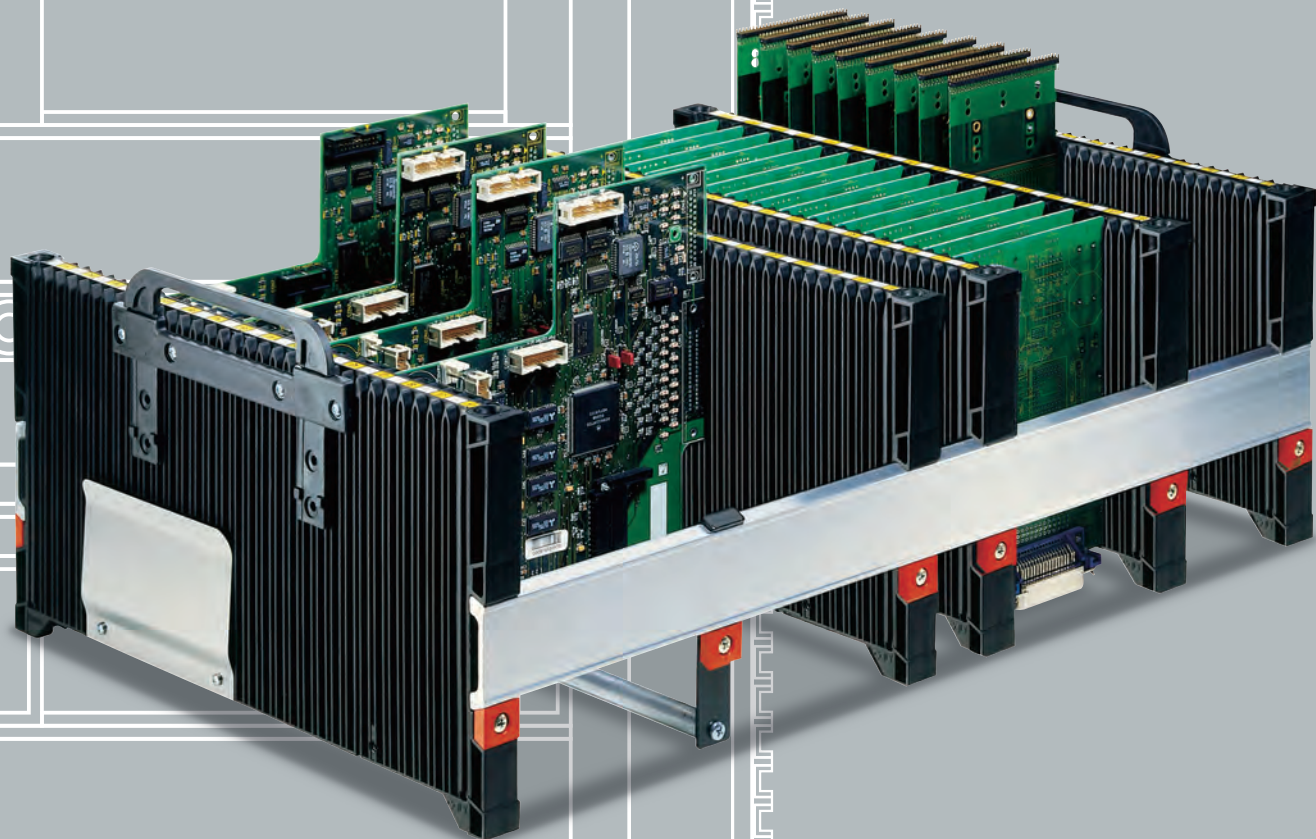


プリント基板

cab
we identify more

収納ラック



日本総代理店

株式会社 **常盤商行**

K.K. TOKIWA SHOKO

<https://www.tokiwaenet.jp>

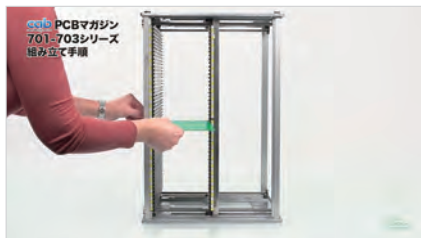
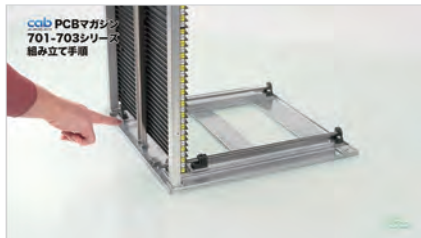
CAT.NO.CAB-PM2101-01

目次

プリント基板用収納ラック 100、180、300.....	1
本ラックの特長について.....	2
プリント基板用ラック構造部品.....	3
評価用特別サービスキット.....	4
ご注文の仕方.....	4
可変幅基板マガジン 600、700、800.....	5
可変幅基板マガジン 600 ネジ止め固定タイプ.....	6
可変幅基板マガジン 700 ギアベルト付幅可変タイプ.....	7
可変幅基板マガジン 800 ギアベルト付幅可変タイプ(手動・モーター制御対応).....	8
可変幅基板マガジンアクセサリ.....	9

PCBマガジン 700シリーズ 組立手順

動画で、PCBマガジン 700シリーズの組立手順の確認出来ます。YouTubeで“常盤商行”を検索、またはQRコードからアクセスして下さい。



株式
会社

常盤商行.ch



プリント基板用収納ラックの購入・
お問い合わせはこちらから——



<https://www.tokiwaenet.jp>



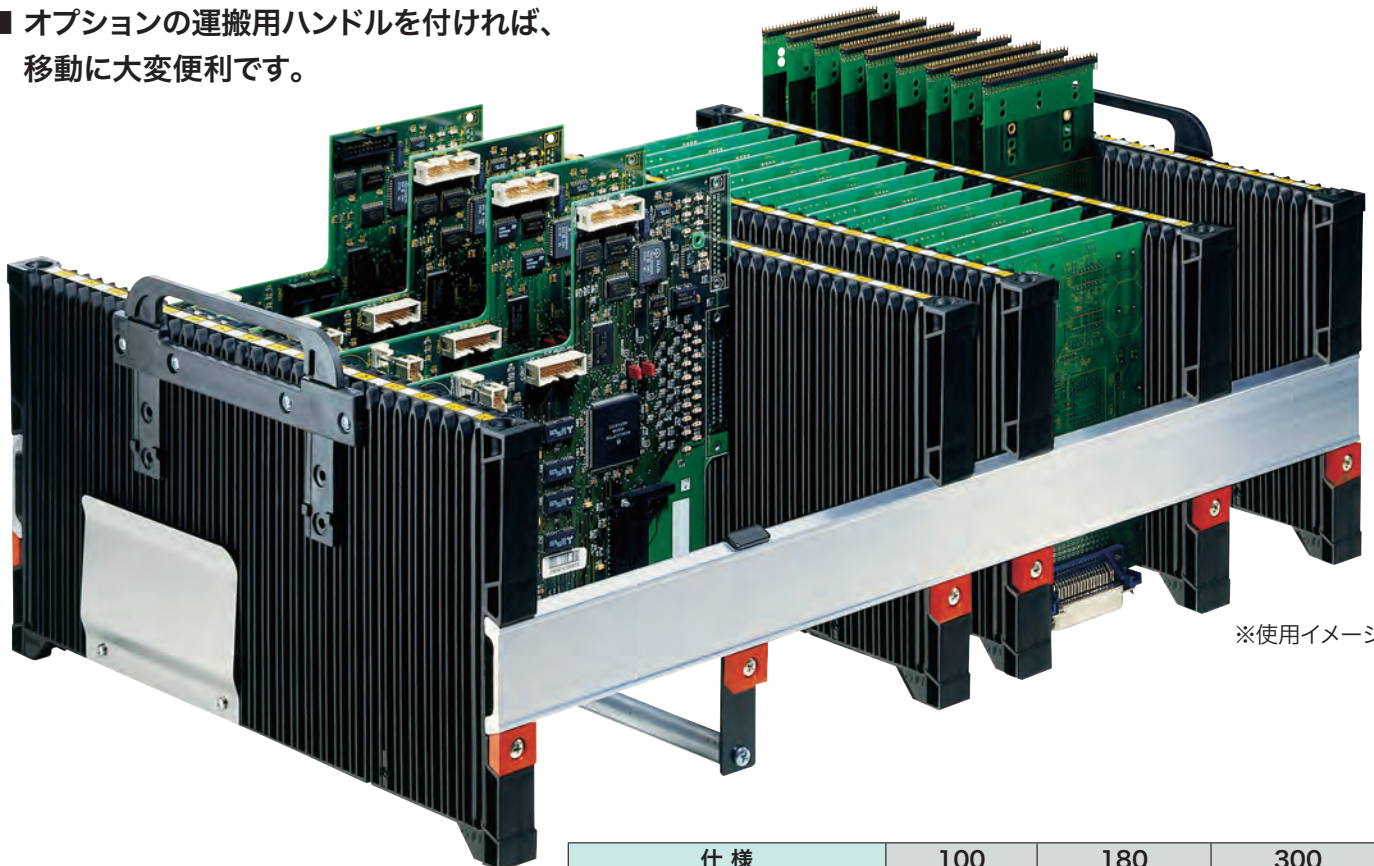
プリント基板用収納ラック

cab
we identify more

100、180、300

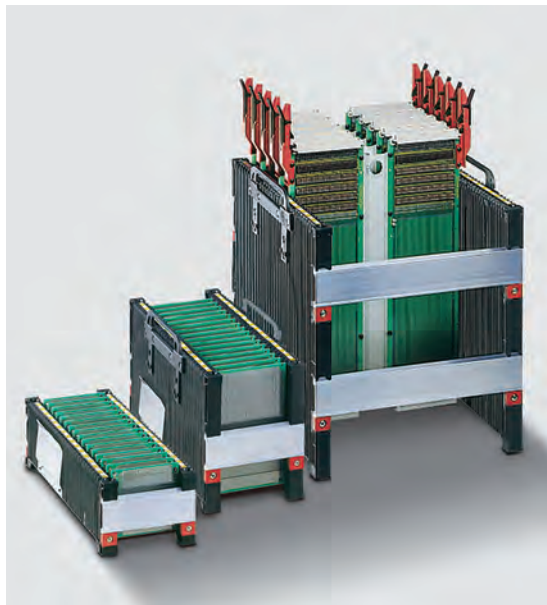
あらゆる基板サイズに対応出来、静電対策された収納ラックです。

- このプリント基板用ラックは基板の幅に合わせて組立て出来ます。高さは3種類(100、180、300mm)の挿入板から選択出来ます。
- 製品全体が、導電性素材のため、ESDに敏感な実装済みの基板にも安心してご使用出来ます。
- 最大32枚の基板を収納出来ます(基板間隔10mmの時)。
- オプションの運搬用ハンドルを付ければ、移動に大変便利です。



※使用イメージ

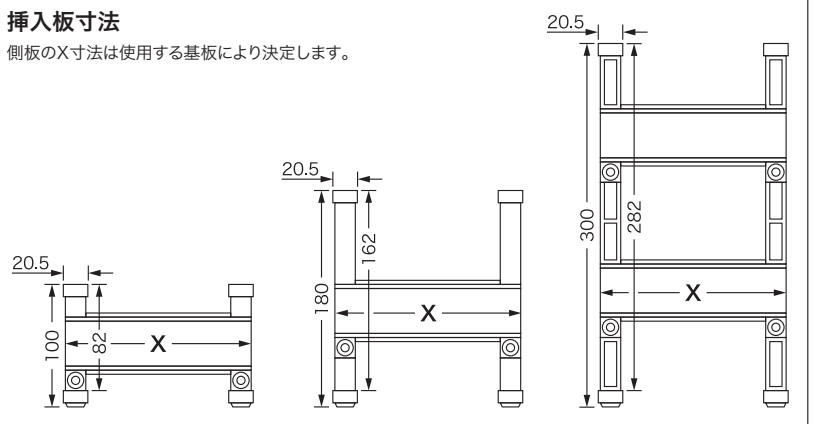
左から高さ100mm、180mm、300mm



仕様	100	180	300
材質	ポリプロピレン		
色	黒		
安全基準	DIN EN 61340-5-1 < 10 ⁹ 準拠		
スロット幅	2.8mm	4mm	3.5mm
スロットの深さ	2mm	2.5mm	2.5mm
基板間隔(基板最大収納枚数)	10mm(32枚)、20mm(16枚)、30mm(10枚)		

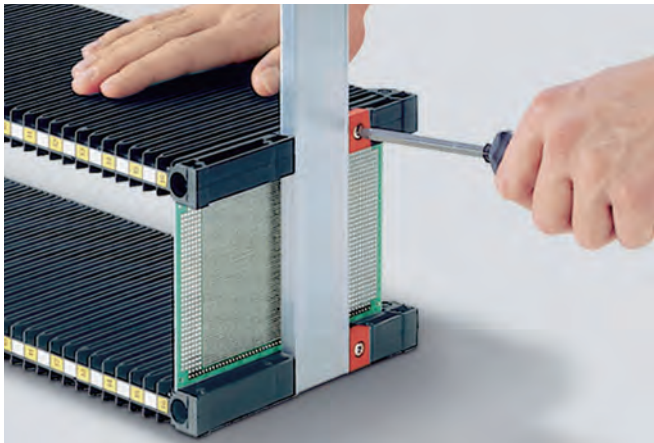
挿入板寸法

側板のX寸法は使用する基板により決定します。



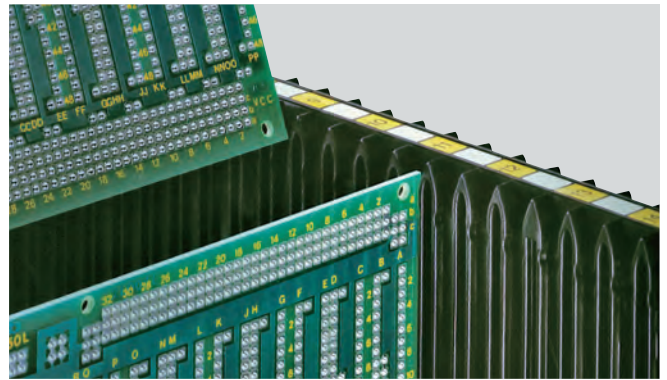
プリント基板用ラックの特長

① 簡単に素早く組立出来ます。



基板を支える挿入板の両側に側板レールを挿入して使用する基板の幅に合わせてネジで固定するだけです。挿入板の幅は基板をスムーズに出し入れするために若干の余裕を持たせて下さい。

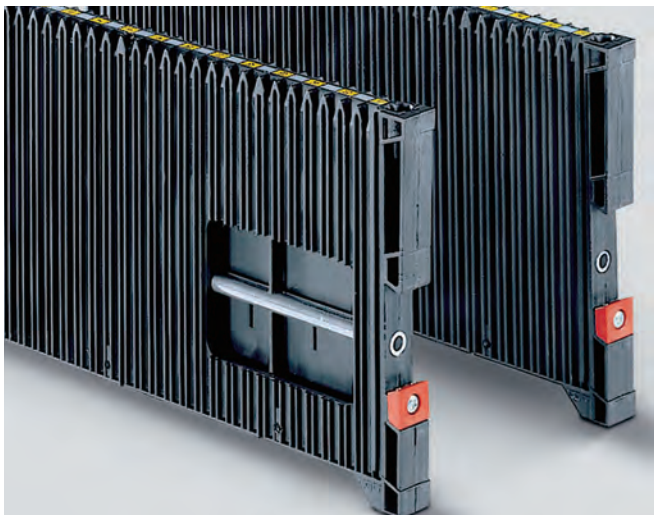
② 安全な基板の出し入れ



基板を間違えずに出し入れ出来る様に連続番号ラベルを貼ると基板の誤挿入が避けられます。

本ラックはロボットの使用にも適しています。挿入口が漏斗状になっているので挿入しやすく、また白と黄色のガイド番号は正しく挿入・保管するのに役立ちます。

③ 丈夫な構造



二重壁構造の挿入板は安全に基板を保持します。

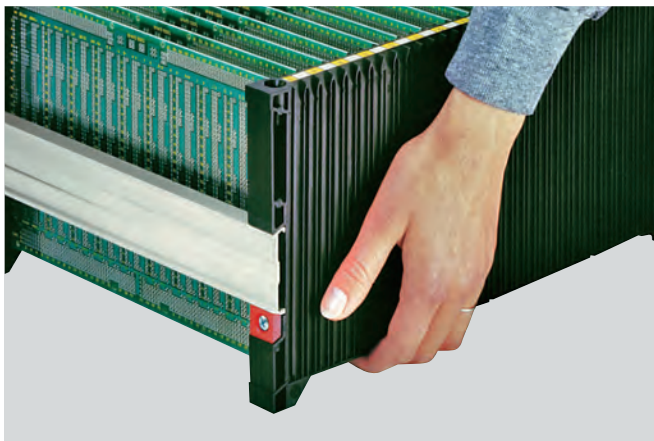
④ あらゆる安全保護を考慮



プリント基板上にアッセンブリされて突出した部品が破損しないように基板ラックを作業台に置いても17mmの高さの空間を設けてあります。

また、基板の保持用の溝が2mmの深さになっていますから、基板が溝から外れずに安全です。

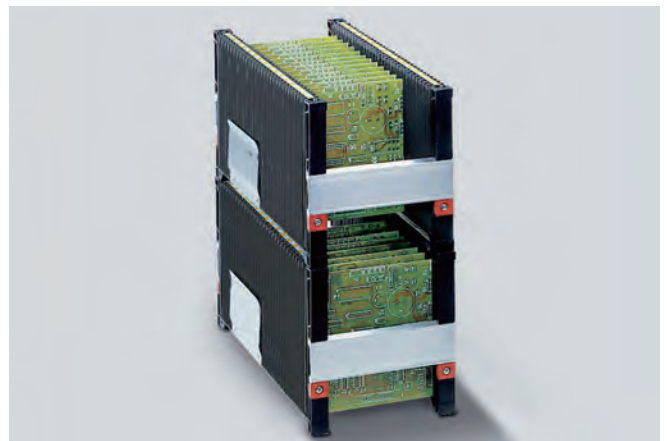
⑤ 持ち運び簡単



挿入板の下部へ手を入れ、しっかりと保持しラックを持ち上げれば自由に移動出来ます。

更にハンドル(別売)をつければ一層持ち運びしやすくなります。

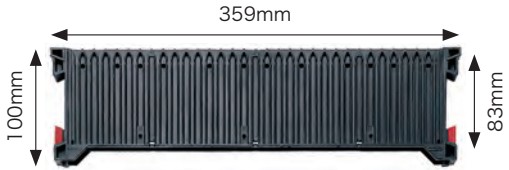
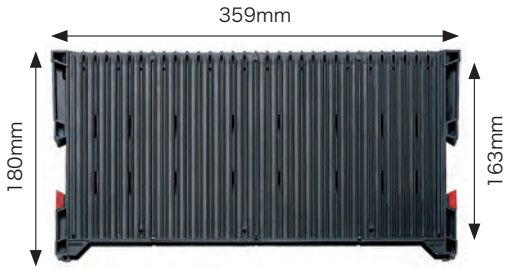
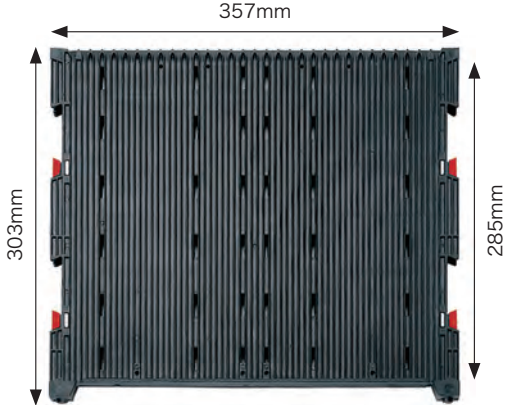




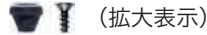


⑥ 積み重ねもOK



挿入板の隅には固定用の溝と突起部が上下にモールドされているので、ラックを積み重ね出来ます。

用途に合わせてアダプタを使用すると50mm高く積み重ね出来ます。

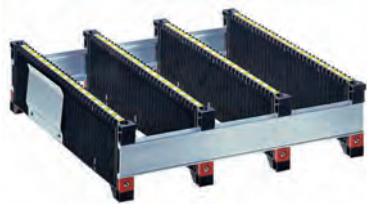
プリント基板用ラック構造部品

型番	名称	重量	
8910050	挿入版100	0.28kg	
8910060	挿入版180	0.53kg	
8912050	挿入版300	0.7kg	
8910252	側板レール0252	長さ:252mm	 側板レールはアルミニウム引抜材。 ご希望の長さに合わせてカットして納入も出来ます。
8910547	側板レール0547	長さ:547mm	
8911000	側板レール1000	長さ:1000mm	
8912000	側板レール2000	長さ:2000mm	
891xxxx	側板レールxxxx	長さ:xxxxmm	
型番	名称	販売単位	
8910009	書類入れクリップ	1個	
8912004	補助保持レール100	1組	
8912005	補助保持レール180		
8912006	補助保持レール300		
8912007	運搬用ハンドル100	1組 (2個入り)	
8910097	運搬用ハンドル180/300		
8913916	スロットロック1	100セット	 (拡大表示)
8913917	スロットロック2		 (拡大表示)
8910014	位置表示ラベル(間隔:30mm)	1枚 (12片入り)	
8910013	位置表示ラベル(間隔:20mm)		
8910012	位置表示ラベル(間隔:10mm)		

評価用特別サービスキット

使用ご希望の方々に本ラックの良さをご評価頂く為に下記3種のみ特別価格で提供致します。

100mm幅の基板用ラック



キット内容 挿入板100×4枚
側板レール369mm×2本
書類入れクリップ×1個
ラック表示ラベル×2枚
位置表示ラベル※
(8910013型/20mm)×4枚

型番	商品名
8910063	基板ラックキット100

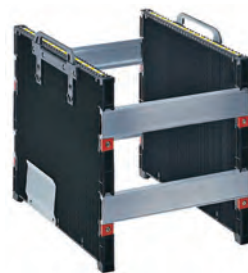
180mm幅の基板用ラック



キット内容 挿入板180×4枚
側板レール369mm×2本
書類入れクリップ×1個
ラック表示ラベル×2枚
位置表示ラベル※
(8910013型/20mm)×4枚
運搬用ハンドル×1組

型番	商品名
8910064	基板ラックキット180

233.4mm幅の基板用ラック



キット内容 挿入板300×2枚
側板レール269mm×4本
書類入れクリップ×1個
ラック表示ラベル×2枚
位置表示ラベル※
(8910013型/20mm)×2枚
運搬用ハンドル×1組

型番	商品名
8910065	基板ラックキット300

※各挿入板には予め位置表示ラベル(20mm間隔)が貼付されております。

ご注文の仕方

① 本ラックの基本形は2枚の挿入板と2本の側板レールからなっています。用途に合わせて付属品をお選び下さい。

② 貴方がどのようなラックを構成したいかご検討下さい。

基本構成が決まったら――

ステップ1

挿入板の型番の選択とその必要枚数の指示

挿入するプリント基板のサイズに合わせて、3種類の挿入板から型番を選び、ご希望のラック構成に合った、ラック1台当たりの必要枚数を決め、〈必要枚数〉×〈ラック数〉の数をご注文下さい。

ステップ2

側板レールの長さの決定とその必要本数の指示

上記ラック構成に必要な側板レール(挿入板を保持する)の長さ(X)を決め、1台につき2本必要ですから(挿入板300は4本)、〈2本〉×〈ラック数〉の数をご注文下さい。

ステップ3

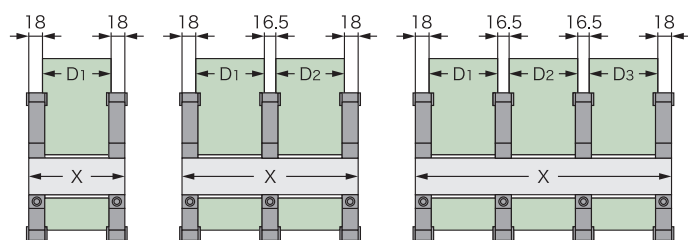
付属品の指示

前頁の「プリント基板用ラック構造部品」の中から必要と思われる型番を選び、必要台数分をご注文下さい。その際にはご注文は販売単位数でお願い致します。

プリント基板用ラック組立例

タイプA

8mm以下の構造部品が横が付いている基板用側板レールの長さ(X)は、近接する部品の状況に準じて計算して決めて下さい。



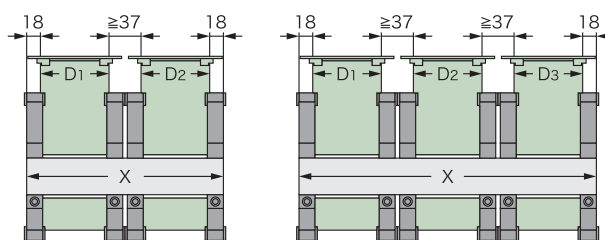
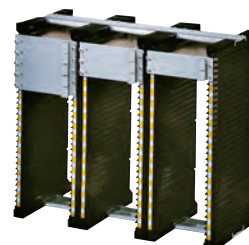
$$X = 36 + D1$$

$$X = 52 + D1 + D2$$

$$X = 69 + D1 + D2 + D3$$

タイプB

8mm以上の構造部品が横が付いている基板用側板レールの長さ(X)は、近接する部品の状況に準じて計算して決めて下さい。その際には、基板の間隔が37mmある事を考慮して下さい。又、基板間の間隔を任意に広げることも出来ます。



$$X \geq 73 + D1 + D2$$

$$X \geq 110 + D1 + D2 + D3$$

D=プリント基板の挿入幅、X=側板レールの長さ (単位:mm)

可変幅基板マガジン

600、700、800

基板に合わせてマガジンの幅を変更出来ます。



600:ネジ止め固定タイプ



700:ギアベルト付幅可変タイプ



800:ギアベルト付幅可変タイプ
(手動・モーター制御対応)

タイプ			側板素材	安全基準
60X.1	70X.1	80X.1	ポリスチレン	DIN EN 61340-5-1 < 10 ⁹ に準拠
60X.2	70X.2	80X.2	ポリカーボネート	
60X.3	70X.3	80X.3	金属	

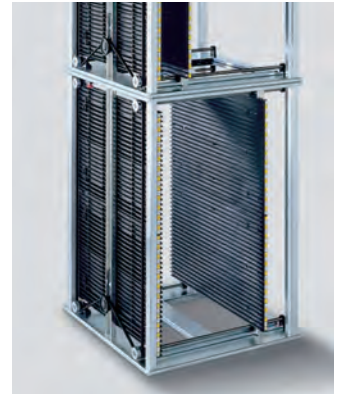
金属製マガジン

ロボット等との組合せで高速で使用する場合、または基板が高温になる場合(最大200℃まで)に最適です。



安全な積重ね

ラック付属のノブで安全にラックの積重ねが可能です。



上下反転が可能

上下対照にデザインされたラックフレームは上下を反転させても問題ありません。



スロットロック機構



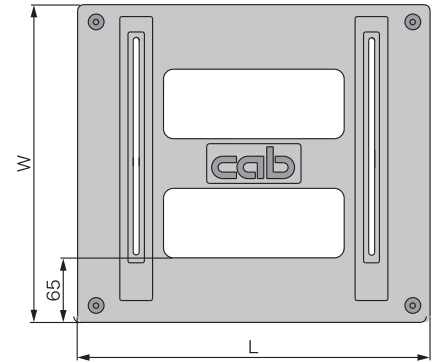
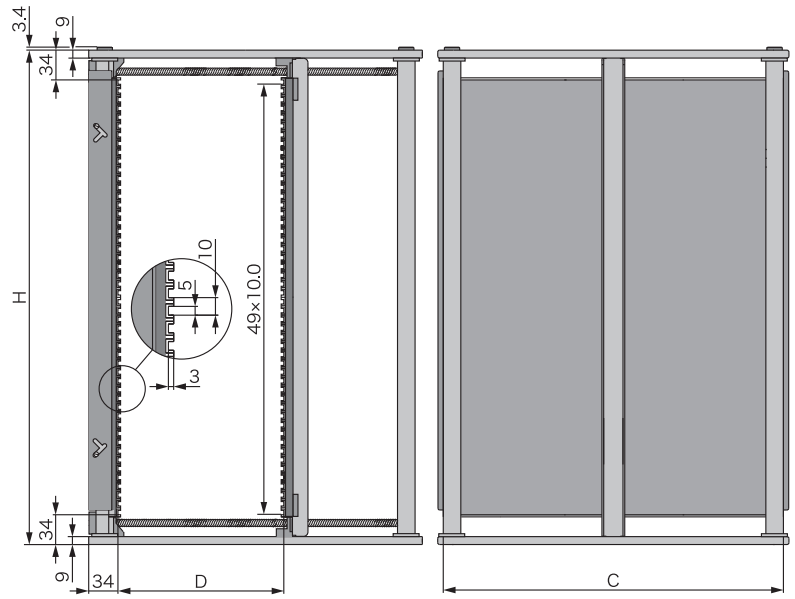
ロック時



解放時

可変幅基板マガジン 600 ネジ止め固定タイプ

(単位:mm)



ネジ止め固定
600シリーズは挿入板を4ヶ所
ネジ止して任意の幅に固定して
使用します。

- スロット数:50個
- スロット幅:5mm

タイプ	型番	側板素材	最大使用温度(°C)		重量(kg)	外形寸法(mm)			PCB(mm)	
			挿入基板温度	雰囲気温度		W	L	H	D	C
601.1	8917601	ポリスチレン	60	50	5.6	320	355	563	40-250	342
601.2	8916601	ポリカーボネート	130	80	5.9					
601.3	8915601	金属	200	200	6.9					
602.1	8917602	ポリスチレン	60	50	5.8	320	400	563	40-250	387
602.2	8916602	ポリカーボネート	130	80	6.1					
602.3	8915602	金属	200	200	7.2					
603.1	8917603	ポリスチレン	60	50	6.2	380	400	563	40-310	387
603.2	8916603	ポリカーボネート	130	80	6.5					
603.3	8915603	金属	200	200	7.6					

- ・キットの状態での納入になります。組み立てはお客様ご自身でお願い致します。
常盤商行Youtubeチャンネル「PCBマガジン 700シリーズ 組立手順」(<https://youtu.be/P6dtqhq1pJs>)で、参考動画をご覧ください。右記、QRコードからもアクセス出来ます。
- ・60X.3は積重ねノブが取付けられて納入されます。
- ・カスタムサイズ対応可。ご相談下さい。

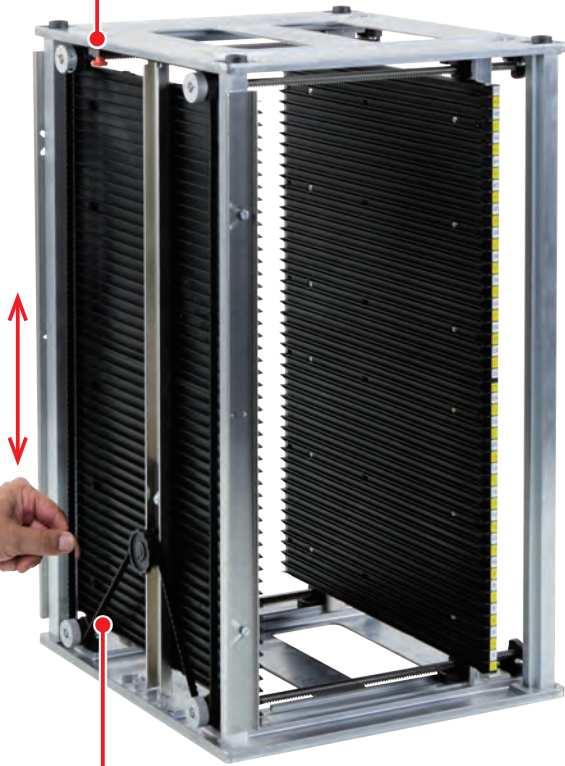


可変幅基板マガジン 700 ギアベルト付幅可変タイプ

(単位:mm)

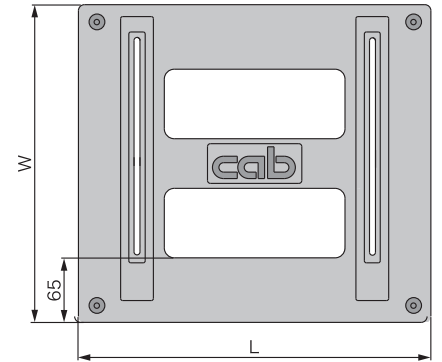
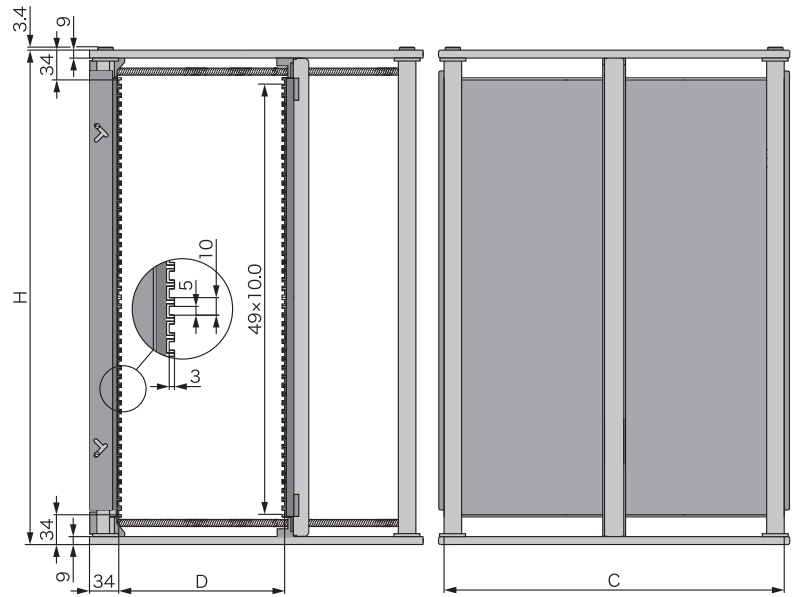
安全ネジ

ギアベルトを固定することによって挿入板が誤って動かないようにし、安全に使用出来ます。



ギアベルト

ベルトを動かして挿入板の幅を変更出来ます。



- スロット数:50個
- スロット幅:5mm

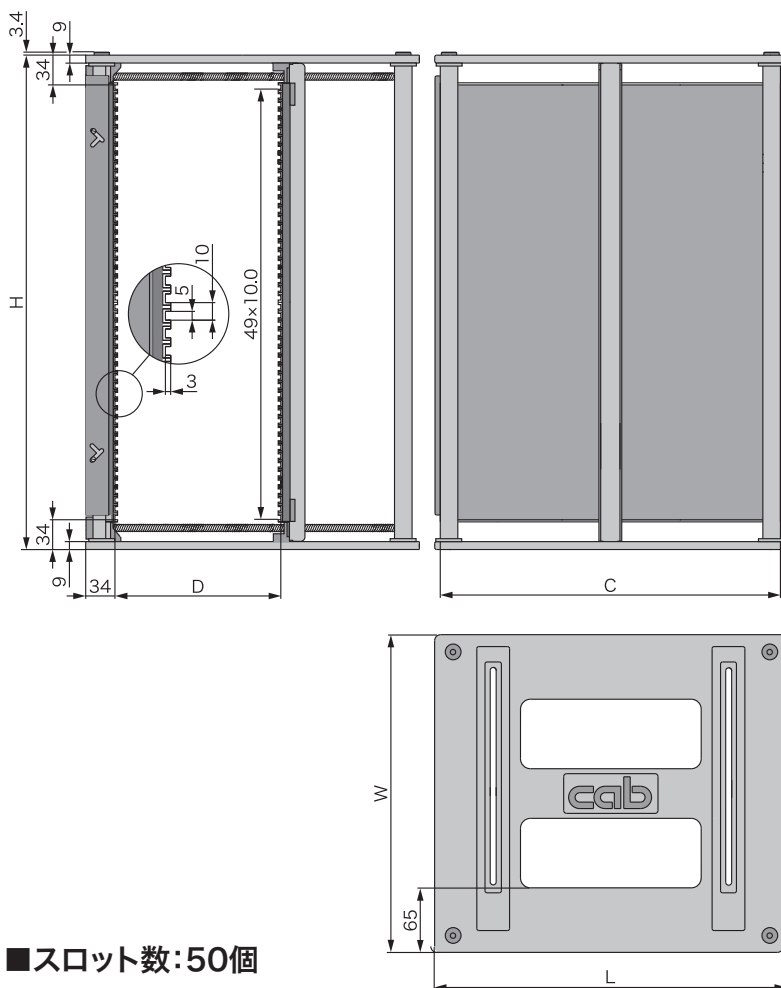
タイプ	型番	側板素材	最大使用温度(°C)		重量(kg)	外形寸法(mm)			PCB(mm)	
			挿入基板温度	雰囲気温度		W	L	H	D	C
701.1	8917701	ポリスチレン	60	50	5.6	320	355	563	40-250	342
701.2	8916701	ポリカーボネート	130	80	5.9					
701.3	8915701	金属	200	100	6.9					
702.1	8917702	ポリスチレン	60	50	5.8	320	400	563	40-250	387
702.2	8916702	ポリカーボネート	130	80	6.1					
702.3	8915702	金属	200	100	7.2					
703.1	8917703	ポリスチレン	60	50	6.2	380	400	563	40-310	387
703.2	8916703	ポリカーボネート	130	80	6.5					
703.3	8915703	金属	200	100	7.6					
704.1	8917704	ポリスチレン	60	50	7.8	400	460	563	10-330	447
704.2	8916704	ポリカーボネート	130	80	8.0					
704.3	8915704	金属	200	100	9.5					
716.2	8916716	ポリカーボネート	130	80	9.5	460	535	563	10-390	522
716.3	8915716	金属	200	100	10.9					
717.2	8916717	ポリカーボネート	130	80	9.7	530	535	563	10-460	522
717.3	8915717	金属	200	100	11.1					

- ・キットの状態での納入になります。組み立てはお客様ご自身でお願い致します。
- 常盤商行Youtubeチャンネル「PCBマガジン 700シリーズ 組立手順」(<https://youtu.be/P6dtqhq1pJs>)で、参考動画をご覧ください。右記、QRコードからもアクセス出来ます。
- ・70X.3は積重ねノブが取付けられて納入されます。
- ・カスタムサイズ対応可。ご相談下さい。



可変幅基板マガジン 800 ギアベルト付幅可変タイプ(手動・モーター制御対応)

(単位:mm)



タイプ	型番	側板素材	最大使用温度(°C)		重量(kg)	外形寸法(mm)			PCB(mm)	
			挿入基板温度	雰囲気温度		W	L	H	D	C
801.1	8919801	ポリスチレン	60	50	5.6	320	355	563	40-250	342
801.2	8918801	ポリカーボネート	130	80	5.9					
801.3	8915801	金属	200	100	6.9					
802.1	8919802	ポリスチレン	60	50	5.8	320	400	563	40-250	387
802.2	8918802	ポリカーボネート	130	80	6.1					
802.3	8916740	金属	200	100	7.2					
803.1	8919803	ポリスチレン	60	50	6.2	380	400	563	40-310	387
803.2	8916745	ポリカーボネート	130	80	6.5					
803.3	8915803	金属	200	100	7.6					
804.1	8919804	ポリスチレン	60	50	7.8	400	460	563	10-330	447
804.2	8918804	ポリカーボネート	130	80	8.0					
804.3	8915804	金属	200	100	9.5					
816.2	8916816	ポリカーボネート	130	80	9.5	460	535	563	10-390	522
816.3	8915816	金属	200	100	10.9					
817.2	8916817	ポリカーボネート	130	80	9.7	530	535	563	10-460	522
817.3	8915817	金属	200	100	11.1					

- ・キットの状態での納入になります。組み立てはお客様ご自身でお願い致します。
常盤商行Youtubeチャンネル「PCBマガジン 700シリーズ 組立手順」(<https://youtu.be/P6dtqhq1pJs>)で、参考動画をご覧ください。右記、QRコードからもアクセス出来ます。
- ・80X.3は積重ねノブが取付けられて納入されます。
- ・カスタムサイズ対応可。ご相談下さい。



可変幅基板マガジンアクセサリ



スロットロック

マガジンのスロットをロックします。

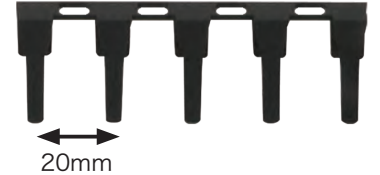
スロットロックを使用すると基板幅は3mm減少します。

画像	型番	内容	個数
1.1	8916571	スロットロック1(常体)	100
1.2	8916575	スロットロック5(5ヶ連結)	20

1.1



1.2



クリップ

書類を挟む事が出来るクリップ。

型番	内容	個数
8913416	クリップ	1



保護カバー

基板保護用の専用カバー

材質:Permastat ESD

色:ピンク

厚さ:150μm

ラックタイプ	型番	枚数
601、701、801	8916411	10
602、702、802	8916412	10
603、703、803	8916413	10
704、804	8916414	10
716、816	8916416	10
717、817	8916417	10



<https://www.tokiwaenet.jp>



日本総代理店
株式会社 **常盤商行**

K.K. TOKIWA SHOKO

本社 〒143-0016
東京都大田区大森北1-6-8 ウィラ大森ビル
電話:03-3766-6701/FAX:03-3766-1300
E-mail:tkw-shoko@k-tokiwa.co.jp
Homepage:https://www.tokiwaenet.jp

札幌営業所 〒060-0062
北海道札幌市中央区南2条西6丁目-17-2
トシックス26ビル
電話:011-242-4512/FAX:011-242-4515

取扱店

T.500.P.060