

2022年7月19日

お客様各位

株式会社タカチ電機工業

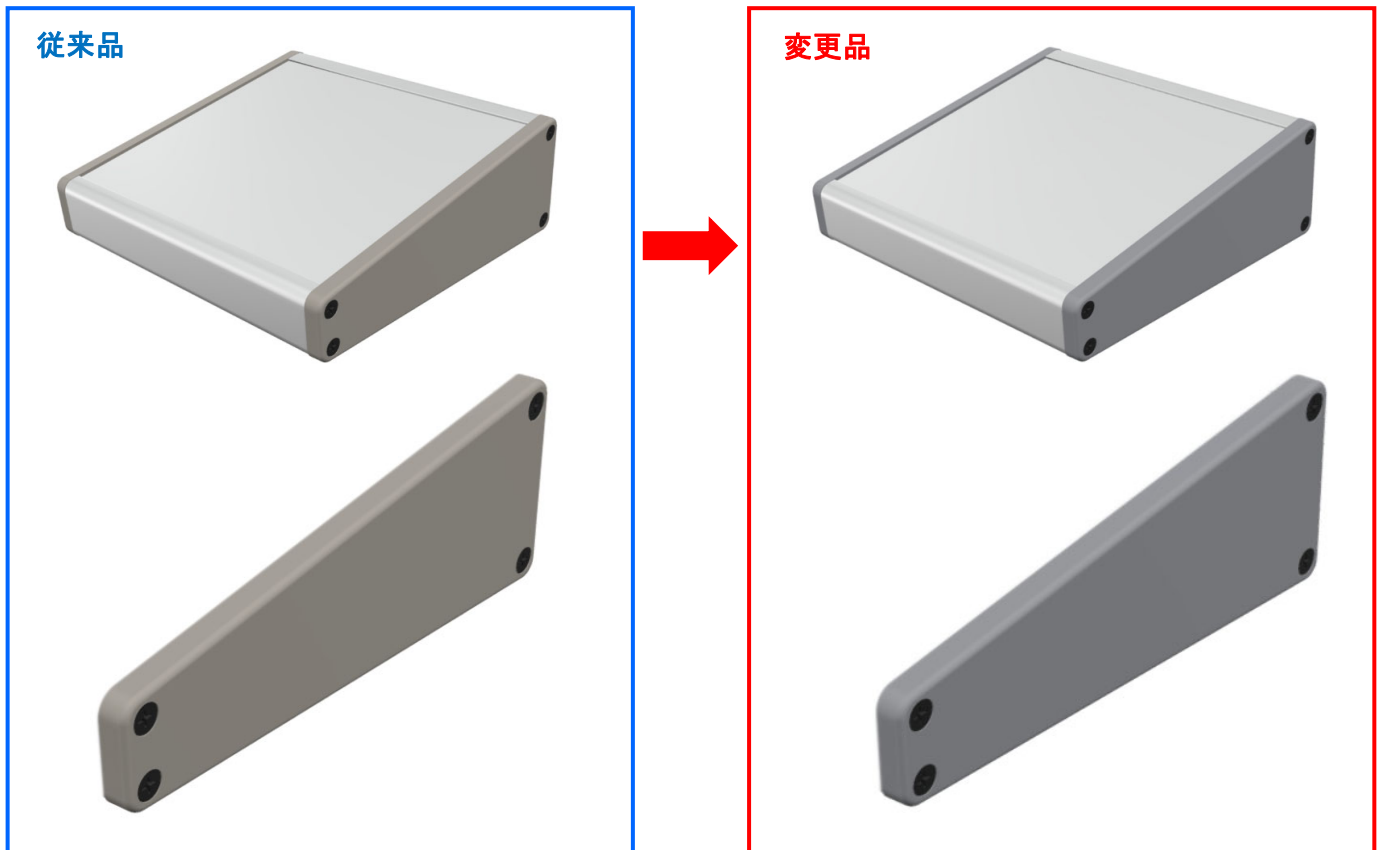
製品仕様変更のご案内

拝啓 貴社益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。平素は格別のお引き立て賜り厚く御礼を申し上げます。この度、傾斜コントロールボックス『CFシリーズ』にて色記号GSタイプの側板が仕様変更となります。つきましては、下記資料をご参照の上、社内及びお客様へ伝達して頂きますようお願い申し上げます。急遽のご案内となり誠に申し訳ございませんが、何卒ご理解ご協力の程、よろしくお願いいたします。

敬具

記

- 仕様変更対象製品：CFシリーズ・GS色 全機種
※詳細型番は別紙エクセルデータをご参照下さい。
- 仕様変更内容：側板色（グレー色）の変更。下記写真をご参照下さい。



従来品の側板色：マンセル値 5Y7/0.5

変更品の側板色：マンセル値 N6近似色

- 製品サイズ、材質の変更はございません。
- 変更の理由：意匠性の変更の為にあります。
- 変更の時期：在庫が無くなり次第順次切り替えになります。
- 2022-2024総合カタログからの型番・価格の変更はございません。

★ ご不明な点などございましたら、お手数ですが営業部担当までお問い合わせ下さい。

標準品：TEL：048-222-5430

FAX：048-222-5502

E-mail：info@takachi-el.co.jp

加工品：TEL：048-222-7640

FAX：048-222-7652

E-mail：custom@takachi-el.co.jp

以上

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ケースフリーサイズ
ケース/
フリーサイズ
パネルラックケース/
サブラック棚板/
ラックパネル電池ホルダー/
電池ボックスアクセサリ
/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・塗装) についてはP15-1～61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。



- パネル構造は、ねじ止めとハメ込みになっており、どちらでもフロントとして使えます。又、平板ですので加工が容易です。
- 側板は樹脂を、フレームはアルミ押出材を使用しておりますので軽量です。

- タカチでは表面シートを低インシャルコストかつ短納期で製作致します。詳細はP15-33～40をご覧ください。



構成内容

No.	名 称	個 数	材 質	色 / 表面処理
1	側板	2	難燃性ABS樹脂 (UL94V-0 主成分)	ブラック・グレー / シボ
2	フロントフレーム	1	アルミ押出材 A6063S-T5	ブラック・シルバー / アルマイト&クリア塗装
3	リアフレーム	1	アルミ押出材 A6063S-T5	ブラック・シルバー / アルマイト&クリア塗装
4	ハメ込みパネル	1	アルミ板 A1100P t1.5	ブラック / 塗装・シルバーアルマイト
5	ねじ止めパネル	1	アルミ板 A1100P t1.5	ブラック / 塗装・シルバーアルマイト
6	取付ビス	1set	鉄	三価黒クロメート・ニッケルメッキ
7	ゴム足	4	合成ゴム	ブラック

- ハメ込みパネル・ねじ止めパネルは片面保護シート付です。目立ちにないのでご注意ください。

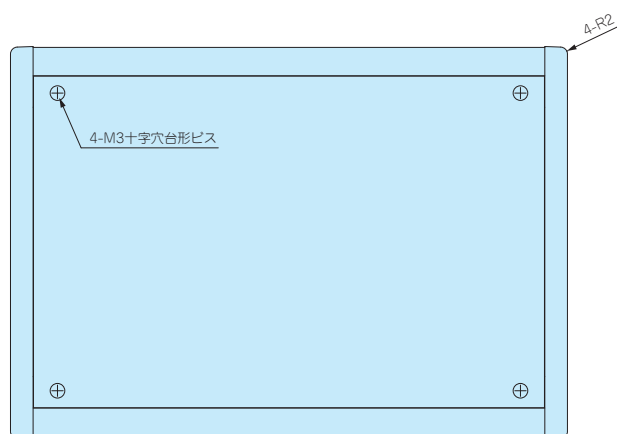
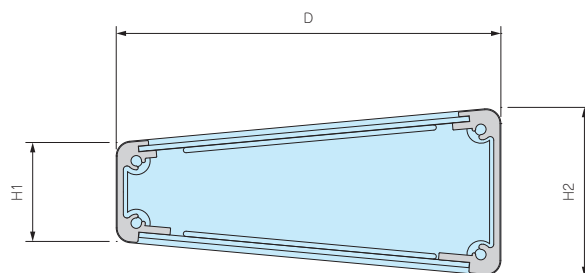
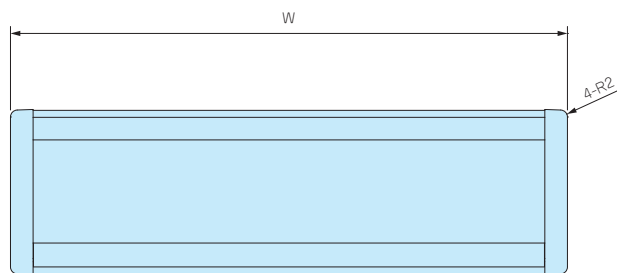
型番・寸法・標準価格

型 番		W	H1	H2	D	自重(kg)	標準価格 (税別)	型 番		W	H1	H2	D	自重(kg)	標準価格 (税別)
● ブラック	● グレー・シルバー							● ブラック	● グレー・シルバー						
CF 7-11BB	CF 7-11GS	70	28.4	48.6	110.5	0.15	2,080	CF15-23BB	CF15-23GS	150	39.8	80	230	0.52	3,550
CF11-11BB	CF11-11GS	110	28.4	48.6	110.5	0.21	2,300	CF21-23BB	CF21-23GS	210	39.8	80	230	0.7	4,130
CF16-11BB	CF16-11GS	160	28.4	48.6	110.5	0.29	2,680	CF27-23BB	CF27-23GS	270	39.8	80	230	0.88	5,020
CF22-11BB	CF22-11GS	220	28.4	48.6	110.5	0.38	3,090	CF36-23BB	CF36-23GS	360	39.8	80	230	1.14	6,240
CF28-11BB	CF28-11GS	280	28.4	48.6	110.5	0.47	3,530	CF45-23BB	CF45-23GS	450	39.8	80	230	1.41	7,260
CF12-18BB	CF12-18GS	120	32.4	66.7	180.5	0.38	2,840	CF21-28BB	CF21-28GS	210	50	99	280	0.93	5,240
CF18-18BB	CF18-18GS	180	32.4	66.7	180.5	0.53	3,370	CF28-28BB	CF28-28GS	280	50	99	280	1.17	6,400
CF27-18BB	CF27-18GS	270	32.4	66.7	180.5	0.76	4,190	CF36-28BB	CF36-28GS	360	50	99	280	1.46	7,880
CF35-18BB	CF35-18GS	350	32.4	66.7	180.5	0.97	5,160	CF45-28BB	CF45-28GS	450	50	99	280	1.77	9,420
CF43-18BB	CF43-18GS	430	32.4	66.7	180.5	1.17	5,940								

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、3DCADデータをダウンロードしてご確認ください。



CF□-11シリーズ

付属ビス：十字穴台形ビスM3×5 三価黒クロメート×4
十字穴台形ビスM3×5 ニッケルメッキ×4
皿M3×10 三価黒クロメート×8

CF□-18/CF□-23/CF□-28シリーズ

付属ビス：十字穴台形ビスM3×5 三価黒クロメート×4
十字穴台形ビスM3×5 ニッケルメッキ×4
皿M4×12 三価黒クロメート×8

MR SERIES

ヘキサロビュラビスセット



■ 材質 / 表面処理：鉄 / ニッケルメッキ

■ 側板用とねじ止めパネル用のビスが1台分のセットになった取付ビスです。

■ ビスにデザイン性を求める場合や、取外し防止用としてご利用下さい。

対応機種

型番	ケース型番
MR-3CS	CF□-11シリーズ
MR-4CS	CF□-18、CF□-23、CF□-28シリーズ

型番・寸法・標準価格

型番	付属ビスサイズ・個数	ヘキサロビュラ穴番号	入数	標準価格(税別) / 袋
MR-3CS	皿M3×10、8本 座付丸皿M3×5、4本	T10 (M3)	1台分 / 袋	160
MR-4CS	皿M4×12、8本 座付丸皿M3×5、4本	T10 (M3)、T20 (M4)	1台分 / 袋	190

取付例



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

フリーサイズ
ケース/
フリーサイズ
パネル

ラックケース/
サブラック

棚板/
ラックパネル

電池ホルダー/
電池ボックス

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

使用温度範囲：-10℃～+60℃

取付例



- 板厚1.0～3.5mmに取付け可能なビス止めタイプの電池ボックスです。
- 電池カバーは工具なしで開閉できますので電池交換が容易です。
- 単3×2、単3×3、単3×4、単4×2、単4×4の5タイプからお選びいただけます。それぞれリード線ありとリード線なしの2種類ございます。
- ⊕、⊖の電池マーク付き、逆装てん通電防止構造になっています。
- アルカリ乾電池とマンガン乾電池はメーカーによって外形寸法が異なりますので、電池ボックス内に隙間が生じる場合がございます。必要に応じて電池押さえスポンジ（SCMシリーズ）をご利用下さい。

構成内容

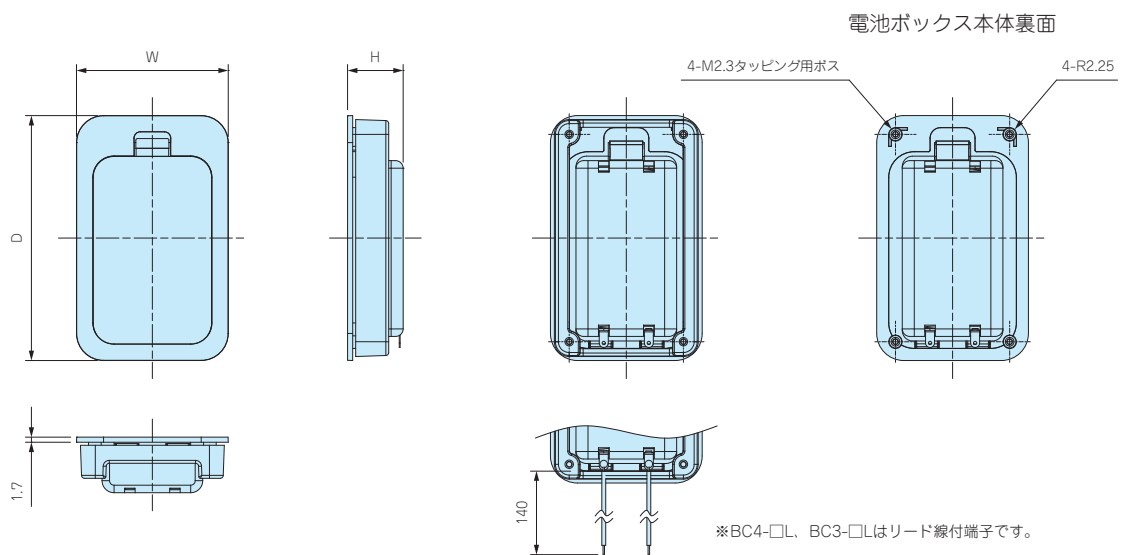
No.	名 称	個 数	材 質	色 / 表面処理
1	電池ボックス本体	1	難燃性ABS (UL94V-0 主成分)	ブラック、オフホワイト / シボ
2	電池カバー	1	難燃性ABS (UL94V-0 主成分)	ブラック、オフホワイト / シボ
3	フレーム	1	難燃性ABS (UL94V-0 主成分)	ブラック、オフホワイト
4	差込端子 リード線付差込端子 (BC-Lタイプ)	1set	差込端子：真ちゅう、鉄線 リード線：PVC+銅線 (UL1007 AWG26)	ニッケルメッキ ブラック・レッド
5	取付ビス (トラスタッピングM2.3x10)	4	鉄	ニッケルメッキ

外観寸法図

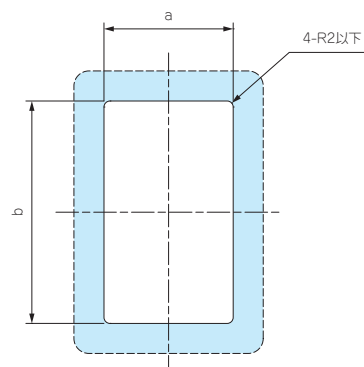
■ 下記図面は代表共通図です。

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

■ 差込端子の形状、位置は機種ごとに異なります。



取付穴加工図



取付可能板厚範囲：1.0 ～ 3.5mm

リード線なしタイプ

型番・寸法・標準価格

型番		寸法					電池構造	自重 (g)	標準価格 (税別)
● ブラック	● オフホワイト	W	H	D	a	b			
BC4-2-B	BC4-2-W	40	14.8	78.5	32.5	71	単4×2 ※	24.5	270
BC4-4-B	BC4-4-W	62	14.8	78.5	54.5	71	単4×4 ※	34.5	350
BC3-2-B	BC3-2-W	50.5	18.5	81.5	43	74	単3×2 ※	31.5	300
BC3-3-B	BC3-3-W	65.5	18.5	81.5	58	74	単3×3 ※	39	340
BC3-4-B	BC3-4-W	80.5	18.5	81.5	73	74	単3×4 ※	46	410

※アルカリ乾電池、マンガン乾電池

リード線ありタイプ

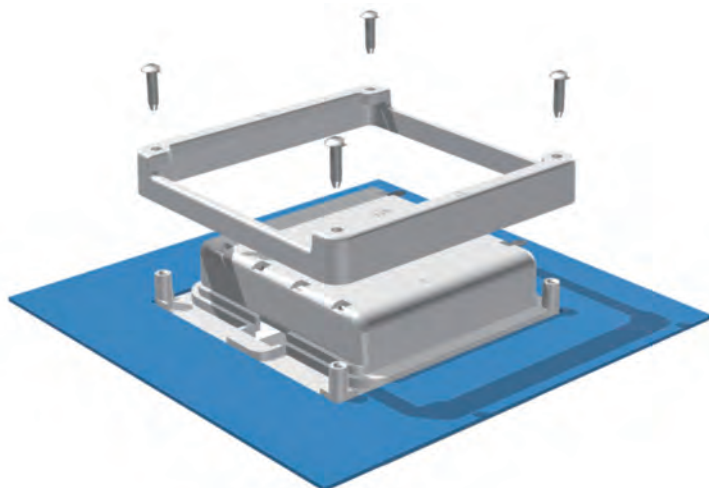
型番・寸法・標準価格

型番		寸法					電池構造	自重 (g)	標準価格 (税別)
● ブラック	● オフホワイト	W	H	D	a	b			
BC4-2L-B	BC4-2L-W	40	14.8	78.5	32.5	71	単4×2 ※	25.5	410
BC4-4L-B	BC4-4L-W	62	14.8	78.5	54.5	71	単4×4 ※	35.5	500
BC3-2L-B	BC3-2L-W	50.5	18.5	81.5	43	74	単3×2 ※	32.5	440
BC3-3L-B	BC3-3L-W	65.5	18.5	81.5	58	74	単3×3 ※	40	470
BC3-4L-B	BC3-4L-W	80.5	18.5	81.5	73	74	単3×4 ※	47	550

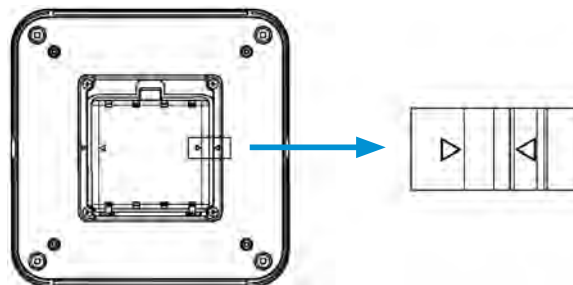
※アルカリ乾電池、マンガン乾電池

ケースへの取付方法

- 穴加工をしたケースに電池ボックス本体を埋め込み、裏面にフレームを嵌合してビス止めして下さい。



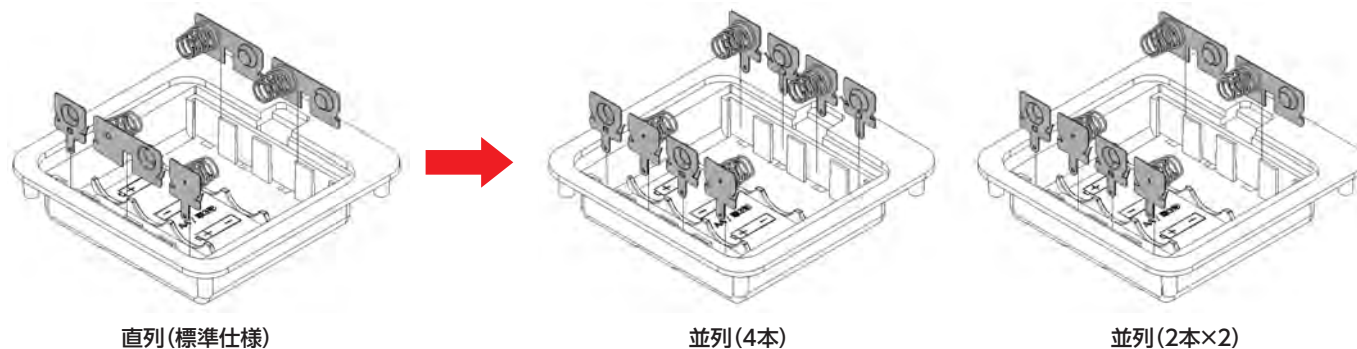
- BC3-4□のフレームは正方形に近い形状のため下記のように△マークを合わせるように取付けて下さい。



BCシリーズの並列仕様について

- BC3-□シリーズは端子を入れ替えることで並列仕様に変更することができます。下記変更例をご参照下さい。
- 並列仕様にする際は端子『IT-3シリーズ』を新規購入していただく必要があります。(ITシリーズはP13-37～38をご覧ください。)
- 端子入れ替えの際に樹脂が削れたり、破損する恐れがありますのでご注意下さい。
- カスタム対応で並列仕様への組み替えを承っております。並列仕様で購入をご希望の際は営業部までお問い合わせ下さい。

並列仕様変更例

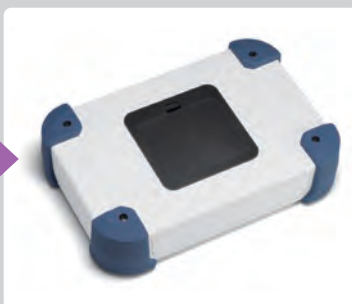


直列 (標準仕様)

並列 (4本)

並列 (2本×2)

『カスタム加工』については、営業部にお問い合わせ下さい。



ケースの穴加工・電池ボックス取付・
インクジェット印刷などカスタム製品
についてのお問い合わせは営業部へ

TEL.048-222-7640
E-mail: custom@takachi-el.co.jp

BCシリーズ取付例

13

電池ホルダー／電池ボックス

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ケースフリーサイズ
ケース/
フリーサイズ
パネルラックケース/
サブラック棚板/
ラックパネル電池ホルダー/
電池ボックスアクセサリ
/機構部品

カスタム製品

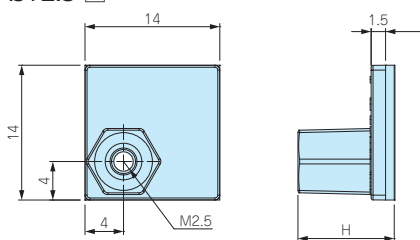
技術資料/
各種ご案内

■ プラスチックケースだけでなく、金属ケースや他社の制御盤ボックスにも取付け可能です。

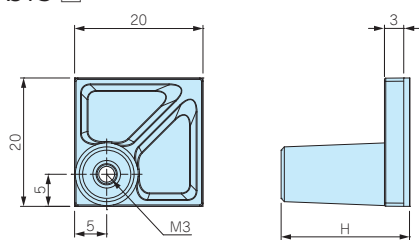


- 接着テープにより容易に貼り付けできる貼付スペーサーです。
- ケース・ボックスに穴加工をしないで、基板や取付板を取付けることが出来る便利な部品です。
- 強力な接着テープを使用していますので、1度貼り付けた後、再度貼り付けることは困難です。

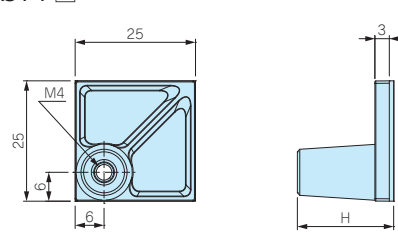
AST2.5-□



AST3-□



AST4-□



- 基材質 / 色 : ナイロン66(UL94V-2) / ブラック
- ナット・付属ビス 材質 : 鉄(三価クロメート処理)

型番・寸法・標準価格

型番	H寸法	付属ビス	取付可能 基板厚mm	推奨締め付け トルク(N・m)	自重(g)	入数	標準価格(税別)
AST2.5-5B	5	ナベM2.5×5	1.0~2.0	0.3	0.6(1個)	4 / 袋	220
AST2.5-10B	10	ナベM2.5×5	1.0~2.0	0.3	0.8(1個)	4 / 袋	220
AST3-6B	6	ナベM3×6	1.0~3.0	0.4	1.5(1個)	4 / 袋	240
AST3-10B	10	ナベM3×6	1.0~3.0	0.4	1.6(1個)	4 / 袋	250
AST3-15B	15	ナベM3×6	1.0~3.0	0.4	1.8(1個)	4 / 袋	270
AST3-20B	20	ナベM3×6	1.0~3.0	0.4	2.1(1個)	4 / 袋	280
AST4-10.5B	10.5	ナベM4×8	1.0~3.5	0.8	2.6(1個)	4 / 袋	280
AST4-20B	20	ナベM4×8	1.0~3.5	0.8	3.2(1個)	4 / 袋	300

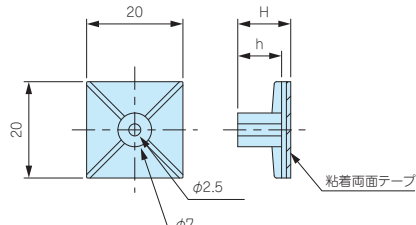
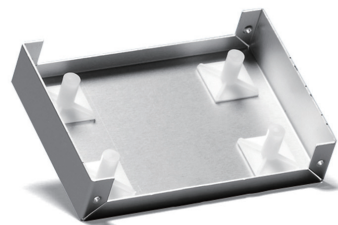
パック型番・標準価格

型番	入数	標準価格(税別)
AST2.5-5B-P	100	3,830
AST2.5-10B-P	100	3,830
AST3-6B-P	100	4,210
AST3-10B-P	100	4,380
AST3-15B-P	100	4,590
AST3-20B-P	100	4,980
AST4-10.5B-P	50	2,540
AST4-20B-P	50	2,560

- まとめてご購入の場合はパック売りをご利用下さい。単価が下がりお得です。パック型番・標準価格表をご参照下さい。
- パック売りにはビスは付属しておりません。

ASR SERIES

貼付ボス



- M3タッピングビス固定用の貼付ボスです。
基板取付けの際はタッピングビスEM-3、EM-3-6をご利用下さい。
(P1-117)
- 取付けの際は貼り付ける面のゴミを取り除き、脱脂洗浄を行って下さい。
- 1度貼り付けた両面テープは再度貼り付けることは出来ません。

型番・寸法・標準価格

- 材質 / 色 : ナイロン66 (UL94V-2) / ナチュラル

型番	H	h	自重(g)	入数	標準価格(税別) / 袋
ASR- 5	5.1	3.1	0.9 (1個)	10 / 袋	310
ASR- 6	6.4	4.4	1.0 (1個)	10 / 袋	310
ASR- 7	7.2	5.1	0.9 (1個)	10 / 袋	310
ASR- 8	8.1	6.3	0.9 (1個)	10 / 袋	310
ASR- 9	9	7	1.0 (1個)	10 / 袋	310
ASR-11	11	9	1.0 (1個)	10 / 袋	310
ASR-13	12.7	10.7	1.2 (1個)	10 / 袋	310
ASR-14.5	14.7	12.8	1.1 (1個)	10 / 袋	350
ASR-16	15.9	13.9	1.3 (1個)	10 / 袋	370
ASR-19	19.1	17.1	1.4 (1個)	10 / 袋	370

テクニカルデータ

締付トルク : 0.4N・m(推奨)