-94をご参照下さい。

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/
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

2 カラー選定

下記6タイプの色仕様からご選択いただけます。

※ フランジ付側板のブラック・グレーは樹脂材料色、ネイビー色は表面塗装で着色をしております。

記号	S B シルバー / ブラック	S G シルバー / グレー	S N シルバー / ネイビー
色			
記号	B B ブラック / ブラック	B G ブラック / グレー	B N ブラック / ネイビー
色			

納 期

実働2日目発送(穴加工無し)
実働7日目発送(穴加工付)

受注日および土・日・祭日は実働日に含まれません。
納期は基準納期です。数量、追加加工内容によっては変わることがございます。

価 格

P10-93標準価格表をご覧ください。

標準価格表(税別)

1台~3台までは同単価です。

4台以上は単価が下がります。

4台以上の場合はWEBサイトからお見積りいただけます。

EXWFSシリーズのページに進み、「フリーサイズWEB見積ページ」ボタンをクリックし、価格をご確認下さい。

製作数は最大5つまで指定可能です。



色記号 SB・SG・BB・BG

WH型番	D寸法範囲	55~99	99.1~149	149.1~199	199.1~249	249.1~299	299.1~399	399.1~500
66- 34		2,690	2,930	3,160	3,540	3,780	4,370	4,980
66- 44		2,760	3,030	3,300	3,710	3,960	4,640	5,310
66- 59		2,940	3,220	3,530	3,950	4,250	4,970	5,700
86- 39		2,900	3,190	3,480	3,890	4,180	4,870	5,590
86- 49		3,070	3,370	3,680	4,130	4,450	5,190	5,960
86- 64		3,280	3,620	3,960	4,460	4,800	5,620	6,450
113- 42		3,300	3,680	4,060	4,580	4,960	5,840	6,750
113- 57		3,490	3,890	4,310	4,860	5,270	6,240	7,210
113- 72		3,730	4,180	4,640	5,220	5,680	6,700	7,760
148- 47		3,790	4,280	4,770	5,390	5,890	7,000	8,120
148- 62		3,940	4,460	4,990	5,650	6,170	7,360	8,560
148- 82		4,250	4,840	5,390	6,100	6,680	7,950	9,230
148-102		4,570	5,190	5,820	6,570	7,190	8,570	9,960
195- 57		5,110	5,850	6,580	7,470	8,190	9,790	11,400
195- 75		5,360	6,120	6,900	7,820	8,590	10,290	12,000
195- 95		5,790	6,630	7,470	8,430	9,260	11,040	12,860
195-120		6,040	6,930	7,820	8,850	9,740	11,670	13,590
240- 65		6,820	7,740	8,670	9,820	10,740	12,790	14,870
240- 90		7,270	8,250	9,230	10,440	11,420	13,610	15,820
240-115		7,780	8,850	9,910	11,220	12,300	14,660	17,050
298- 93		8,960	10,420	11,910	13,610	15,080	18,240	21,450
298-143		10,250	11,930	13,590	15,480	17,150	20,700	24,280

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

色記号 SN・BN

WH型番	D寸法範囲	55~99	99.1~149	149.1~199	199.1~249	249.1~299	299.1~399	399.1~500
66- 34		3,620	3,870	4,110	4,460	4,700	5,310	5,910
66- 44		3,730	4,000	4,270	4,670	4,930	5,590	6,250
66- 59		3,930	4,220	4,520	4,960	5,240	5,960	6,690
86- 39		3,890	4,180	4,460	4,870	5,170	5,880	6,580
86- 49		4,120	4,430	4,740	5,190	5,500	6,240	7,000
86- 64		4,400	4,740	5,090	5,560	5,910	6,740	7,560
113- 42		4,590	4,980	5,360	5,880	6,240	7,140	8,020
113- 57		4,870	5,270	5,700	6,240	6,660	7,620	8,590
113- 72		5,200	5,650	6,110	6,690	7,140	8,180	9,220
148- 47		5,380	5,880	6,360	6,990	7,480	8,580	9,710
148- 62		5,590	6,110	6,640	7,300	7,820	9,020	10,200
148- 82		6,020	6,600	7,160	7,870	8,450	9,710	11,000
148-102		6,450	7,070	7,680	8,450	9,070	10,450	11,840
195- 57		7,130	7,850	8,590	9,450	10,200	11,800	13,420
195- 75		7,400	8,190	8,970	9,890	10,660	12,350	14,050
195- 95		7,990	8,810	9,650	10,620	11,430	13,230	15,030
195-120		8,370	9,260	10,160	11,190	12,070	13,990	15,920
240- 65		8,980	9,900	10,820	11,970	12,890	14,940	17,030
240- 90		9,610	10,580	11,560	12,770	13,760	15,940	18,150
240-115		10,350	11,420	12,480	13,780	14,870	17,230	19,620
298- 93		11,910	13,380	14,860	16,570	18,030	21,200	24,410
298-143		13,690	15,360	17,030	18,920	20,580	24,130	27,720

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

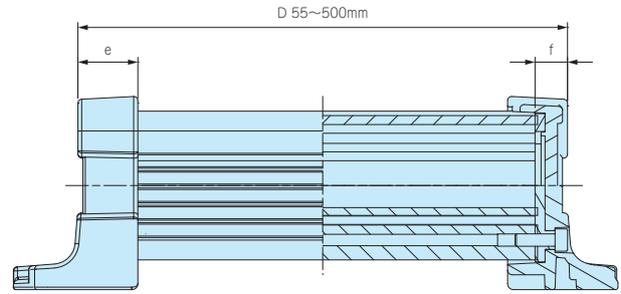
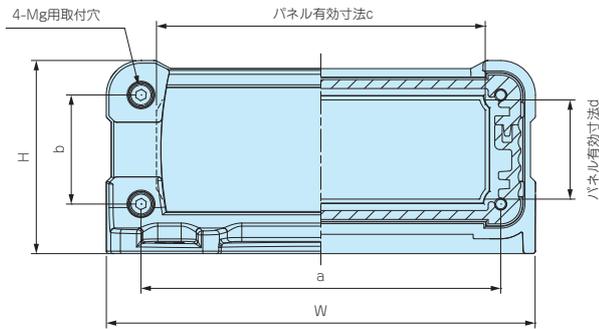
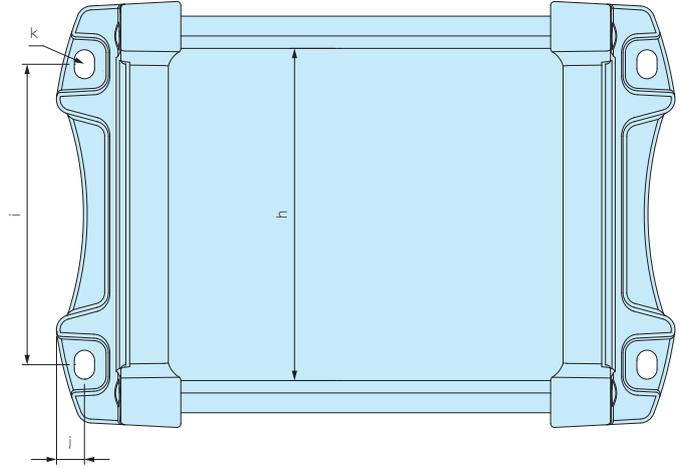
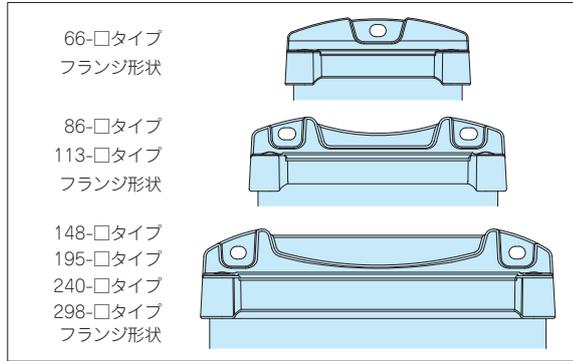
カスタム製品

技術資料/
各種ご案内

※表示の価格は改定後の価格です。

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
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

ケース型番	W	H	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
EXWFS 66- 34-□	66	34	52	17	46	16	12	5.5	2.5	47	—	4.5	4.5×6
EXWFS 66- 44-□	66	44	52	27	46	24	12	5.5	2.5	47	—	4.5	4.5×6
EXWFS 66- 59-□	66	59	52	42	46	41	12	5.5	2.5	47	—	4.5	4.5×6
EXWFS 86- 39-□	86	39	72	22	65.8	20	12	6	2.5	67	60.6	5.6	4.2×6
EXWFS 86- 49-□	86	49	72	32	65.8	30	12	6	2.5	67	60.6	5.6	4.2×6
EXWFS 86- 64-□	86	64	72	47	65.8	45	12	6	2.5	67	60.6	5.6	4.2×6
EXWFS113- 42-□	113	41.5	95	20	89.6	18	16	6.5	3	89	85.2	7.4	4.6×6
EXWFS113- 57-□	113	56.5	95	35	89.6	33	16	6.5	3	89	85.2	7.4	4.6×6
EXWFS113- 72-□	113	71.5	95	50	89.6	48	16	6.5	3	89	85.2	7.4	4.6×6
EXWFS148- 47-□	148	47	130	25	103.4	18.2	18	6.5	3	124	116.2	9.9	5.5×7
EXWFS148- 62-□	148	62	130	40	103.4	33.2	18	6.5	3	124	116.2	9.9	5.5×7
EXWFS148- 82-□	148	82	130	60	103.4	53.2	18	6.5	3	124	116.2	9.9	5.5×7
EXWFS148-102-□	148	102	130	80	103.4	73.2	18	6.5	3	124	116.2	9.9	5.5×7
EXWFS195- 57-□	195	57	173	30	124.5	27.5	20	9	4	162	160	12	6.5×8.5
EXWFS195- 75-□	195	75	173	48	124.5	45.5	20	9	4	162	160	12	6.5×8.5
EXWFS195- 95-□	195	95	173	68	124.5	65.5	20	9	4	162	160	12	6.5×8.5
EXWFS195-120-□	195	120	173	93	124.5	90.5	20	9	4	162	160	12	6.5×8.5
EXWFS240- 65-□	240	65	218	38	166	33.5	23	9	5	207	205	12	6.5×8.5
EXWFS240- 90-□	240	90	218	63	166	58.5	23	9	5	207	205	12	6.5×8.5
EXWFS240-115-□	240	115	218	88	166	83.5	23	9	5	207	205	12	6.5×8.5
EXWFS298- 93-□	298	93	272	62	218	56.5	27	9.5	5	262	263	12	6.5×8.5
EXWFS298-143-□	298	143	272	112	218	106	27	9.5	5	262	263	12	6.5×8.5



型番目次/
Photo
INDEX

プラスチック
ケース

キャリング
ケース

防水・防塵
樹脂ボックス

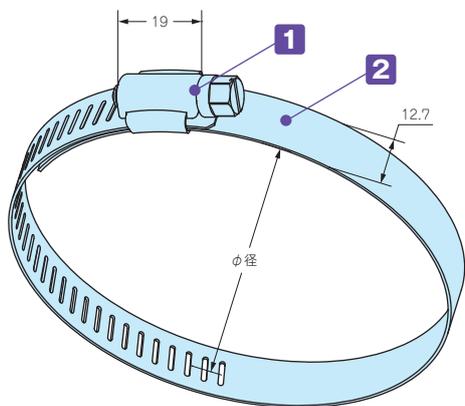
防水・防塵
アルミ／
ステンレス
ボックス

端子ボックス/
防水コネクタ/
ケーブル
グランド

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



- 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

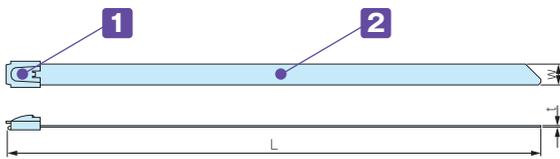
型番・寸法・標準価格

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。



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	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

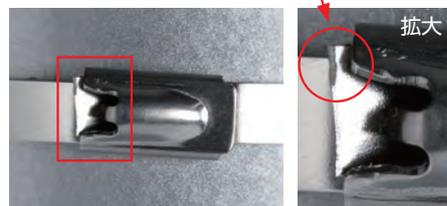
ステンレス結束バンド締め付け工具



- ステンレス結束バンドの締め付け、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 締め付け工具は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。

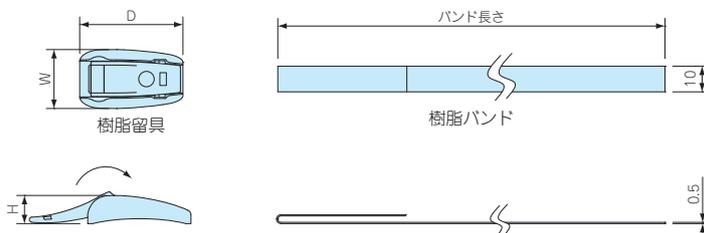
外觀寸法図

■ 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。

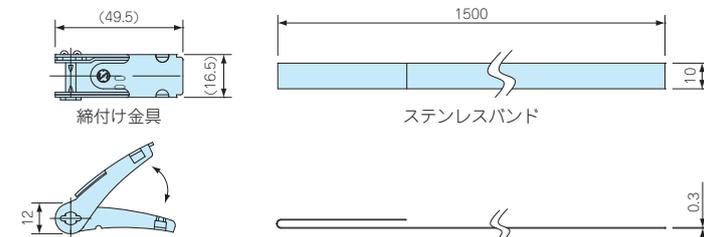


使用方法はこちら

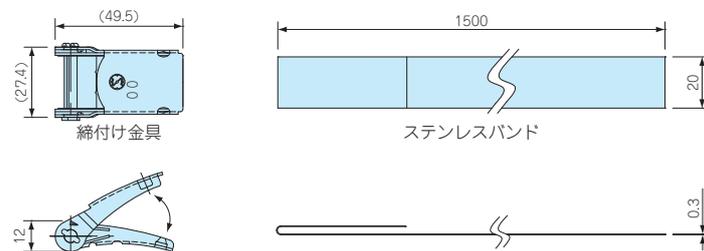
PKB-10PM, 10P



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

4

筐体内の圧力変動調整・通気対策製品

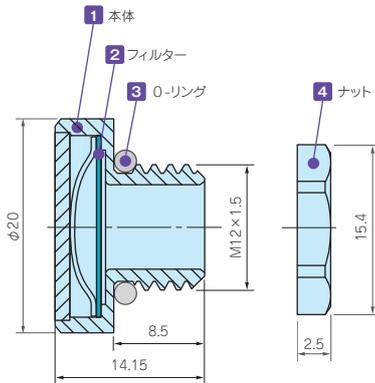
IP68 IP69K



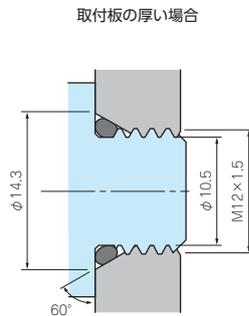
取付例

- 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°C ～ 125°C 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。

外観寸法図

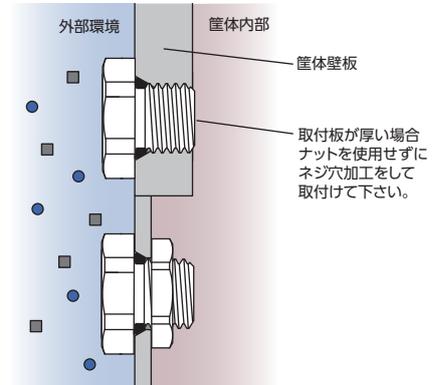


推奨穴加工図



- 締付け時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°C ～ $+125^{\circ}\text{C}$ IEC60068-2-78 (恒温高湿試験): 温度 85°C /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。

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



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

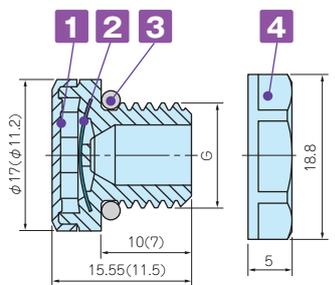
電池ホルダー/
電池ボックス/
コイン電池

アクセサリ
/機構部品

カスタム製品

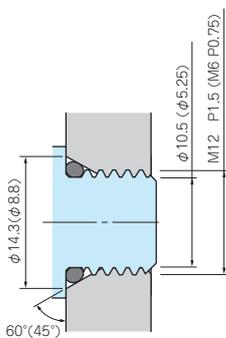
技術資料/
各種ご案内

外観寸法図



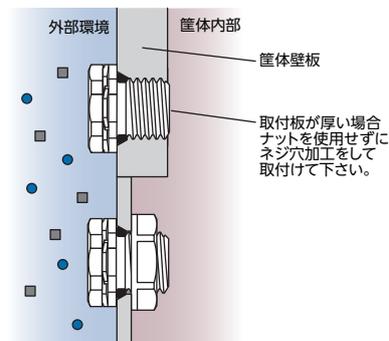
() 内の数値は、PMF-6B です。PMF-6B にはナットが付属されません。

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	1 本体	2 フィルター	3 O-リング	4 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

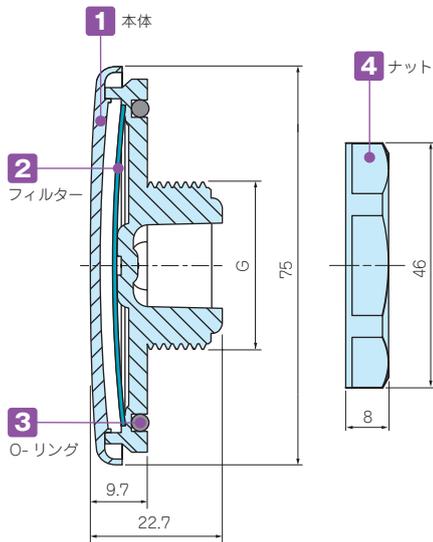
筐体内の圧力変動調整・通気対策製品



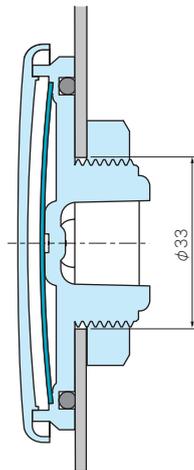
取付例

- 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。

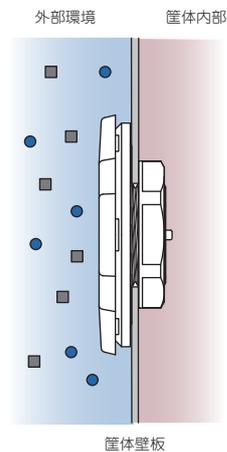
外観寸法図



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

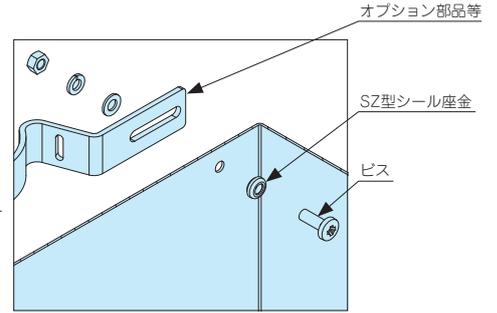
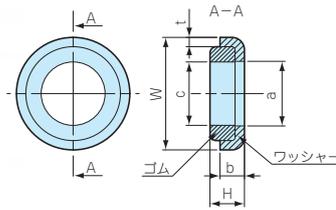
技術資料/
各種ご案内

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/cm²)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
NEW SZ-3N-P	7	2.7	3.2	2.2	3.1	0.5	SUS304	NBR	黒	M 3	50 / 袋	2,760
NEW 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
NEW SZ-4N-P	8	2.8	4.2	2.1	4.1	0.5	SUS304	NBR	黒	M 4	50 / 袋	2,770
NEW 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
NEW SZ-5N-P	9.5	3.6	5.2	2.7	5.1	0.8	SUS304	NBR	黒	M 5	50 / 袋	3,440
NEW 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	300mℓ	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

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

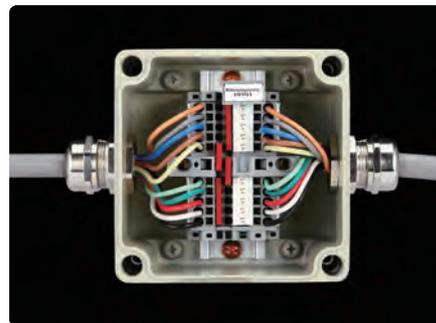
アクセサリ／機構部品

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

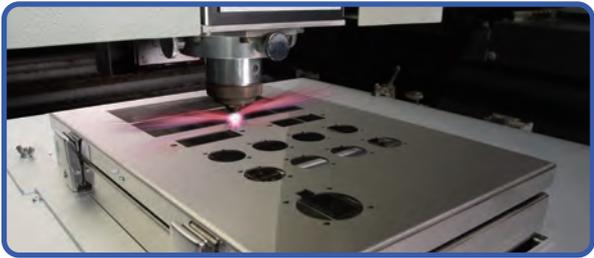
タカチ防水・防塵ボックスにケーブルグランド・防水コネクタ取付穴を追加加工致します。
全てのケーブルグランドに対応した穴加工が可能です。
穴加工は受注後実働5日目発送の納期で承ります。

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

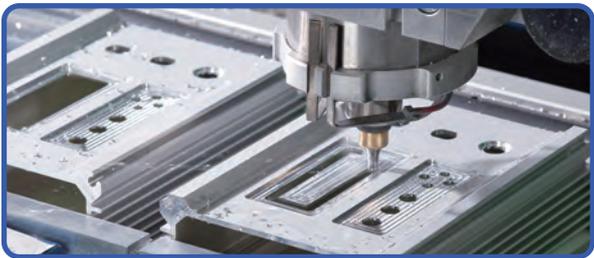


Custom



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
て取付けて下さい。

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。

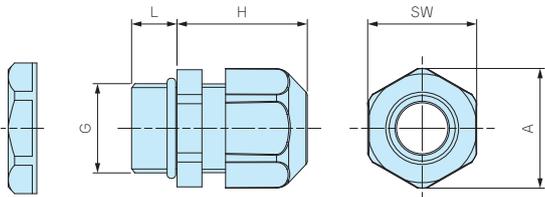
構成内容

■ 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

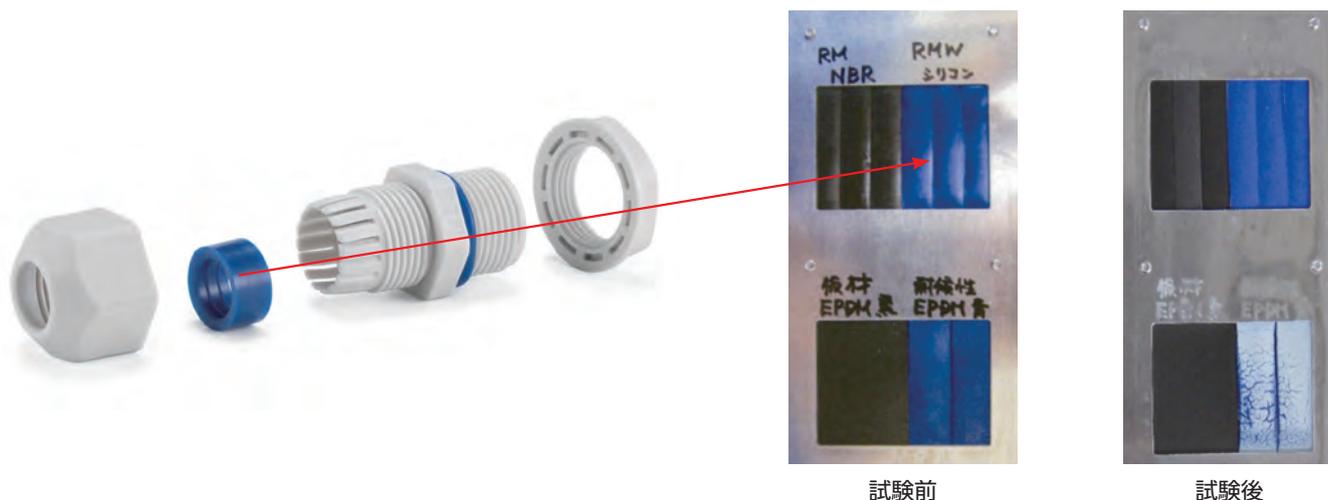
型番	G		適合ケーブル径		L	H 最大	SW	A	入数	標準価格(税別)/袋	
	● ブラック(B)	● ライトグレー(S)	ネジ規格	取付穴径							最小
RMW8L-2.5B	RMW8L-2.5S	M8×1.25	φ8.2	1	2.5	13	19.5	12	13.6	1/袋	▲ 125
RMW8L-4B	RMW8L-4S	M8×1.25	φ8.2	2.5	4	13	19.5	12	13.6	1/袋	▲ 125
RMW10S-6B	RMW10S-6S	M10×1.5	ナット無	3	6	8	20.5	13	14.6	1/袋	▲ 110
RMW10L-6B	RMW10L-6S	M10×1.5	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。



試験前

試験後

【試験方法】

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

試験条件：JIS B7754：1991 キセノンアーク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/m²（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/m²

【試験結果】

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

〔試験前の外観〕



〔試験後そのままの状態の外観〕



【他の材料での試験結果】

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

〔試験前の外観〕

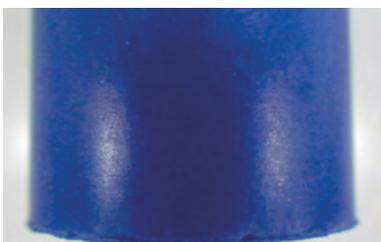


〔試験後そのままの状態の外観〕



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

〔試験前の外観〕



〔試験後そのままの状態の外観〕





IP67



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

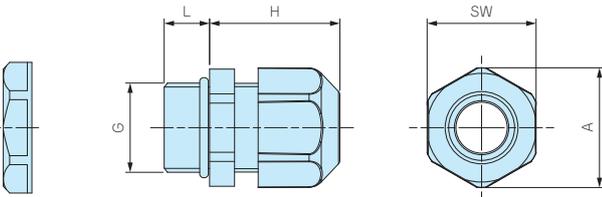
■ PA = ポリアミドの略称

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

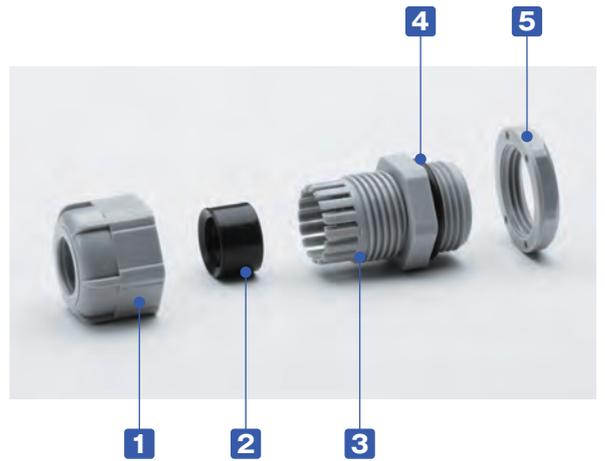
技術資料/
各種ご案内

RPG SERIES

PGネジケーブルグランド 低価格タイプ

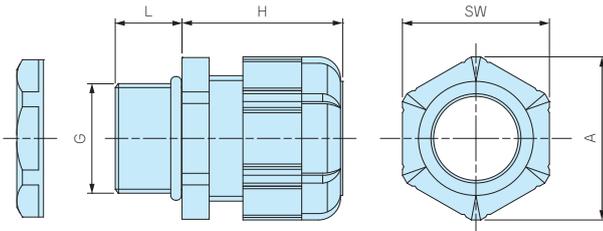


IP67



- 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

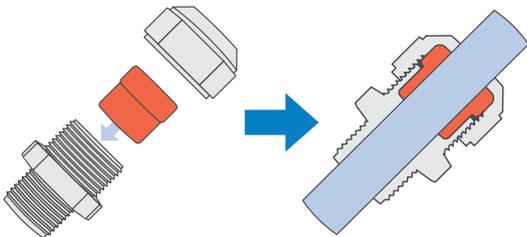
カスタム製品

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。

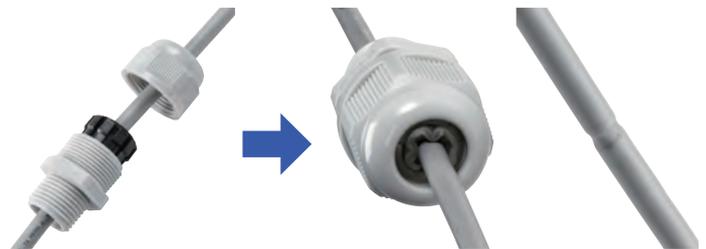
AGシリーズ

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

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

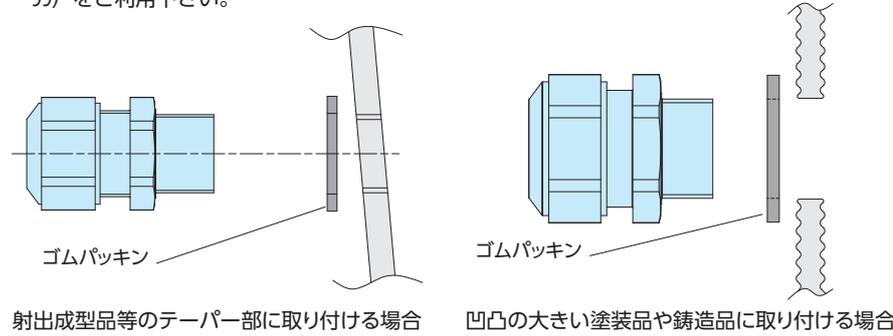
■ M8, M10サイズにはナットが付属していません。取付けの際は、相手側にネジ穴加工をして取付下さい。

- 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。

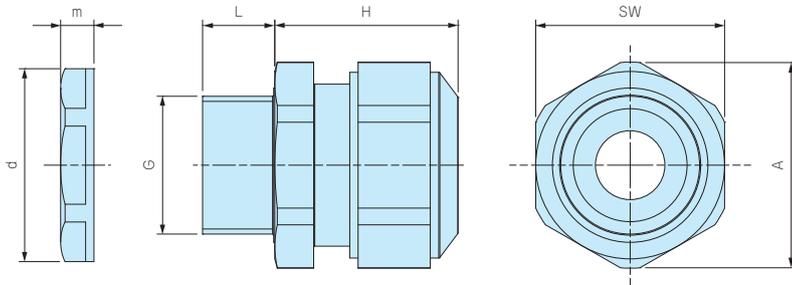


■ 台座裏側に止水リブが付いているので、相手側が平面の場合はオプションのゴムパッキンは必要ありません。

■ 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

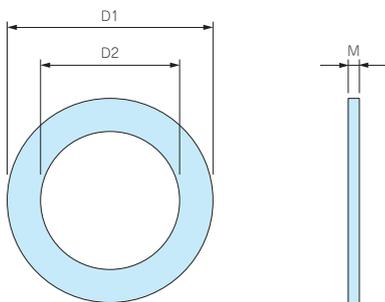
カスタム製品

技術資料 / 各種ご案内

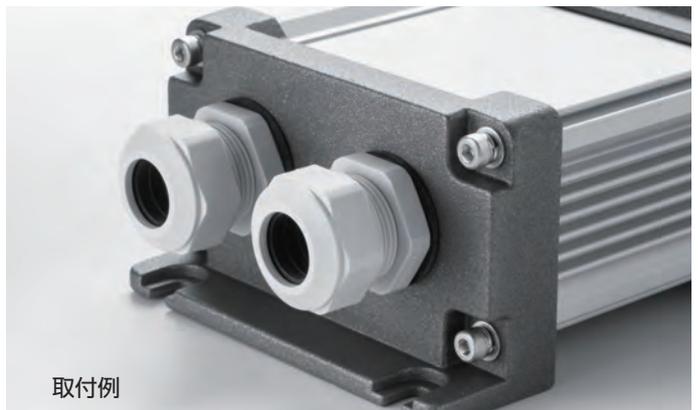


- AGシリーズ専用のゴムパッキンです。耐油性の高いNBRゴム製です。
- 取付ける相手側が凹凸の大きい塗装品や鋳造品の場合にご利用下さい。
- 射出成型品のテーパー部に取付ける場合にご利用下さい。
- サイズはM12～M50まで揃えています。
- 取付ける相手側が平面の場合は、ゴムパッキンの必要はありません。また、取付相手が平面の場合は、ゴムパッキンの有/無で防水性は変わりません。
- AGシリーズ以外はOリングが付属していますので必要ありません。

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

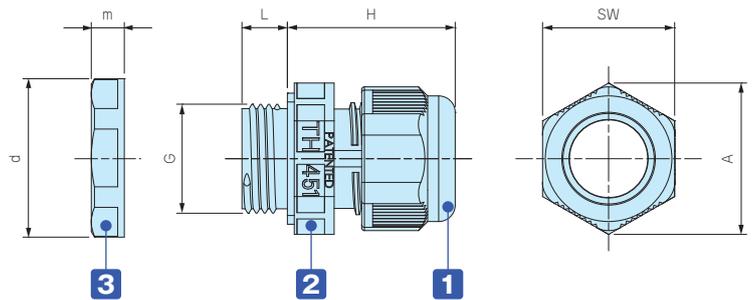
端子ボックス / 防水コネクタ / ケーブルグランド



■ 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

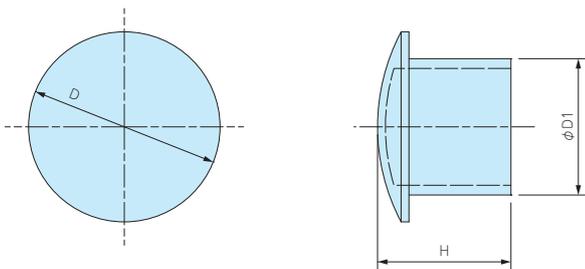
外觀寸法図

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

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

SHP SERIES

防水ホールプラグ

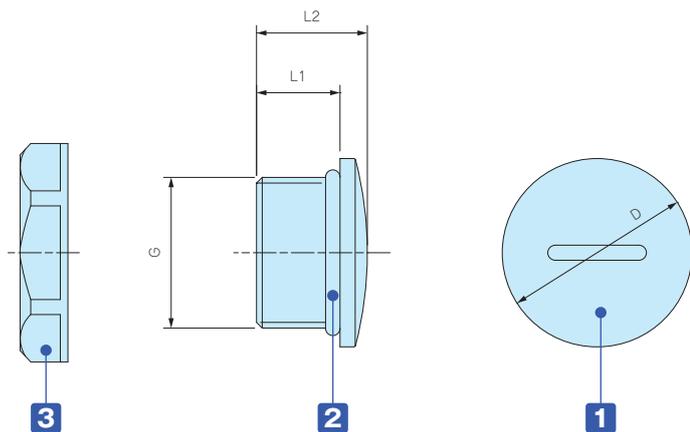
5

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

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/
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

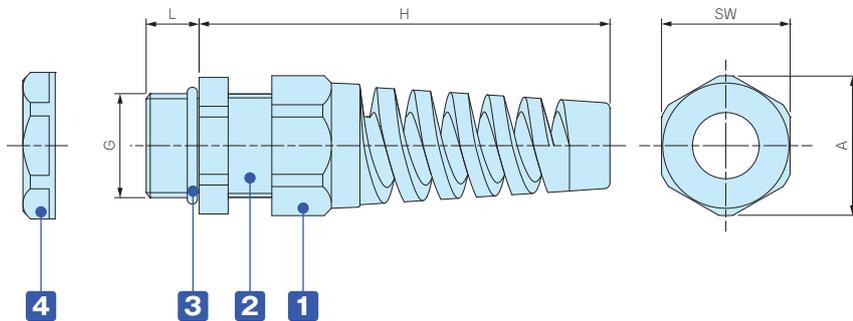


テクニカルデータ

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

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

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℃

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

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

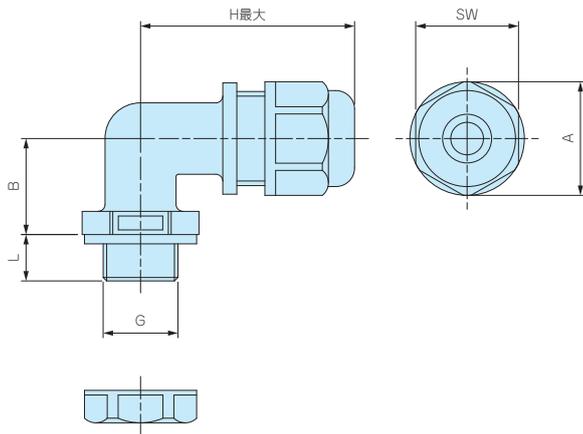
技術資料/
各種ご案内

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下さい。

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



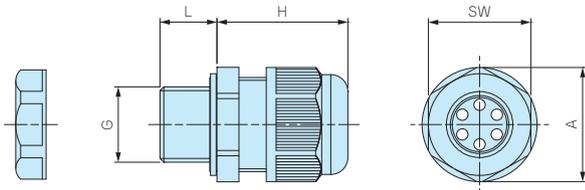
- ネジ部がMネジ規格のケーブルグランドです。
- 1つのケーブルグランドで複数のケーブルを防水することが可能です。
- IP65相当の保護等級です。
- 同じ外径の電線を組み合わせてご使用下さい。

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。



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。



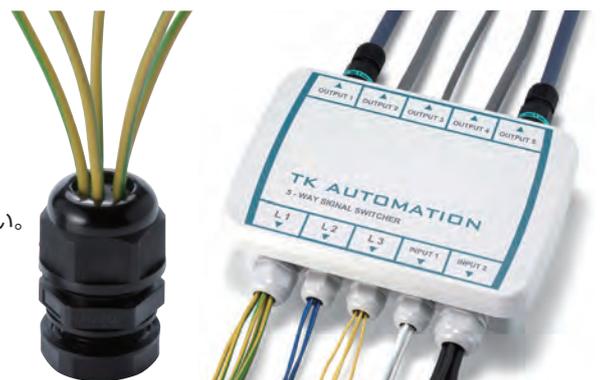
構成内容

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)



テクニカルデータ

保護等級：IP65相当
使用温度範囲：-20℃～+80℃



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℃

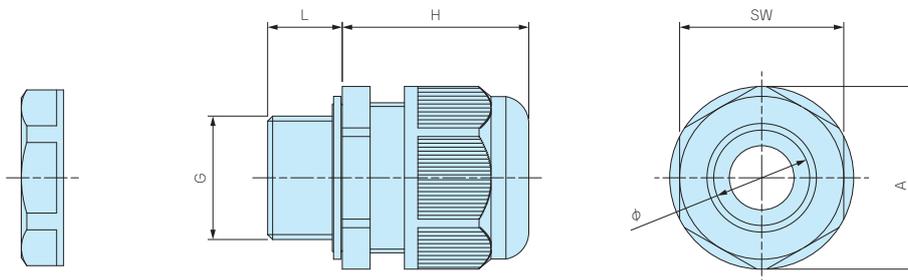
構成内容

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

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

テクニカルデータ

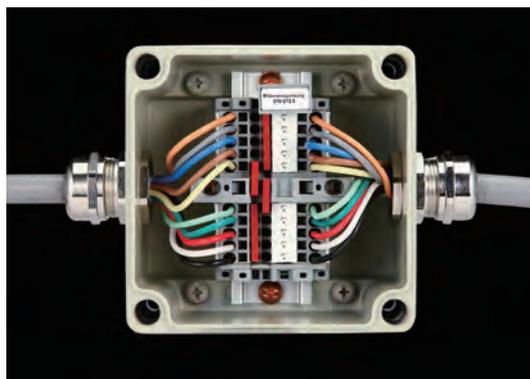
保護等級：IP67相当
使用温度範囲：-20℃～+80℃



構成内容

No.	名称	材質	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

製品使用例



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

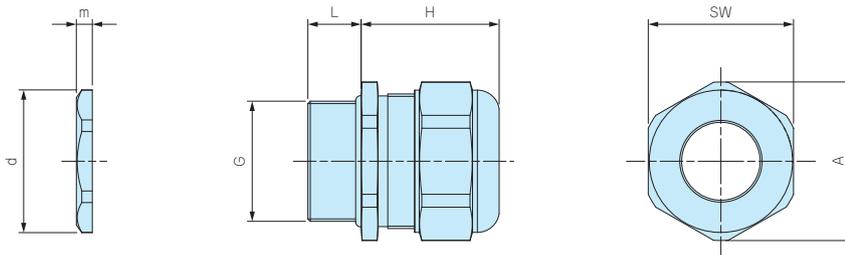
アクセサリ / 機構部品

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、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

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



- 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。

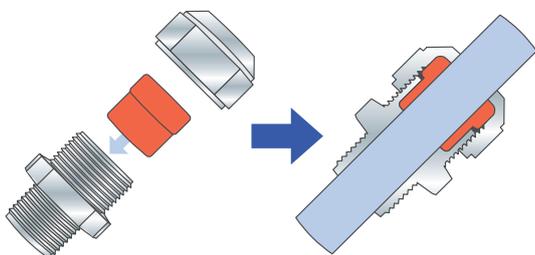
テクニカルデータ
保護等級：IP68 1bar/30min
水深10mに30分相当の防水
使用温度範囲：-40℃～+100℃
EN50262 Var.Aに準拠
※規格の概要はP5-117ページをご参照下さい。

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。

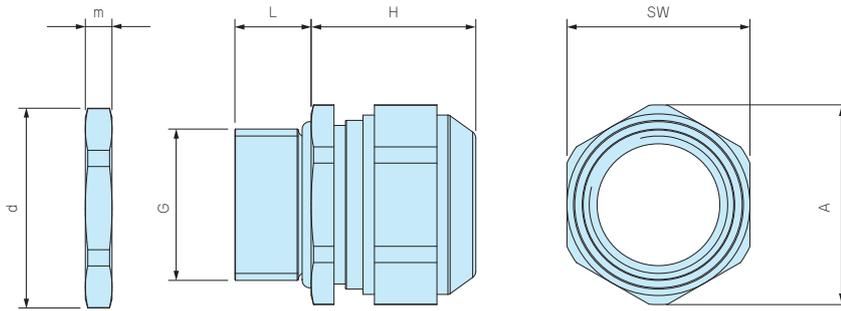


構成内容

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

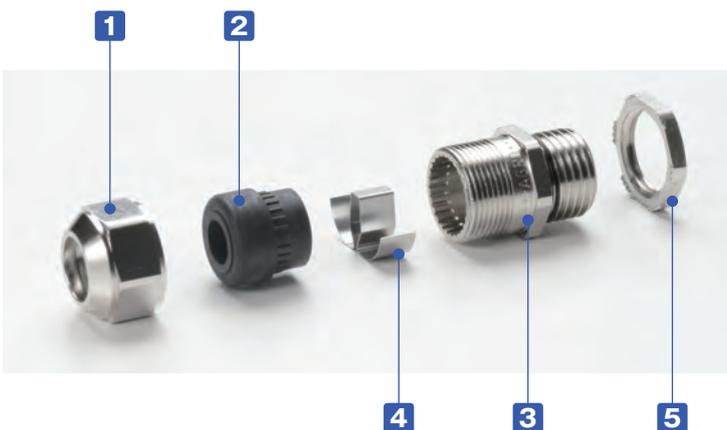
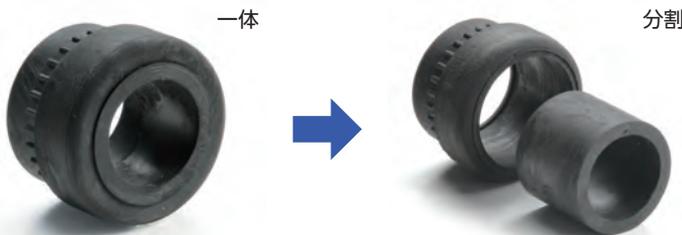
- シールド用コンタクトスプリングによりEMCシールドとグランドを取ることが出来ます。
- 爪付のナットにより表面処理された筐体にも導通を取ることが出来ます。
- コンタクトスプリングはケーブルを通した後で付け外しが可能なので、作業性に優れています。
- ゴムブッシュが分割する構造で広い適合ケーブル範囲に対応出来ます。(M12サイズは分割出来ません)

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

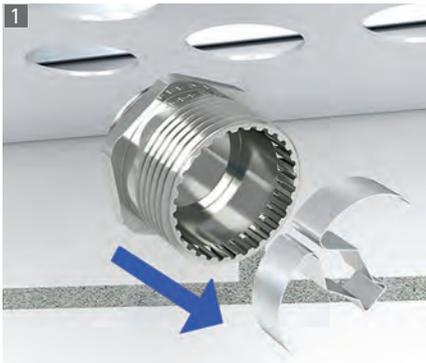
型番	ゴムブッシュ形態	
	一体	分割
AGE16-10.5	φ 6～φ 7.5	φ 7.5～φ 10.5
AGE20-15	φ 8～φ 10.5	φ 10.5～φ 15
AGE25-20	φ 12.5～φ 15	φ 15～φ 20
AGE32-25	φ 17～φ 20	φ 20～φ 25



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。



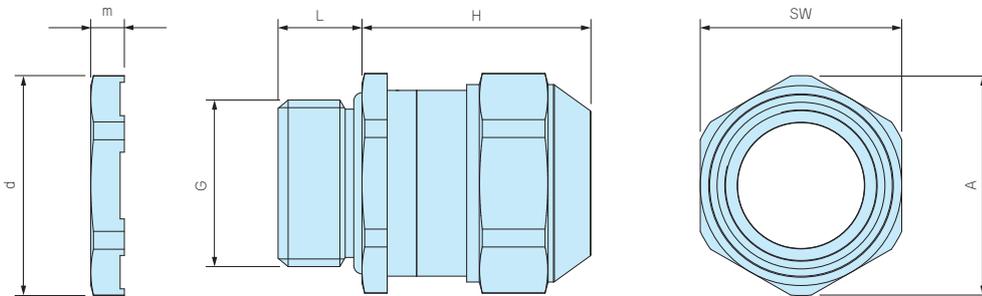
6 キャップを締付けて完了。

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。



■ 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。

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

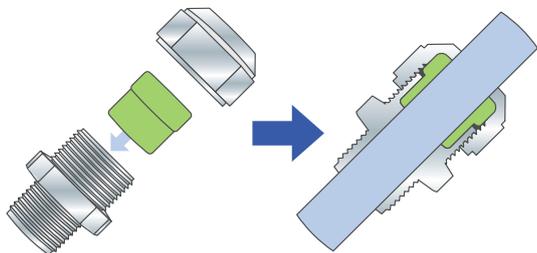
技術資料/
各種ご案内

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。繰返しに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。

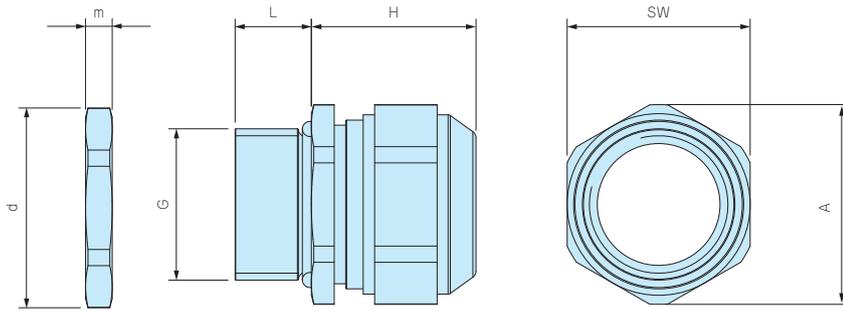


構成内容

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

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

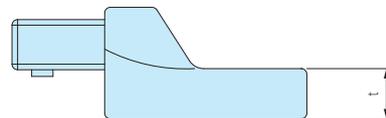
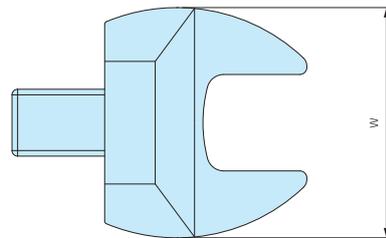
▲は値上げした製品です。

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。

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。

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

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。



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

カスタム製品

技術資料/
各種ご案内



★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



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。

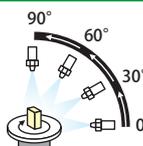
IP

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	無保護	無保護
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。	

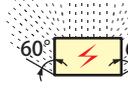
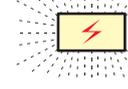
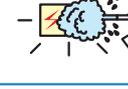
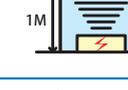
※1 第一特性数字5は以下2つのカテゴリーに分かれています。
 カテゴリー1：内部が負圧の状態で粉塵侵入を防止。
 カテゴリー2：内部が負圧にならない状態で粉塵侵入を防止。
 (負圧=内側に向けて引っ張る力)
 TAKACHIではカテゴリー2の表記をして区別しています。

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	無保護
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。