

- 材料 / 表面処理：ガラスエポキシ (FR-4) / スルーホール 鉛フリーはんだ レジスト
- 環境対策を考慮して鉛フリーはんだを使用しております。
- 材質はガラスエポキシ (FR-4) を使用し両面スルーホール、2.54mmピッチのユニバーサル基板です。
- 全25サイズのユニバーサル基板です。(対応ケースについてはP1-113~114をご覧ください。)
- TNF160-240は汎用ユニバーサル基板の為カットしてご利用下さい。
- 右上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。

■ お客様の指定寸法で切断・加工を承っております。

商品内容	納期
標準品	即日発送 (当社営業日 午前12:00迄)
切断品	実働2日目発送 (当社営業日)
プライス加工・穴加工品	実働5日目発送 (当社営業日)

型番・寸法・標準価格

型番	W	D	穴数	標準価格(税別)
TNF 11- 16	10.7	15.8	4×6	130
TNF 15- 25	15	25	5×9	150
TNF 25- 35	25	35	9×13	170
TNF 29- 32	29.5	32.5	11×11	180
TNF 29- 42	29.5	42.5	11×15	180
TNF 29- 44	29	44	10×15	180
TNF 34- 49	34	49	12×17	190
TNF 34- 62	34.5	62.5	13×23	250
TNF 34-124	34	124	12×47	350
TNF 39- 59	39	59	14×21	240
TNF 39- 70	39.5	70	14×25	290
TNF 43- 66	43	66	16×24	250
TNF 43- 79	43.5	79.5	16×30	320

型番	W	D	穴数	標準価格(税別)
TNF 44- 69	44	69	16×25	260
TNF 52- 89	52	89	19×33	340
TNF 53- 79	53	79	20×29	320
TNF 53-114	53	114	20×43	420
TNF 59- 94	59	94	22×35	380
TNF 63-119	63	119	24×45	490
TNF 69-101	69	101	26×38	460
TNF 89-136	89	136	34×52	740
TNF 96- 98	96	98	36×37	600
TNF122- 99	122	99	47×37	770
TNF128-136	136	128	52×50	890
TNF160-240	160	240	62×93	1,980

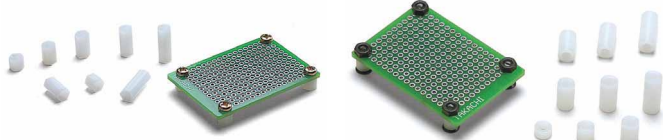
PCB・TNF オプション部品 (別売)



ナット入り貼り付けスペーサー  
ASTシリーズ  
P14-3



タッピングビス用貼付バス  
ASRシリーズ  
P14-3



六角ジュラコン®スペーサー  
DSシリーズ  
P14-6

中空ジュラコン®スペーサー  
DCシリーズ  
P14-6



タッピングスペーサー  
TPSシリーズ  
P14-5



スペーサー取付用ビスセット  
MTシリーズ  
P14-49



基板取付タッピングビス  
EMシリーズ  
P1-117



基板押さえスポンジ  
URシリーズ  
P14-7

型番目次/  
Photo  
INDEX

プラスチック  
ケース

キャリング  
ケース

防水・防塵  
樹脂ボックス

防水・防塵  
アルミ/  
ステンレス  
ボックス

端子ボックス/  
防水コネクタ/  
ケーブル  
グラッド

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

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

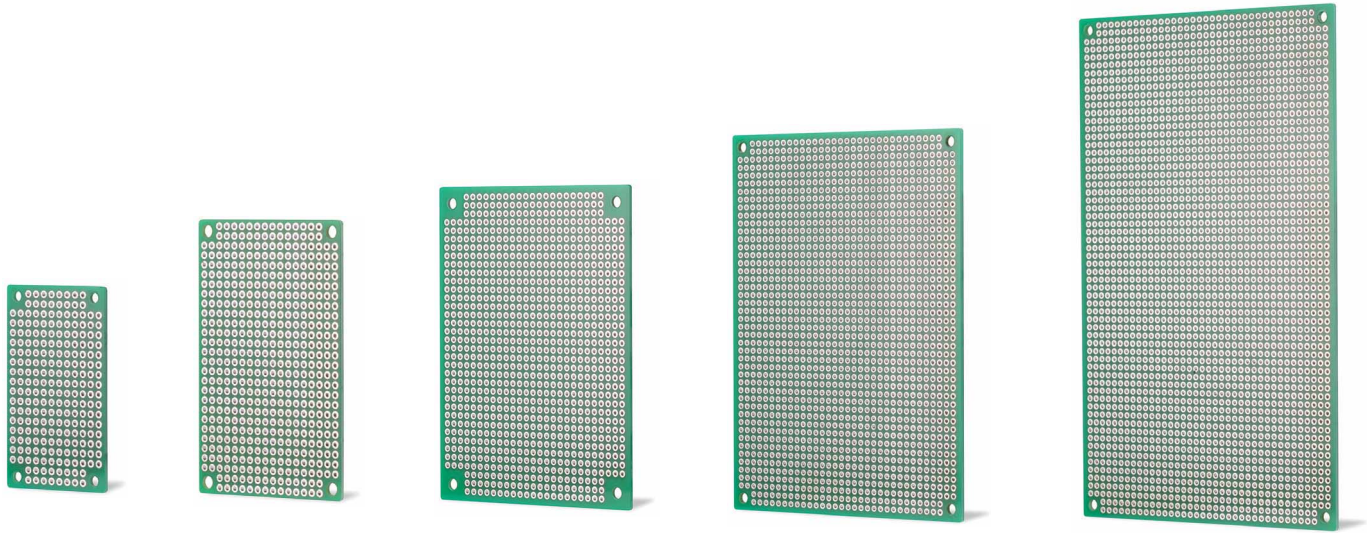
棚板/  
ラックパネル

電池ホルダー/  
電池ボックス

アクセサリ /  
機構部品

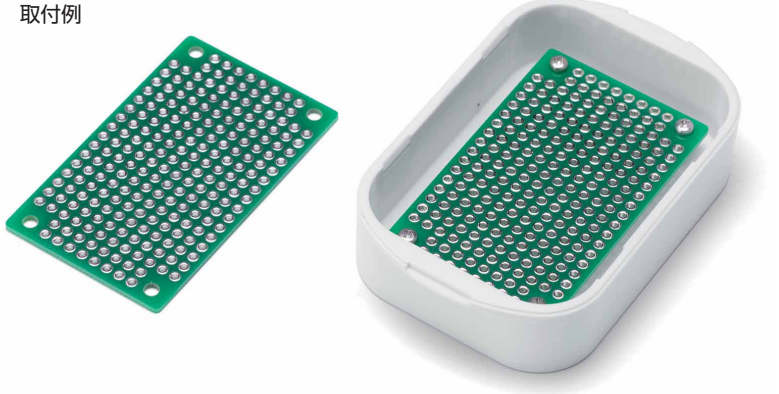
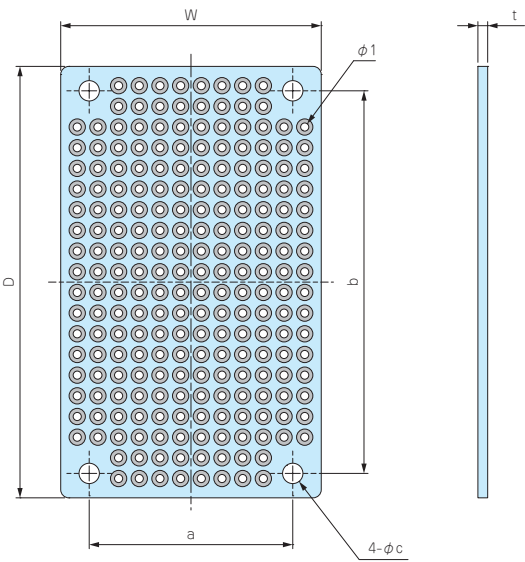
カスタム製品

技術資料/  
各種ご案内



- 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

- 両面スルーホール、2.54mmピッチのユニバーサル基板です。強度・耐熱・絶縁性に優れたガラスエポキシ製でありながら、低価格な基板です。
- 四隅に取付穴があるので、ビスやスペーサーでそのまま固定出来ます。
- 鉛フリーはんだを使用したRoHS対応品です。
- 計5サイズからお選びいただけます。外形100×160mmはユーロ基板サイズです。
- 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。



SIC5-7-□にPCB32-53を取付け

材質 / 表面処理 : ガラスエポキシ (FR-4) / スルーホール 鉛フリーはんだ レジスト

型番・寸法・標準価格

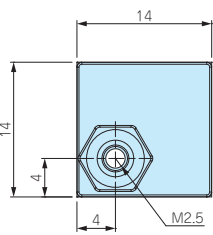
型番	W	D	a	b	c	t	取付ビスサイズ	入数	標準価格 (税別)
PCB 32- 53	32	53	25	47	2.5	1.2	M2 / M2.5	1	130
PCB 47- 72	47	72	41	66	3.2	1.2	M3	1	210
PCB 72- 95	72	95	62	85	3.2	1.2	M3	1	390
PCB 90-120	90	120	82	112	3.2	1.6	M3	1	590
PCB100-160	100	160	92	152	3.2	1.6	M3	1	860

- アクセサリ／  
機構部品
- カスタム製品
- 技術資料/  
各種ご案内

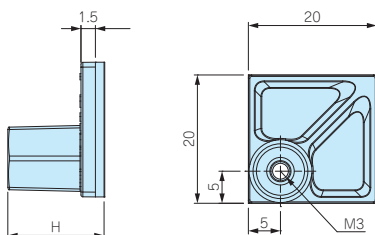


- 接着テープにより容易に貼り付けできる貼付スペーサーです。
- ケース・ボックスに穴加工をしないで、基板や取付板を取付けることが出来る便利な部品です。
- 強力な接着テープを使用していますので、1度貼り付けた後、再度貼り付けることは困難です。

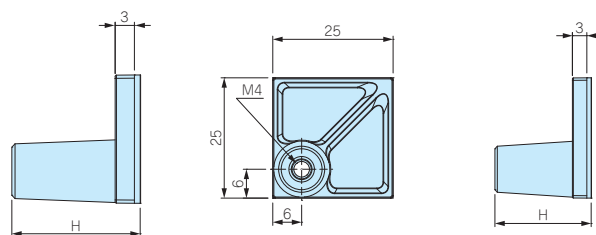
AST2.5-□



AST3-□



AST4-□



型番・寸法・標準価格

■ 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)

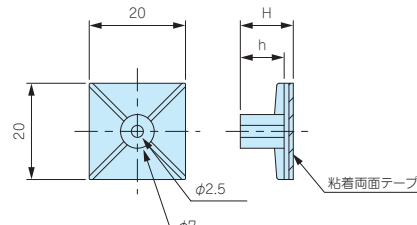
パック型番・標準価格

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)	型番	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	AST2.5-5B-P	100	3,830
AST2.5-10B	10	ナベM2.5×5	1.0~2.0	0.3	0.8(1個)	4 / 袋	220	AST2.5-10B-P	100	3,830
AST3-6B	6	ナベM3×6	1.0~3.0	0.4	1.5(1個)	4 / 袋	240	AST3-6B-P	100	4,210
AST3-10B	10	ナベM3×6	1.0~3.0	0.4	1.6(1個)	4 / 袋	250	AST3-10B-P	100	4,380
AST3-15B	15	ナベM3×6	1.0~3.0	0.4	1.8(1個)	4 / 袋	270	AST3-15B-P	100	4,590
AST3-20B	20	ナベM3×6	1.0~3.0	0.4	2.1(1個)	4 / 袋	280	AST3-20B-P	100	4,980
AST4-10.5B	10.5	ナベM4×8	1.0~3.5	0.8	2.6(1個)	4 / 袋	280	AST4-10.5B-P	50	2,540
AST4-20B	20	ナベM4×8	1.0~3.5	0.8	3.2(1個)	4 / 袋	300	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)



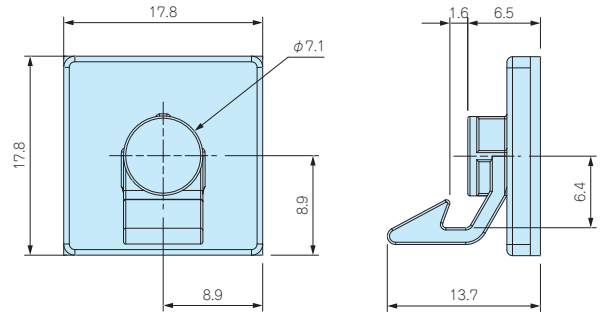
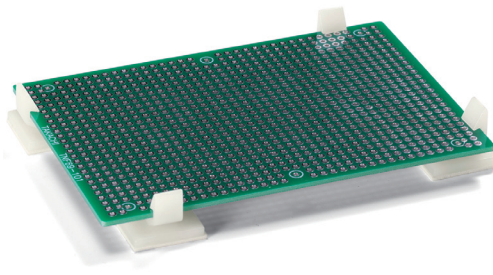
## ULCK SERIES

## クイックロック貼付スペーサー

製品単体



使用例



■ 材質 / 色 : PA66 (UL94V-2) / ナチュラル

## 型番・標準価格

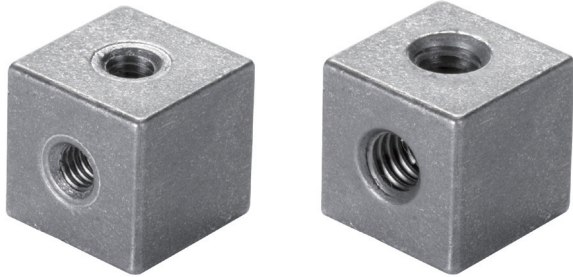
型番	入数	標準価格(税別) / 袋
ULCK-6.4	4 / 袋	120

※標準価格は目安の販売価格となります。

- ワンタッチで1.6mmの基板をはめ込みできる貼付スペーサーです。
- 両面テープですので任意の位置に簡単に貼り付けできます。
- 1度貼り付けした後、再度貼り付けることは出来ません。

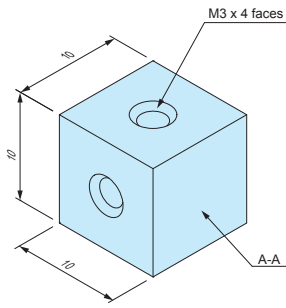
## CUBE SERIES

## キューブスペーサー

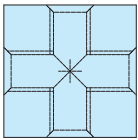


## 外觀寸法図

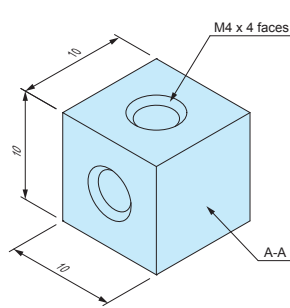
CUBE10-M3



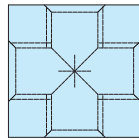
A-A



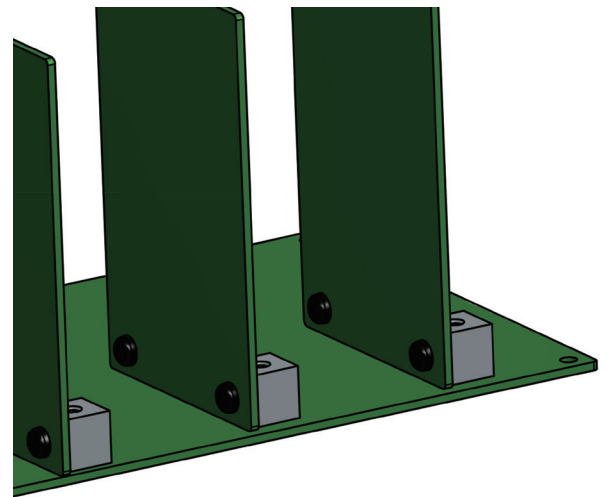
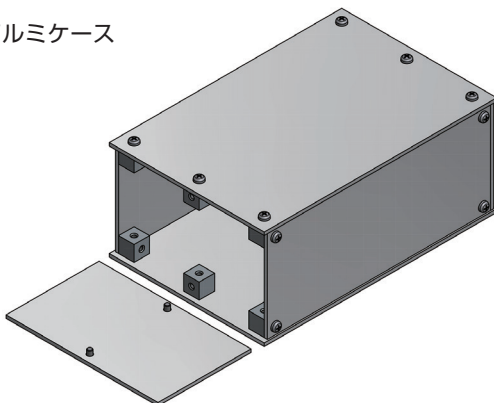
CUBE10-M4



A-A



製作例 アルミケース



- 4面にネジ穴がある10mm角のキューブスペーサーです。
- ネジサイズはM3、M4の2種類からお選びいただけます。
- 基板を垂直に立てて使用したり、金属板を垂直に立てる際にご利用下さい。
- キューブスペーサーに板材を垂直に合わせて簡易的な筐体を作る場合にもご利用いただけます。

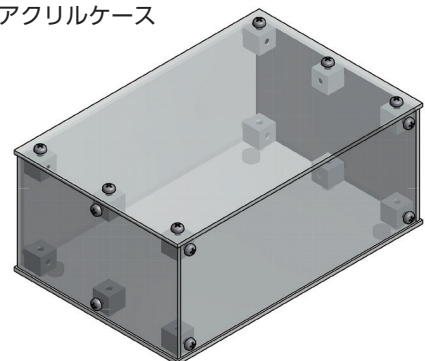
## 型番・標準価格

■ 亜鉛ダイキャスト / 光沢パレル

型番	入数	標準価格(税別) / 袋
CUBE10-M3	2 / 袋	210
CUBE10-M4	2 / 袋	220
CUBE10-M3-P	20 / 袋	1,970
CUBE10-M4-P	20 / 袋	2,060

※標準価格は目安の販売価格となります。

製作例 アクリルケース

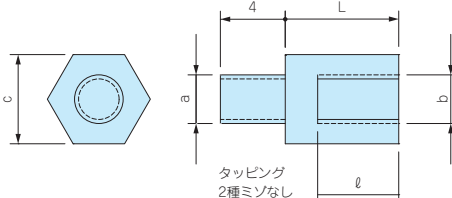


TPS SERIES

タッピングスペーサー



- ネジ部がタッピング形状で、プラスチックケースのボスにそのまま取付け可能なスペーサーです。
- M2.3、M2.6、M3、M4用を揃えています。



型番・寸法・標準価格

■ 材質 / 表面処理：真ちゅう / 無処理

型番	タッピングa	ネジb	c	L	φ	入数	標準価格(税別) / 袋	対応ケース
TPS-M2.3-4	2.3	M2.3	5	4	3	4本 / 袋	▲170	WH・PFE LC・LCE・LCS・LCT PF・PFF (M2.3ボスサイズのみ) TW・TWN・TWF (M2.3ボスサイズのみ) WP (M2.3ボスサイズのみ)
TPS-M2.3-5	2.3	M2.3	5	5	3	4本 / 袋	▲170	
TPS-M2.3-6	2.3	M2.3	5	6	4	4本 / 袋	▲170	
TPS-M2.3-7	2.3	M2.3	5	7	5	4本 / 袋	▲180	
TPS-M2.3-8	2.3	M2.3	5	8	6	4本 / 袋	▲180	
TPS-M2.3-10	2.3	M2.3	5	10	6	4本 / 袋	▲270	
TPS-M2.3-12	2.3	M2.3	5	12	6	4本 / 袋	▲280	PF・PFF (M2.6ボスサイズのみ) WP (M2.6ボスサイズのみ)
TPS-M2.6-4	2.6	M2.6	5	4	3	4本 / 袋	▲270	
TPS-M2.6-5	2.6	M2.6	5	5	3	4本 / 袋	▲270	
TPS-M2.6-7	2.6	M2.6	5	7	5	4本 / 袋	▲280	
TPS-M2.6-10	2.6	M2.6	5	10	6	4本 / 袋	▲280	
TPS-M2.6-12	2.6	M2.6	5	12	6	4本 / 袋	▲300	
TPS-M3-4	3	M3	5.5	4	3	4本 / 袋	▲170	SU・SS・SS-N・PR・OP SY・GHA・LM TWS・TW・TWN・TWF (M3ボスサイズのみ) GA (M3ボスサイズのみ)・WR DPCP
TPS-M3-5	3	M3	5.5	5	3	4本 / 袋	▲170	
TPS-M3-6	3	M3	5.5	6	4	4本 / 袋	▲170	
TPS-M3-7	3	M3	5.5	7	5	4本 / 袋	▲180	
TPS-M3-8	3	M3	5.5	8	5	4本 / 袋	▲180	
TPS-M3-10	3	M3	5.5	10	6	4本 / 袋	▲280	
TPS-M3-12	3	M3	5.5	12	6	4本 / 袋	▲280	BCAS・BCAP・BCPC・BCPK (M4ボスサイズのみ) BCAR・BCPR (M4ボスサイズのみ) SPCP・SPCM
<b>NEW</b> TPS-M4-6	4	M4	7	6	4	4本 / 袋	▲340	
<b>NEW</b> TPS-M4-10	4	M4	7	10	6	4本 / 袋	▲380	
<b>NEW</b> TPS-M4-15	4	M4	7	15	8	4本 / 袋	▲410	
<b>NEW</b> TPS-M4-20	4	M4	7	20	10	4本 / 袋	▲460	

▲は値上げした製品です。※標準価格は目安の販売価格となります。

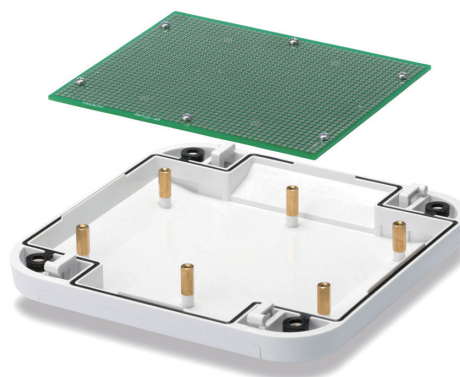


■ 奨励ドライバー

- c寸法 5mm用：VESSEL 4100 5-115 パワーソケットドライバー
- c寸法5.5mm用：VESSEL 4100 5.5-115 パワーソケットドライバー
- c寸法 7mm用：VESSEL 4100 7-125 パワーソケットドライバー
- その他、ENGINEERナットドライバー(DN-04・DN-05) もご使用いただけます。



TPSシリーズは小型プラスチックケースだけでなく、防水樹脂ボックスにも使用可能です。



アクセサリ / 機構部品

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

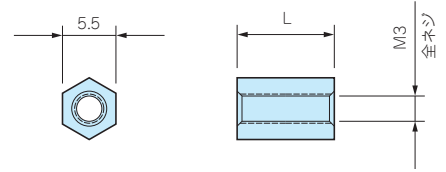
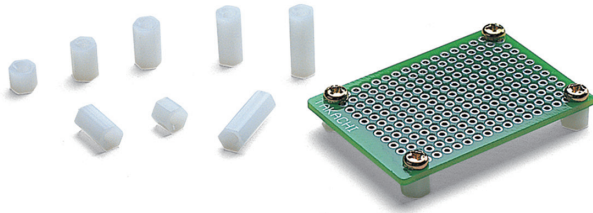
アクセサリ / 機構部品

カスタム製品

技術資料 / 各種ご案内

DS SERIES

六角ジュラコンスペーサー ※



型番・寸法・標準価格

■ 材質 / 色 : POM (UL94HB) / 乳白

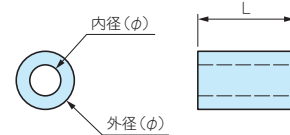
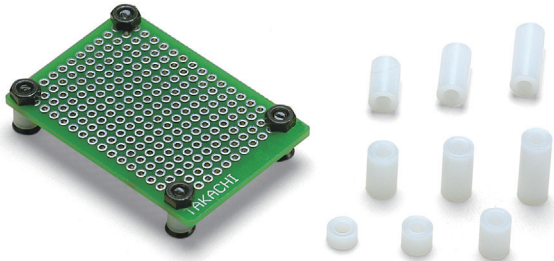
型番	L	入数	標準価格(税別) / 袋
DS3- 5	5	20 / 袋	450
DS3- 8	8	20 / 袋	370
DS3-10	10	20 / 袋	450
DS3-12	12	20 / 袋	410
DS3-15	15	20 / 袋	410

※ジュラコン®はポリプラスチック(株)の登録商標です。

※標準価格は目安の販売価格となります。

DC SERIES

中空POMスペーサー



型番・寸法・標準価格

■ 材質 / 色 : POM (UL94HB) / 乳白

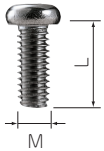
型番	外径(φ)	内径(φ)	L	入数	標準価格(税別) / 袋
DC3- 3	6.0	3.2	3	20 / 袋	300
DC3- 5	6.3	3.5	5	20 / 袋	300
DC3- 8	6.0	3.2	8	20 / 袋	270
DC3-10	6.3	3.5	10	20 / 袋	310
DC3-12	6.0	3.2	12	20 / 袋	310
DC3-15	6.3	3.5	15	20 / 袋	350

※標準価格は目安の販売価格となります。

MT SERIES

ビスセット

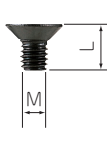
ナベビス



トラスビス



皿ビス



■ スペーサーに基板を取付ける際にご利用下さい。

型番・寸法・標準価格

型番	M	L	形状	材質	表面処理	入数	標準価格(税別) / 袋
MT2.3-4	2.3	4	ナベビス	鉄	三価クロメート	20 / 袋	110
MT2.3-6	2.3	6		鉄	三価クロメート	20 / 袋	110
MT2.6-4	2.6	4		鉄	三価クロメート	20 / 袋	100
MT3-4	3	4		鉄	三価クロメート	20 / 袋	80
MT3-8	3	8		鉄	三価クロメート	20 / 袋	80
MT-10S	2.6	5	トラスビス	真ちゅう	ニッケルメッキ	50 / 袋	250
MT-11S	3	5		真ちゅう	ニッケルメッキ	50 / 袋	300
MT-11B	3	5		真ちゅう	三価黒クロメート	50 / 袋	340
MT3-4B	3	4	皿ビス	鉄	三価クロメート	20 / 袋	130

※標準価格は目安の販売価格となります。

型番目次 / Photo INDEX

プラスチックケース

キャリングケース

防水・防塵樹脂ボックス

防水・防塵アルミステンレスボックス

端子ボックス / 防水コネクタ / ケーブルグラウンド

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

機板 / ラックパネル

電池ホルダー / 電池ボックス

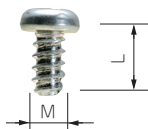
アクセサリ / 機構部品

カスタム製品

技術資料 / 各種ご案内

EM SERIES

固定用タッピングビス



- 基板取付ボスに固定する際にご利用下さい。
- EM-3-6は基板の板厚が t1.6以上の場合にご利用下さい。

型番・寸法・標準価格

■ 材質 / 表面処理：鉄 / 三価クロメート

型番	M	L	対応機種	入数	標準価格(税別) / 袋
EM-1.6	1.6	4	CSS・CS WC・PS (M1.6ボスサイズのみ)	50 / 袋	310
EM-2	2	5	SIC・SIM・PS・TW・TWN・TWF PF・WC・WP (M2ボスサイズのみ)	50 / 袋	250
EM-2.3	2.3	6	WH・LC・LCT・LCS・LCE・PFE WSC (カバー側ボスのみ) PF・PFF (M2.3ボスサイズのみ) TW・TWN・TWF (M2.3ボスサイズのみ) WP (M2.3ボスサイズのみ)	50 / 袋	250
EM-2.3-8	2.3	8	WSC (ベース側ボスのみ)	50 / 袋	250
EM-2.6	2.6	6	PF・PFF・WP (M2.6ボスサイズのみ)	50 / 袋	250
EM-3	3	5	SU・SS・SS-N・PR・OP・SY・GHA・LM TWS・TW・TWN・TWF (M3ボスサイズのみ)	50 / 袋	250
EM-3-6	3	6	GA (M3ボスサイズのみ)	50 / 袋	250

※ 標準価格は目安の販売価格となります。

型番目次/  
Photo  
INDEX

プラスチック  
ケース

MR SERIES

ヘキサロビュラタッピングビス

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

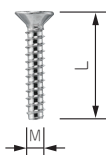
アルミサッシ  
ケース

アルミ  
フレーム/  
ヒートシンク  
ケース

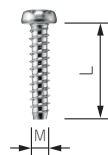
メタル  
ケース



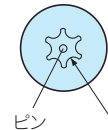
皿タッピングビス



ナベタッピングビス



ヘッド形状(ピンあり)



ヘッド形状(ピンなし)



\*注：MR1.6-6S、MR2.6-10□、MR3-14□はヘッド中心部のピンはありません。

- 通信機器用の特殊ネジや取外し防止用ネジとしてご利用下さい。
- 締付け、取外しに専用ドライバーが必要になります。
- ヘキサロビュラとは、トルクスネジと同形状のネジでISO規格、JIS規格での名称です。
- 樹脂用のタッピングネジです。

型番・寸法・標準価格

型番	M	L	穴番号	頭形状	材質	表面処理	対応機種	入数	標準価格(税別) / 袋
MR1.6- 6S *	1.6	6	T3	ナベ	鉄	ニッケルメッキ	CSS・CS	20 / 袋	310
MR2.5- 8PS	2.5	8	T8	ナベ	鉄	ニッケルメッキ	PF・PFE・PFF (M2.5サイズ)	20 / 袋	220
MR2.6-10S *	2.6	10	T8	皿	鉄	ニッケルメッキ	TW/TWN4-2.5・4-2.6・4-2.8・5-2.5・5-2.7・5-3.5・5-3-7・5-4-7・8-2-8・8-4-8	20 / 袋	260
MR2.6-10B *	2.6	10	T8	皿	鉄	三価黒クロメート	TWF4-2.5・5-2.5・5-3.5・5-2.7・5-3-7・5-4-7・5-3-9	20 / 袋	290
MR2.6-12PS	2.6	12	T8	ナベ	鉄	ニッケルメッキ	LCT/LCS/LC115-F2・F3・145S-F6	20 / 袋	290
MR2.6-14PS	2.6	14	T8	ナベ	鉄	ニッケルメッキ	LCT/LCS/LC115H-F2・F3・M2・9V 135・135H-F4・M2・M3・9V 145・145H-F6・M2・M4 165・165H-M4	20 / 袋	290
MR2.6-14S	2.6	14	T8	皿	鉄	ニッケルメッキ	TW/TWN7-2-11・7-4-11・7-5-11 TWF7-2-11・7-4-11・7-5-11・8-2-8・8-4-8 LCT/LCS115-N・F2・F3 LC115-N・F2・F3・145S-N・F6 LCE115-N	20 / 袋	290
MR2.6-18S	2.6	18	T8	皿	鉄	ニッケルメッキ	LCT/LCS/LC115H-N・F2・F3・M2・9V 135・135H-N・F4・M2・M3・9V 145・145H-N・F6・M2・M4 165・165H-N・M4 LCE115H-N・135-N・145H-N・165H-N	20 / 袋	290
MR3 - 8PS	3	8	T10	ナベ	鉄	ニッケルメッキ	PF・PFE・PFF (M3サイズ)	20 / 袋	280
MR3 -14S *	3	14	T10	皿	鉄	ニッケルメッキ	TW・TWN・TWF (M3サイズ)	20 / 袋	240
MR3 -14B *	3	14	T10	皿	鉄	三価黒クロメート		20 / 袋	240

※ 標準価格は目安の販売価格となります。