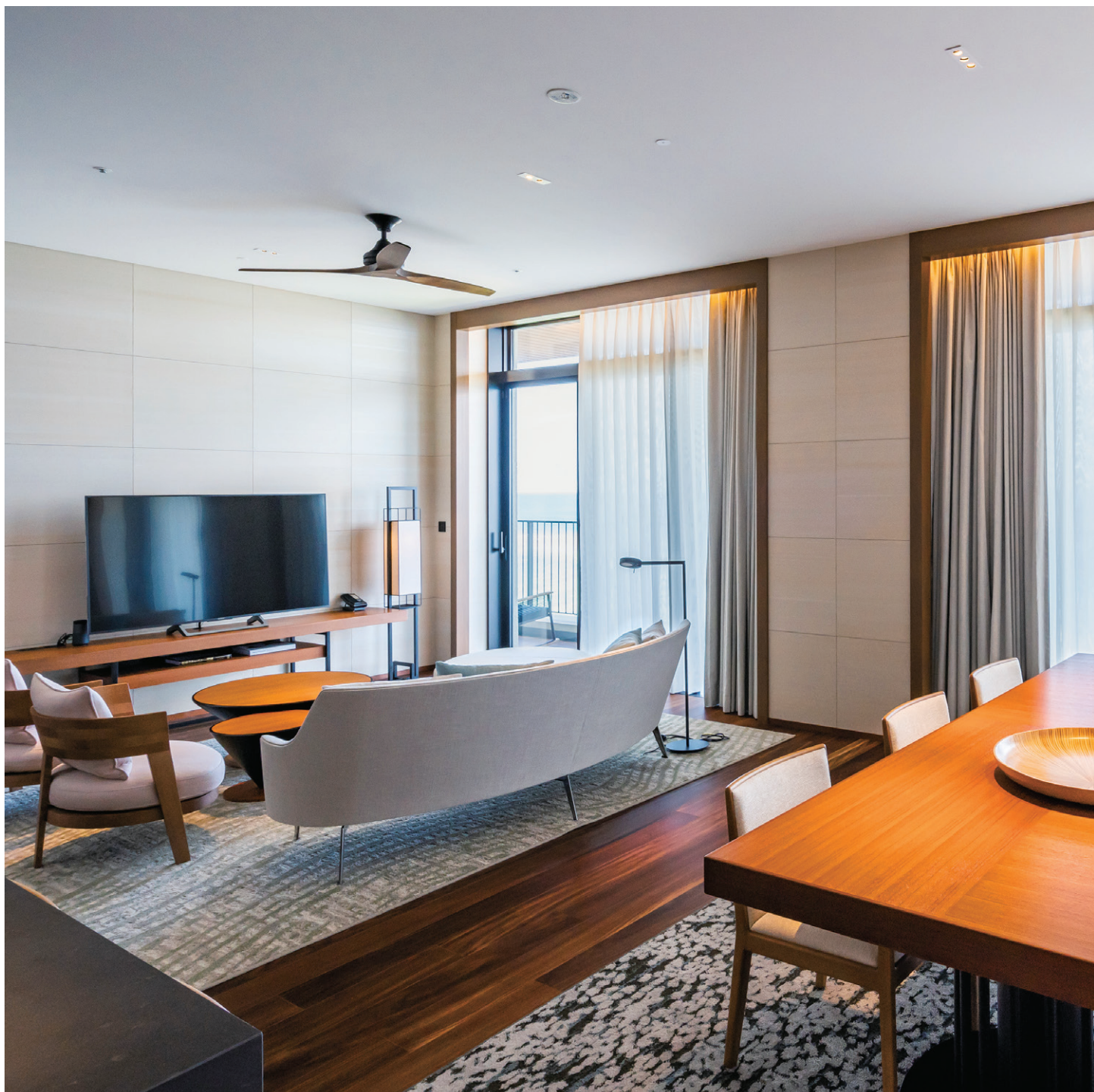


MOTORIZED CURTAIN RAIL

プログレス25・50・G／パワフル

電動カーテンレール





CONTENTS

製品一覧	3
家電製品と一緒にカーテンを操作しませんか	5

リモコン操作の特長

FMリモコン2.4シリーズ	7
赤外線リモコンシリーズ	9

プログレス25・50・G

製品の特長	11
構造および各部の名称	12
対応可能範囲	
製品仕様	
タタミ代計算式	
製品図	
価格	13
部品価格と必要数	
基本納まり図	16
スイッチ納まり図	22
基本配線図	23
基本結線図	24
組立方法	25
カーテンの縫製	26

カーテンモーターパワフル

各モーターの種類と特長	27
モーター・スイッチ仕様	28
対応可能範囲	29
NXモーター/スイッチ部品価格と必要数	31
4Pモーター/スイッチ部品価格と必要数	32
スイッチ納まり図	33
基本配線図 NXタイプ	34
スイッチ実体結線図 NXタイプ	
基本結線図 NXタイプ	35
基本配線図 4Pタイプ	36
基本結線図 4Pタイプ	37
スイッチ実体結線図 4Pタイプ	38

パワフル+中型

対応可能範囲	39
参考見積例	40
モーター・スイッチ仕様	
タタミ代計算式	
直線・傾斜 部品価格と必要数	41
カーブ 部品価格と必要数	43
天窓・傾斜天窓 部品価格と必要数	44



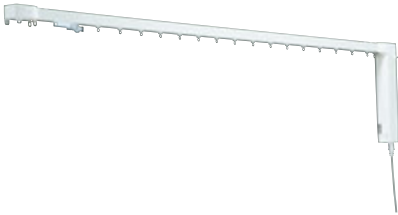
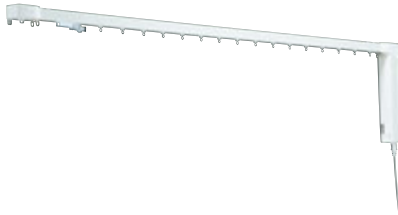
タイプ別構成部品	46	レール価格	58
基本納まり図NXタイプ	49	部品価格と必要数	
基本納まり図4Pタイプ	53	タイプ別構成部品	59
パワフル+大型		基本納まり図NXタイプ	60
対応可能範囲	57	基本納まり図4Pタイプ	62
参考見積例		パワフル 組立方法	64
タタミ代計算式		パワフル カーテンの縫製	65

注意

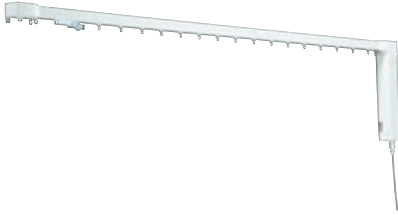
- ①本製品に関わる配線工事には、電気工事等の資格が必要です。
- ②本製品の電源は、AC100Vです。100V以外は使用しないでください。（一部モーターを除く）
- ③本製品は屋内用です。屋外では使用できません。
- ④本製品は浴室等湿気の多い場所や直接水分のかかるおそれのある場所には使用できません。
- ⑤本製品はカーテン開閉用のモーターです。カーテン以外に使用される場合は、必ず弊社事業所にお問い合わせください。
- ⑥本製品を分解しないでください。

- ご注文の際には電気工事等の詳細な打ち合わせが必要となりますので、お早めに弊社支店・営業所までご連絡ください。
- 仕様、外観は製品改良のため予告なしに変更することがありますのでご了承ください。
- 価格には配線工事費、取付け工事費、消費税は含まれておりません。

製品一覧

製品名			プログレス25	プログレス50
メカ				
特長			直線でカーテン重量25kgまで対応し、出窓やコーナー窓などのカーブにも対応可能です。住宅や教室、店舗などに適しています。	静音性に優れたモーターで、直線ではカーテン重量50kgまで対応可能です。直線の窓はもちろん、出窓やコーナー窓のカーブにも対応可能です。戸建住宅やマンション、高級ホテルまで幅広い用途でご使用いただけます。
用途別対応	住宅		●	●
	ホテル	客室	○	●
		パブリックスペース	○	●
	学校	教室	●	●
		視聴覚室	○	●
		体育館	○	●
	商業スペース	ステージ	—	—
		店舗	●	●
		オフィス	○	●
		会議室	○	●

●：特に適した場所 ○：適した場所

プログレスG	パワフル+中型	パワフル+大型
		
直線でカーテン重量80kgまで対応し、プログレスシリーズで最も重い重量に対応できるモーターです。コーナーや全体カーブはもちろん、傾斜窓にも対応可能です。	直線、傾斜、カーブ、天窗などあらゆる窓に対応できます。	劇場、講堂、体育館など、大きく重いカーテンを使う場所に最適です。
—	—	—
—	—	—
●	—	●
○	—	—
○	●	—
●	●	●
●	—	●
●	—	—
●	—	—
●	—	—

家電製品と一緒にカーテンを操作しませんか

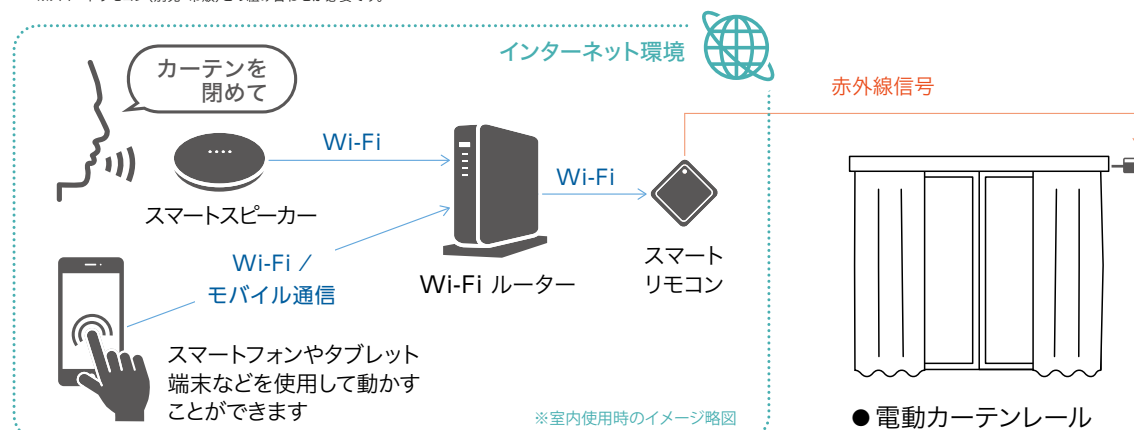
照明やテレビなどの家電と一緒にカーテンもスマートフォンやスマートスピーカーを使って操作することができます。



スマートリモコン、スマートスピーカー スマートフォン

■ スマートスピーカー、スマートフォンでも電動カーテンレールを操作できます。

※スマートリモコン(別売・市販)との組み合わせが必要です。



※弊社ではスマートリモコンやスマートスピーカーなどの機器は取り扱いしておりません。

また、スマートリモコン、スマートスピーカー、スマートフォンなどのデバイス、アプリなどの登録・設定はお客様自身でおこなってください。弊社では対応しておりません。

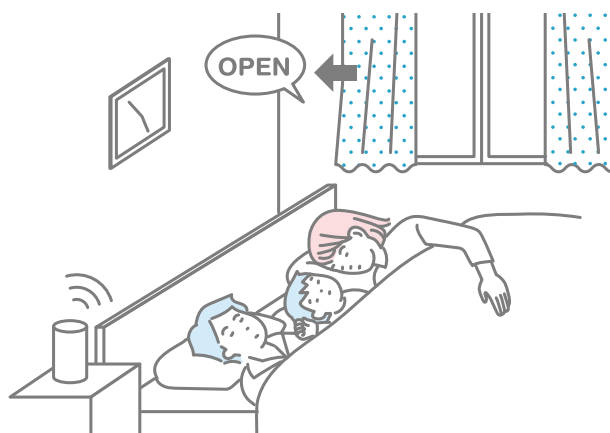
※故障の際の動作確認や通信状況などによりスマートリモコンで操作できない場合に備え、必ず弊社の赤外線リモコンをご用意ください。

※動作の対応状況は、お使いのスマートリモコンやスマートスピーカーのメーカー、機種により異なる場合があります。

※スマートフォンやタブレット端末、スマートリモコン、スマートスピーカーでの製品動作に関しては保証しておりません。

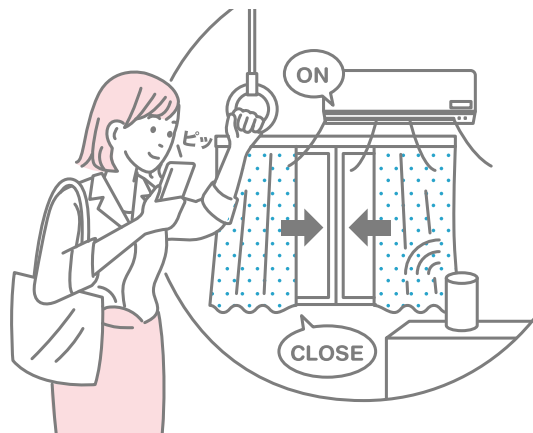
※「Wi-Fi」は「Wi-Fi Alliance」の商標または登録商標です。

①タイマー設定で快適な目覚めに



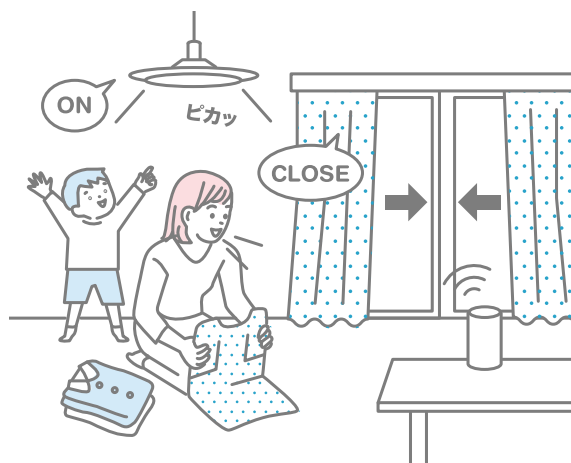
目覚まし時計が鳴る少し前に、カーテンを開くように設定すれば、太陽光で快適に起きられます。

②帰宅前に外からエアコンを点けて効率的に



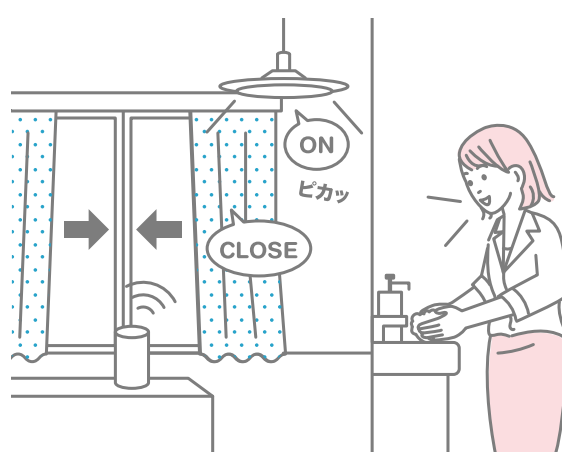
帰宅前にスマートフォンからエアコンとカーテンを操作すれば、効率よく冷暖房を効かせることができます。

③家事をしながら声で簡単操作



外がだんだん暗くなる夕方、家事をしながらでも、手を止めずに声で照明を点け、カーテンも閉められます。

④帰宅後、スイッチやカーテンに触れずに操作



外出先から帰宅したとき、スイッチやカーテンに触れずに操作し、先に手を洗うことができます。

必要なもの

- ✓ インターネット環境 (Wi-Fi)
- ✓ 電動カーテンレール プログレス
- ✓ 赤外線受光部 01
- ✓ 赤外線リモコン
- ✓ スマートフォンまたはタブレット
- ✓ スマートリモコン
- ✓ スマートスピーカー (声で操作したい場合)

リモコン操作の特長

FM リモコン 2.4 シリーズ

- さまざまな電動製品をトータルで操作します。
- 3種類ご用意しているリモコンで、シーンごとに必要とされる操作・制御にも対応します。



製品一覧

単位: 円 (税別)

品名	単価	特長
FMリモコン 2.4G (7CH) (W52×H109×D14)	24,000	・電波到達距離 (約30m) が長く、安定したリモコン操作が可能です。 ・対象製品に対し、7CH個別操作・同時操作ができます。
FMリモコン 2.4G (6CH) (W30×H163×D15)	22,180	・電波到達距離 (約30m) が長く、安定したリモコン操作が可能です。 ・対象製品に対し、6CH個別操作・同時操作ができます。
FMマルチ リモコン2.4G (W100×H115×D29)	80,640	・電波到達距離 (約30m) が長く、安定したリモコン操作が可能です。 ・ユニット (個別) 操作: 最大120ユニット (1ゾーンに対し6ユニット) を操作できます。 ・ゾーン操作: 最大20ゾーンを操作できます。 ・同時操作: 対象とする製品を一斉に操作できます。 ・タイマー操作: 同時もしくはゾーン単位で、20パターンを登録できます。
FMリモコン 受信機2.4G (W166×H54×D32)	40,320	・電源供給タイプで、パワフルシリーズをはじめとする多くの電動製品に対応します。 ・専用コネクタを使用することで、煩わしいスイッチ配線や結線作業などは不要となります。 ・アンテナ内蔵型です。
FMリモコン 受信機2.4G-IR (W95×H35×D27)	15,680	・製品本体から電源供給を行うため、受信機本体への電源は不要です。 ・製品本体に設置されている赤外線リモコン (IR) 用端子を使用し、製品本体と受信機をモジュラーコードでつなげるだけで、煩わしいスイッチ配線や結線作業などは不要となります。 ・アンテナ内蔵型のコンパクト設計できれいに納まります。
FMリモコン 中継機2.4G (W70×H155×D31)	106,400	・特定の電波を受信し、同じ信号を送信する機能を持っており、FMリモコンによる確実な操作をサポートします。 ・外付けアンテナを2本持つことで、受信した電波をより遠く (約100m) に飛ばすことができます。 ・中継機を複数設置することで、更に遠くの製品本体を操作することができます。
FMリモコン コネクタパワフル 4Pタイプ	4,480	・製品本体にFMリモコン受信機2.4Gを接続するための専用コネクタとなります。 ・製品本体は有電圧モメンタリ用となります。
FMリモコン コネクタ無電圧 タイプ	4,480	・製品本体にFMリモコン受信機2.4Gを接続するための専用コネクタとなります。 ・製品本体は無電圧モメンタリ用となります。
モジュラーコード1m (6極4芯)	1,570	・製品本体にFMリモコン受信機2.4G-IRを接続するためのコードとなります。 ・製品本体にはIR端子が必要です。

製品仕様

商品名	電源電圧	送信周波数	チャンネル数	使用周囲温度	到達距離	重量
FMリモコン2.4G (7CH)	DC3V (単4乾電池×2本)	2.4GHz	1～7・ALLの7CH	-10～50℃ (結露しないこと)	約30m (使用状況により異なります)	約64g (電池含む)
FMリモコン2.4G (6CH)	DC3V (単4乾電池×2本)	2.4GHz	1～6・ALLの6CH	-10～50℃ (結露しないこと)	約30m (使用状況により異なります)	約54g (電池含む)
FMマルチリモコン 2.4G	DC4.5V (単3乾電池×3本)	2.4GHz	20ゾーン×6ユニット (最大120ユニット)	-10～50℃ (結露しないこと)	約30m (使用状況により異なります)	約290g (電池含む)

商品名	電源電圧	電源周波数	電源電流	受信周波数	出力方式	保護装置	使用周囲温度	重量	アンテナ	接点容量	消費電力
FMリモコン 受信機2.4G	AC100V	50/60Hz	170mA	2.4GHz	リレー出力	5Aヒューズ 内蔵	-10～50℃ (結露しないこと)	約145g	内蔵	AC100V2.5 (抵抗負荷)	1W以下 (待機時0.1以下)
FMリモコン 受信機2.4G-IR	DC5V	—	—	2.4GHz	信号出力	—	-10～50℃ (結露しないこと)	約40g	内蔵	—	1W以下 (待機時0.1以下)
FMリモコン 中継機2.4G	AC100V (ACアダプタ使用)	50/60Hz	40mA	2.4GHz (送受信)	—	—	-10～50℃ (結露しないこと)	約140g	外付け (2本)	—	1W以下 (待機時0.1以下)

特長

FMリモコン2.4G(7CH)

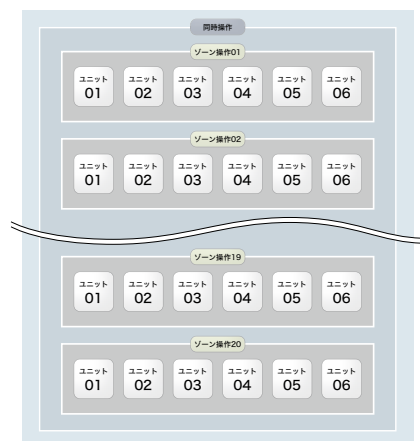
- 電波到達距離(約30m)が長く、安定したリモコン操作が可能。
- 対象製品に対し、7CH個別操作・同時操作ができます。
- 手に取りやすく、壁に馴染みやすいデザインとしました。



暗い場所でもはっきり見える7セグメントディスプレイLEDを採用し、アドレス番号を明るく表示します。また、操作ボタンもLEDが光り、誤操作を防止します。

FMマルチリモコン2.4G

- 電波到達距離(約30m)が長く、安定したリモコン操作が可能。
- ゾーン操作(最大20ゾーン)、タイマー操作などでさまざまな操作パターンが可能です。



ユニット(個別)操作

最大120ユニット(1ゾーンに対し6ユニット)を操作できます。

ゾーン操作

最大20ゾーンを操作できます。

同時操作

対象とする製品を一斉に操作できます。

タイマー操作

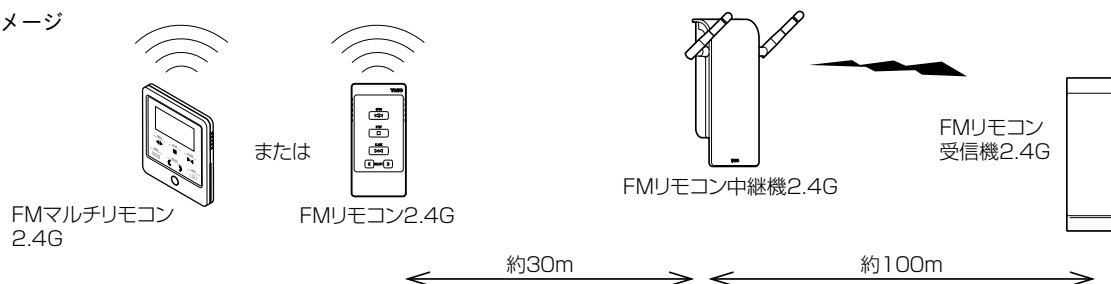
同時もしくはゾーン単位で操作できます。(20パターンを登録可能)

スイッチにタッチキーを採用、さまざまなシーンに応じて使用するスイッチが分かるように案内するライティングガイド機能を設けました。

FMリモコン中継機2.4G

- 特定の電波を受信し、同じ信号を送信する機能を持っており、FMリモコンによる確実な操作をサポートします。
- 外付けアンテナを2本持つことで、受信した電波をより遠く(約100m)に飛ばすことができます。
- 中継機を複数設置することで、更に遠くの製品本体を操作することができます。アドレス登録などの複雑な設定はやりません。

電波到達イメージ



対応製品一覧

商品名	商品名	FMリモコン送受信機					必要部品				FMリモコン中継機2.4G
		FMリモコン2.4G(7CH)	FMリモコン2.4G(6CH)	FMマルチリモコン2.4G	FMリモコン受信機2.4G	FMリモコン受信機2.4G-IR	FMリモコンコネクタパワフル4Pタイプ	FMリモコンコネクタ無電圧タイプ	モジュラーコード(6極4芯)	マイテックAT FM-IR接続コード	
電動カーテンレール	プログレス50・25・G	○	○	○	—	○	—	—	○	—	○
	パワフル4Pシリーズ	○	○	○	○	×	○	—	—	—	○
	パワフルNXシリーズ	○	○	○	○	×	—	○	—	—	○
電動ロールスクリーン	マイテックAT	○	○	○	—	○	—	—	—	○	○
	フォルテAT(※)	○	○	○	○	×	○	—	—	—	○
	フォルテAT-E	○	○	○	—	○	—	—	○	—	○
電動ローマンシェード	リベルタライト	○	○	○	—	○	—	—	—	○	○
	スーパーリベルタ	○	○	○	○	×	—	○	—	—	○
	リベルタ65-E静音	○	○	○	—	○	—	—	○	—	○
	リベルタプラス	○	○	○	—	○	—	—	○	—	○

・FMリモコン受信機2.4G、FMリモコン中継機は別途AC100Vの電源が必要となります。 ・FMリモコン受信機2.4G・受信機2.4G-IRは商品1台につき1台必要となります。

・必要部品は受信機1台につき1コもしくは1本が必要となります。

※フォルテATはFMリモコン単独操作時と3つボタン併用時に使用するコネクタの種類が違います。詳しくは電動ロールスクリーンのカタログをご参照ください。

※マイテックAT、リベルタライトはFMリモコン操作の場合、3つボタンスイッチまたは赤外線リモコン(9ch)を使用して上下限のリミットの設定を行ってください。FMリモコンでは設定できません。

赤外線リモコンシリーズ

- 設定が容易で、さまざまな電動製品にお使いいただけます。
- 電波を遮らない場所でご使用可能です。



赤外線リモコン
(9CH)



赤外線リモコン03



赤外線リモコン
受光部01

製品一覧

単位:円(税別)

品名	単価	特長
赤外線リモコン (9CH) 	14,000	・9CHまでの個別操作と、同時操作が可能です。
赤外線リモコン 03 	10,420	・1CHの操作が可能です。ボタンを押すと、開・閉・止をくり返します。
赤外線リモコン 受光部01 	4,480	・製品本体から電源供給を行うため、電源は不要です。

製品仕様

商品名	電源電圧	送信周波数	チャンネル数	使用周囲温度	到達距離	重量
赤外線リモコン (9CH)	DC3V (単4 乾電池×2本)	38kHz	1～9・ ALLの9CH	0～50℃ (結露しないこと)	10m以内 (使用状況により異なります。指向角28°)	約68g(電池含む)
赤外線リモコン03	DC3V (単4 乾電池×2本)	38kHz	1CH	0～50℃ (結露しないこと)	10m以内 (使用状況により異なります。指向角28°)	約68g(電池含む)
商品名	電源電圧	受信周波数	出力方式	使用周囲温度	重量	消費電力
赤外線リモコン受光部01	DC5V	38kHz	信号出力	0～50℃ (結露しないこと)	30g	1W以下 (待機時0.1W以下)

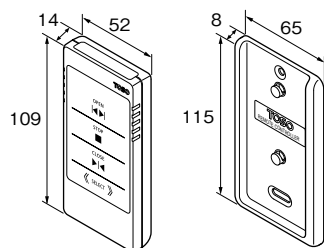
対応製品一覧

商品名		赤外線リモコン送受信機			必要部品
		赤外線リモコン (9CH)	赤外線リモコン03	赤外線リモコン受光部01	コントロールユニットTN 無電圧
電動 カーテン レール	プログレス50・25・G	○	○	○	—
	パワフル4Pシリーズ	×	×	×	—
	パワフルNXシリーズ	○	×	○	○
電動 ロール スクリーン	マイテックAT	○	○	—	—
	フォルテAT※	○	○	○	—
	フォルテAT-E	○	○	○	—
電動 ローマン シェード	リベルタライト	○	○	○	—
	スーパーリベルタ	○	○	○	○
	リベルタ65-E静音	○	○	○	—
	リベルタプラス	○	○	○	—

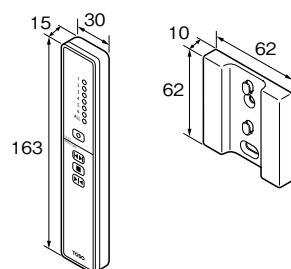
※コントロールが「コントロールユニットE」の場合のみ、対応可能。

操作系統寸法図 (単位: mm)

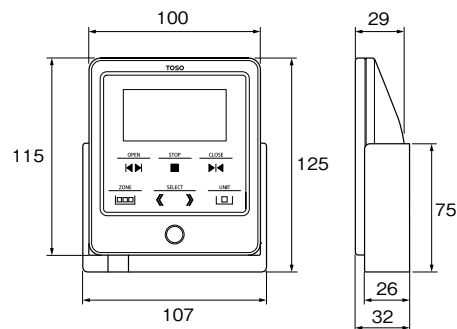
● FMリモコン2.4G (7CH)



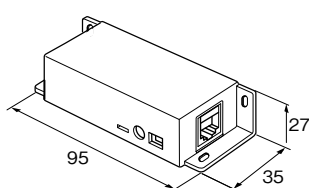
● FMリモコン2.4G (6CH)



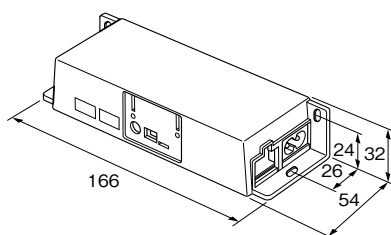
● FMマルチリモコン2.4G



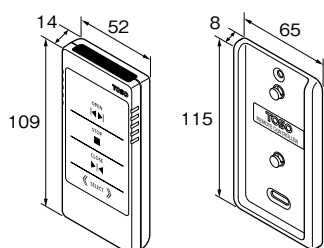
● FMリモコン受信機2.4G-IR



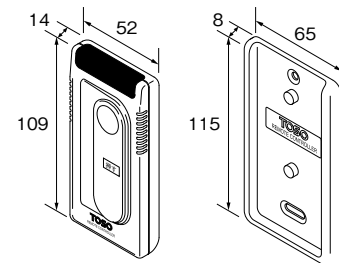
● FMリモコン受信機2.4G



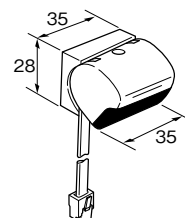
● 赤外線リモコン (9CH)



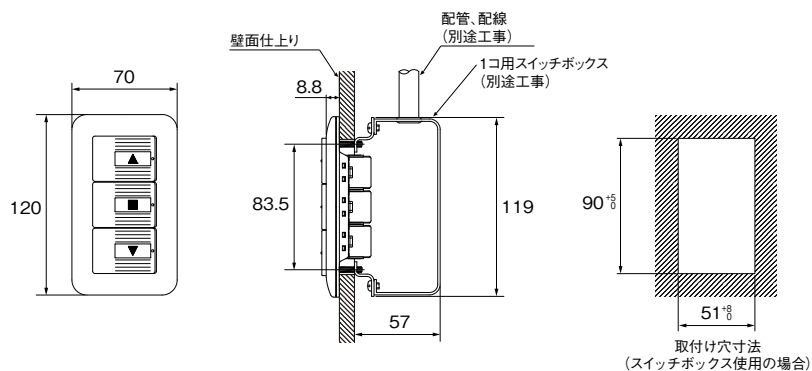
● 赤外線リモコン 03 (ワンプッシュタイプ)



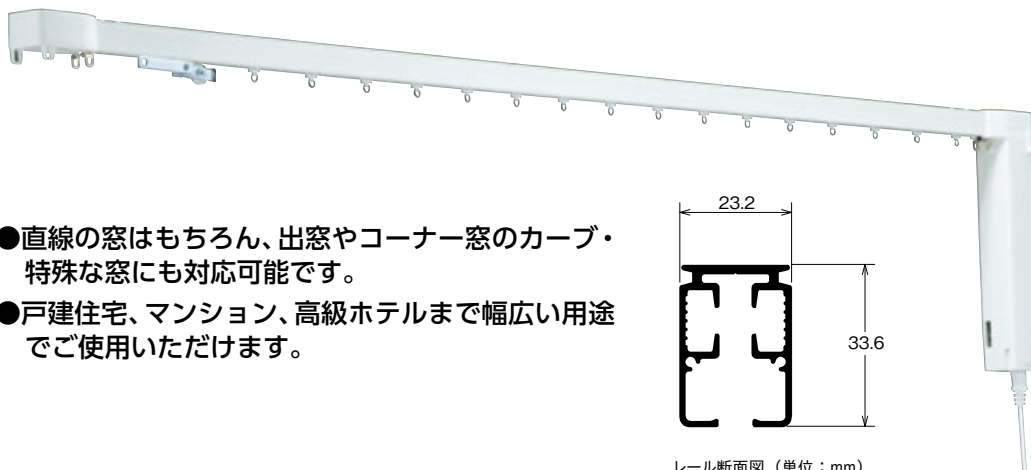
● 赤外線リモコン受光部01



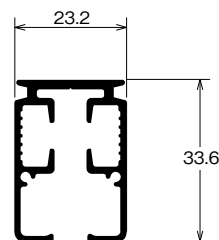
● ワイドスイッチ3つボタン



プログレス 25・50・G



- 直線の窓はもちろん、出窓やコーナー窓のカーブ・特殊な窓にも対応可能です。
- 戸建住宅、マンション、高級ホテルまで幅広い用途でご使用いただけます。



レール断面図（単位：mm）

参考見積例

直線（プログレス25・50・Gの場合）

単位：円（税別）

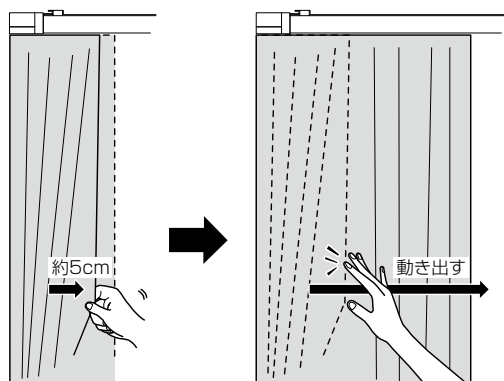
品名	1.00～2.00m	2.01～3.00m	3.01～4.00m	4.01～5.00m	5.01～6.00m	6.01～7.00m	7.01～8.00m	8.01～9.00m
プログレス25	95,130	101,030	106,930	117,330	129,830	136,230	142,630	157,330
プログレス50	117,330	123,230	129,130	139,530	152,030	158,430	164,830	179,530
プログレスG	145,730	151,630	157,530	167,930	180,430	186,830	193,230	207,930

※レールセット、モーターセット、埋込ワイドスイッチ3ボタンA本体1コ、ワイドスイッチプレート1連1コ、モジュラーコード1M1コ、埋込モジュラコンセント1コ用本体1コ、MOスイッチプレート1コにて計算しています。
 ※ジョイント仕様の組み立て工賃は含まれておりません。
 ※取付工事費等は含まれておりません。

製品の特長

Point 1 タッチモーション機能

- ・スイッチを使わずにカーテンの開閉操作ができる機能です。
 - ・カーテンを引くことにより（先頭ランナーが約5cm動くことにより）、引いた方向にカーテンが動き出し（動かした方向にモーターが作動し）、リミット設定された位置で停止します。
- ※プログレスGモーターは対応していません。



Point 2 静音性に配慮したモーターを採用

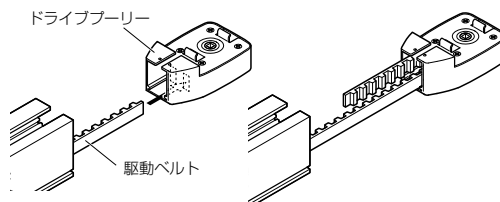
静音性の高いモーターを採用しています。

Point 3 手引き操作も可能

カーテンモーター内部に搭載した電磁クラッチにより、手引き操作も可能です。
 ※プログレスGモーターは対応していません。

Point 4 耐久性の高いベルトによる駆動伝達方式を採用

ベルト伝達方式の採用により、高い耐久性を実現しました。



Point 5 スロースタート&スローストップ機能

ゆっくりカーテンが動き始め、ゆっくりと停止するスロースタート&スローストップ機能を搭載しています。

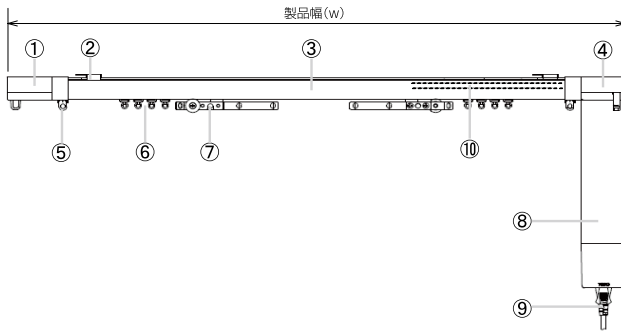
Point 6 カーテン開閉スピードの調整が可能

カーテン開閉スピードを10段階で調整可能です。
 窓の大きさに合わせた最適なスピードでカーテンを開閉できます。

速度レベル	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
プログレス25 モーター	11.5	11	10.5	9.5	9	8.5	7.5	6.5	6	5
プログレス50・ Gモーター	11	10.5	10	9	8.5	8	7	6	5.5	4.5

出荷状態では「5」に設定されています。
 数値は1m動くのに要する時間(秒)です。

構造および各部の名称



No	部品名称	カラー	材質・仕様
①	エンドブリー	ホワイト	樹脂成型品
②	M2ブラケット	ホワイト	スチール
③	プログレスレール	ホワイト	アルミニウム
④	ドライブブリー	ホワイト	樹脂成型品
⑤	ストップ	メッキ	スチール
⑥	静音ランナー	ナチュラル	樹脂成型品
⑦	先頭ランナー (左右共通)	スチール:メッキ 樹脂部:ナチュラル	スチール+樹脂成型品
⑧	モーター	ホワイト	アルミニウム+樹脂成型品 (ケース部)
⑨	電源コード (アース付)	ホワイト	プラグ付電線 (1m)
⑩	駆動ベルト	グリーン	鉄線・樹脂・繊維の3層構造

対応可能範囲

仕様			カーテン重量 ※4			製品長さ		
			プログレスG	プログレス50	プログレス25	プログレスG	プログレス50	プログレス25
直線		片開き	80kg	50kg	25kg	1,000~ 15,000mm	1,000~ 15,000mm	1,000~ 10,000mm
		両開き	80kg (片側40kg)	50kg (片側25kg)	25kg (片側12kg)			
1ヶ所 カーブ ※1		片開き	50kg	35kg	15kg	1,200~ 10,000mm	1,200~ 10,000mm	1,200~ 10,000mm
		両開き	50kg (片側25kg)	35kg (片側17kg)	15kg (片側7kg)			
2ヶ所 カーブ (コの字・クランク) ※1		片開き	35kg	25kg	15kg	1,500~ 10,000mm	1,500~ 10,000mm	1,500~ 6,000mm
		両開き	35kg (片側17kg)	25kg (片側12kg)	15kg (片側7kg)			
交叉 レール		片開き	50kg	35kg	15kg	1,000~ 10,000mm	1,000~ 10,000mm	1,000~ 10,000mm
全体 カーブ ※2		片開き	35kg	25kg	15kg	1,000~ 7,000mm	1,000~ 7,000mm	1,000~ 6,000mm
		両開き	35kg (片側17kg)	25kg (片側12kg)	15kg (片側7kg)			
傾斜窓		傾斜角 15°	16kg (片側8kg)	—	—	1,000~ 10,000mm	—	—
		傾斜角 20°	13kg (片側6kg)	—	—		—	—
		傾斜角 30°	10kg (片側5kg)	—	—		—	—
		傾斜角 45°	8kg (片側4kg)	—	—		—	—

※1 規格カーブ半径300、400Rに対応しています。カーブ角度範囲は90~179度以内での対応となります。
 ※2 カーブ半径は1000R以上で10mm単位での製作となります。ジョイント箇所数は1ヶ所までとし、センター部でのジョイントのみの対応となります。(ジョイント部は200mmの直線となります。)

※3 カーブ間にジョイントを設ける場合は400mm以上の直線部分が必要です。
 ※4 ランナー1コ当たりの許容カーテン重量は1.5kg以内です。

製品仕様

定格電圧	AC100V
定格周波数	50/60Hz
消費電力	最大負荷動作時86W
操作電圧	DC24V
操作電流	3mA
開閉スピード	4.5~11.0秒/ｍ(10段階可変)
使用温度範囲	0~50℃(結露なきこと)
定格時間	連続動作8分

タタミ代計算式

単位: mm

両開きの場合 (交叉アーム使用時)

$$\text{タタミ代 (片側)} = (\text{製品幅} \div 2 \times 0.01 - 2) \times 14 + 210$$

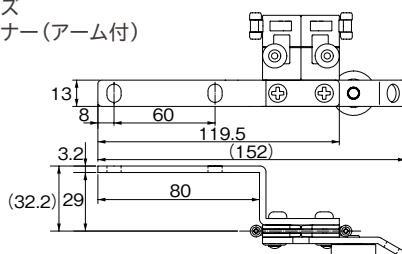
片開きの場合 (交叉アーム使用時)

$$\text{タタミ代} = (\text{製品幅} \times 0.01 - 2) \times 14 + 210$$

※カーテンの仕様により、たたみ代は変わることがあります。

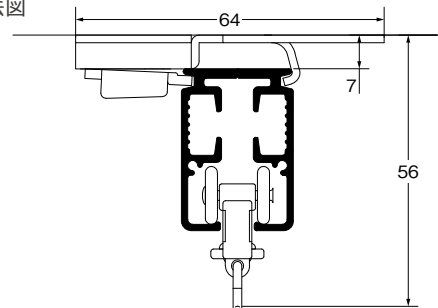
製品図

■ 製品サイズ
先頭ランナー (アーム付)



■ カン下寸法図

単位: mm



価格

レールセット価格

単位:円(税別)

サイズ	1.00m~2.00m	2.01m~3.00m	3.01m~4.00m	4.01m~5.00m	5.01m~6.00m	6.01m~7.00m	7.01m~8.00m	8.01m~9.00m
価格	27,100	33,000	38,900	49,300	61,800	68,200	74,600	89,300
ジョイントなし	○	○	—	—	—	—	—	—
1ヶ所ジョイント	—	○	○	○	○	—	—	—
2ヶ所ジョイント	—	—	—	○	○	○	○	○

※カーブレールセットは、上記価格にカーブ加工費(300R・400R)1ヶ所につき、8,100円加算となります。

※全体カーブレールセットは、上記価格に全体カーブ加工費(1000R以上)m当たり8,100円加算となります。

※交叉レールセットは、上部価格に交叉レール加工費1ヶ所につき8,100円加算となります。

※レールセットには、レール・ランナー・プーリー・ベルト・ブラケット・ジョイント・先頭ランナーが含まれます(ランナー 10個/m当たり)。

※操作関連部品(スイッチ、リモコン等)は別途必要です。

※9.00m以上の場合はレールセットではなく、レールと部品をそれぞれご注文ください。

※レール長さによってジョイント数が選べます。詳細は価格表でご確認ください。

モーターセット価格

単位:円(税別)

品名	単価	箱詰数量
プログレス25 モーターセット	59,400	1セット
プログレス50 モーターセット	81,600	1セット
プログレスG モーターセット	110,000	1セット

※レールセットと組み合わせてご注文ください。

部品価格と必要数

単位:円(税別)

品名	単価	箱詰数量	サイズ (mm)	単独操作	2ヶ所操作	同時操作	同時選択 操作	赤外線 リモコン操作	FM リモコン操作
埋込スイッチ 3ボタンA本体	3,700	1コ	—	1コ	2コ	1コ	モーター 台数 +1コ		
埋込スイッチ 2ボタン本体	2,800	1コ	—						
MOスイッチプレート 3ボタン1連	450	1コ	W70×H120	1コ	2コ	1コ	モーター 台数 +1コ		
MOスイッチプレート 3ボタン2連	590	1コ	W116×H120						
MOスイッチプレート 3ボタン3連	1,040	1コ	W162×H120						
MOスイッチプレート 3ボタン4連	1,640	1コ	W208×H120						
MOスイッチプレート 3ボタン5連	2,240	1コ	—						
MOスイッチプレート 2穴1連	450	1コ	—						
MOスイッチプレート 2穴2連	590	1コ	—						
埋込ワイドスイッチ 3ボタンA本体	3,700	1コ	—	1コ	2コ	1コ	モーター 台数 +1コ		
埋込ワイドスイッチ 2ボタン本体	2,800	1コ	—						
ワイドスイッチプレート 3ボタン1連	450	1コ	W70×H120	1コ	2コ	1コ	モーター 台数 +1コ		
ワイドスイッチプレート 3ボタン2連	590	1コ	W116×H120						
ワイドスイッチプレート 3ボタン3連	1,040	1コ	W162×H120						
ワイドスイッチプレート 3ボタン4連	1,640	1コ	W208×H120						
ワイドスイッチプレート 3ボタン5連	2,240	1コ	W254×H120						

2.73m以上のカーテンレール・別製作カーブレールにつきましては、特別配送費がかかります。

品名	単価	箱詰数量	サイズ (mm)	単独操作	2ヶ所操作	同時操作	同時選択 操作	赤外線 リモコン操作	FM リモコン操作
モジュラコード1m (6極4芯)	1,570	1本	—	1本	1本	モーター 台数と 同数	モーター 台数 ×2本		
スイッチ モジュラコード5m (6極4芯)	1,780	1本	—						
端子台付 モジュラコード (6極4芯)	1,930	1本	—						
埋込6極モジュラコンセント 1口用本体	2,460	1コ	—	1コ	1コ	モーター 台数と 同数			
埋込6極モジュラコンセント 2口用本体	4,030	1コ	—				モーター 台数と 同数		
埋込接続チップ本体 (端子台付)	1,570	1コ	—						
MOスイッチプレート 1穴1連	450	1コ	W70×H120	1コ	1コ	モーター 台数と 同数			
MOスイッチプレート 2穴1連	450	1コ	W70×H120				モーター 台数と 同数		
赤外線リモコン (9CH)	14,000	1セット	W52×H109× D14					いずれか 1コ	
赤外線リモコン送信機 03	10,420	1セット	W52×H109× D14						
赤外線リモコン受光部 01	4,480	1セット	コードの長さ 0.7m					1コ	
FMリモコン2.4G (7CH) ※1 ※2	24,000	1セット	W52×H109× D14						いずれか 1コ
FMリモコン2.4G (6CH) ※1 ※2	22,180	1セット	W30×H163× D15						
FMマルチリモコン 2.4G	80,640	1セット	W100×H115× D29						
FMリモコン受信機 2.4G-IR ※1	15,680	1セット	W95×H35× D27						1コ
モジュラコード1m (6極4芯)	1,570	1本	—						1本

※1 FMリモコン使用周囲温度は-10～50℃、受信機は-10～50℃です。

※FMリモコン2.4Gをご使用になる場合は、FMリモコン受信機2.4G-IRが必要です。

※2 FMリモコン2.4Gは、電波法に基づく特定省電力機器として技術適合証明を受けています。
(本製品は、国外の電波法には準じていませんので、国外では使用しないでください。)



赤外線リモコン
(9CH)



赤外線リモコン
送信機 03



赤外線リモコン
受光部 01



FM リモコン
2.4G (7CH)



FM リモコン
2.4G (6CH)



FM マルチリモコン
2.4G



FMリモコン受信機
2.4G-IR

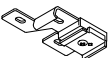
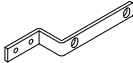
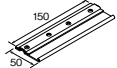
レール

品名	レール	別製作レール
商品名(サイズ)	3.0m	m当たり 価格
カラー	価格	
アルミホワイト	9,000	3,700

※別製作レールの長さ限界はすべて5mです。4mを超える場合は、ご注文時に輸送方法についてご確認ください。
※カーブ加工費(300mmR・400mmR)1ヶ所につき8,100円加算となります。
※全体カーブ加工費m当たり8,100円加算となります。
(製作可能R・・・1,000mmR以上)
※交叉レールセットは、上記価格に交叉レール加工賃1ヶ所につき、8,100円加算となります。
※別注カーブレール計算方法
●カーブ加工(300mmR・400mmR)の場合:別製作レールm当たり×全長+カーブ加工費
●全体カーブ加工の場合:別製作レールm当たり×全長+全体カーブ加工費×カーブ全長
●交叉レール加工の場合:別製作レールm当たり×全長+交叉レール加工費
※サイズ別注は納期がかかります。ご注文は10mm単位で承ります。

部品

単位:円(税別)

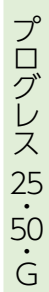
商品名	単価	箱詰数量	直線・カーブ		必要数量・備考
			片開き	両開き	
天井シングル ブラケットM2 	300	1コ	○	○	900mm間隔に1コ
エンドストップ 	290	1コ	②	②	
ランナー  ※受注は8個単位	120	1コ	△	△	6～10コ/mいずれかを選択
先頭ランナー 	1,650	1コ	○	②	
先頭ランナー用 交叉アーム 	450	1コ	○	②	
ドライブブリー 	2,300	1コ	○	○	
エンドブリー 	2,300	1コ	○	○	
OTジョイント 	730	1コ	△	△	ジョイント部に1コ
ジョイントピン 	100	1組(2本)	△	△	ジョイント部に1組(2本)
駆動ベルト 	800	m単位	○	○	全長mm×2+100mm
ベルトジョイント セット 	400	1セット	○	②	先頭ランナーに対し、1セット

○:必要な部品です。 △:必要に応じてお求めください。 ②:2コ(セット・組)必要です。

基本納まり図

●両開き天井シングル付

單位：mm



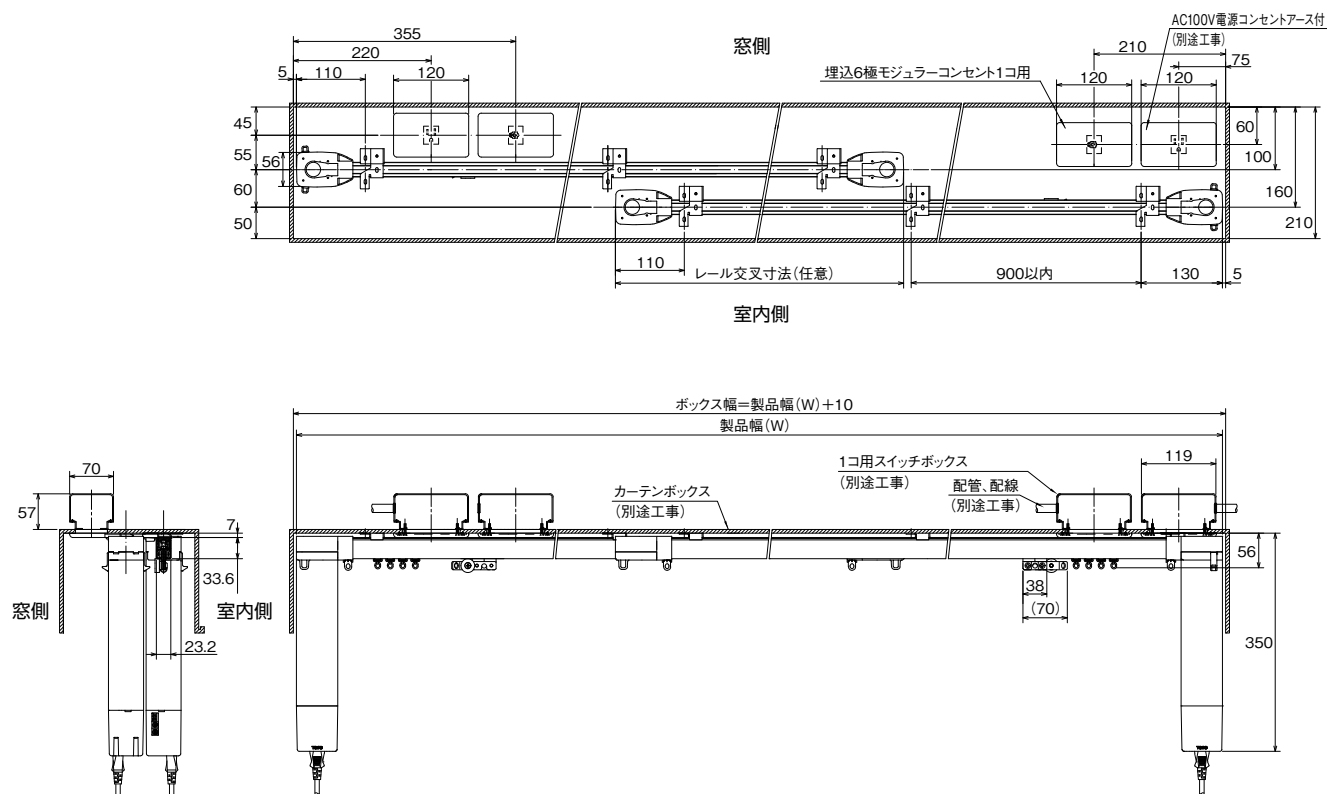
●両開き天井ダブル付

单位: mm



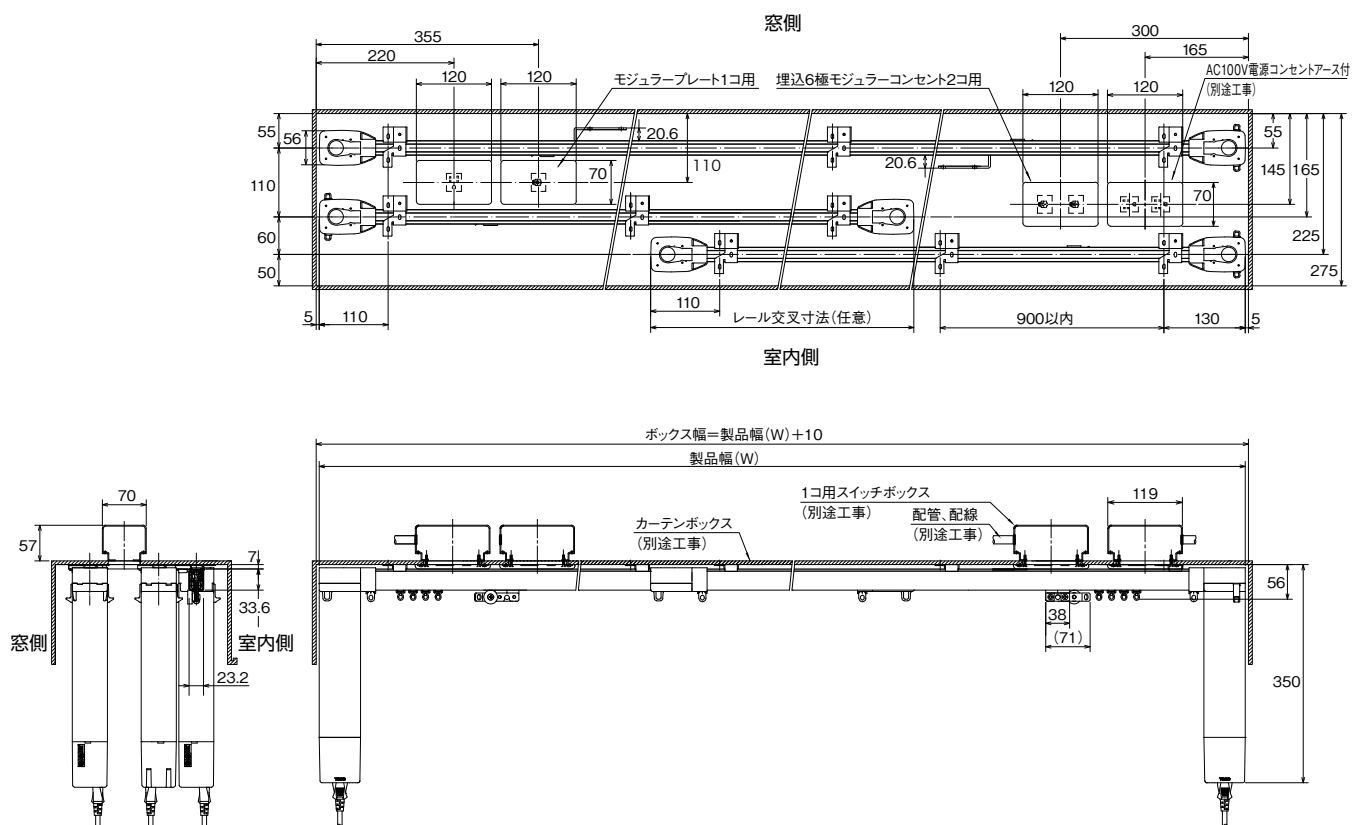
●両開き天井シングル付 (レール交叉)

単位：mm



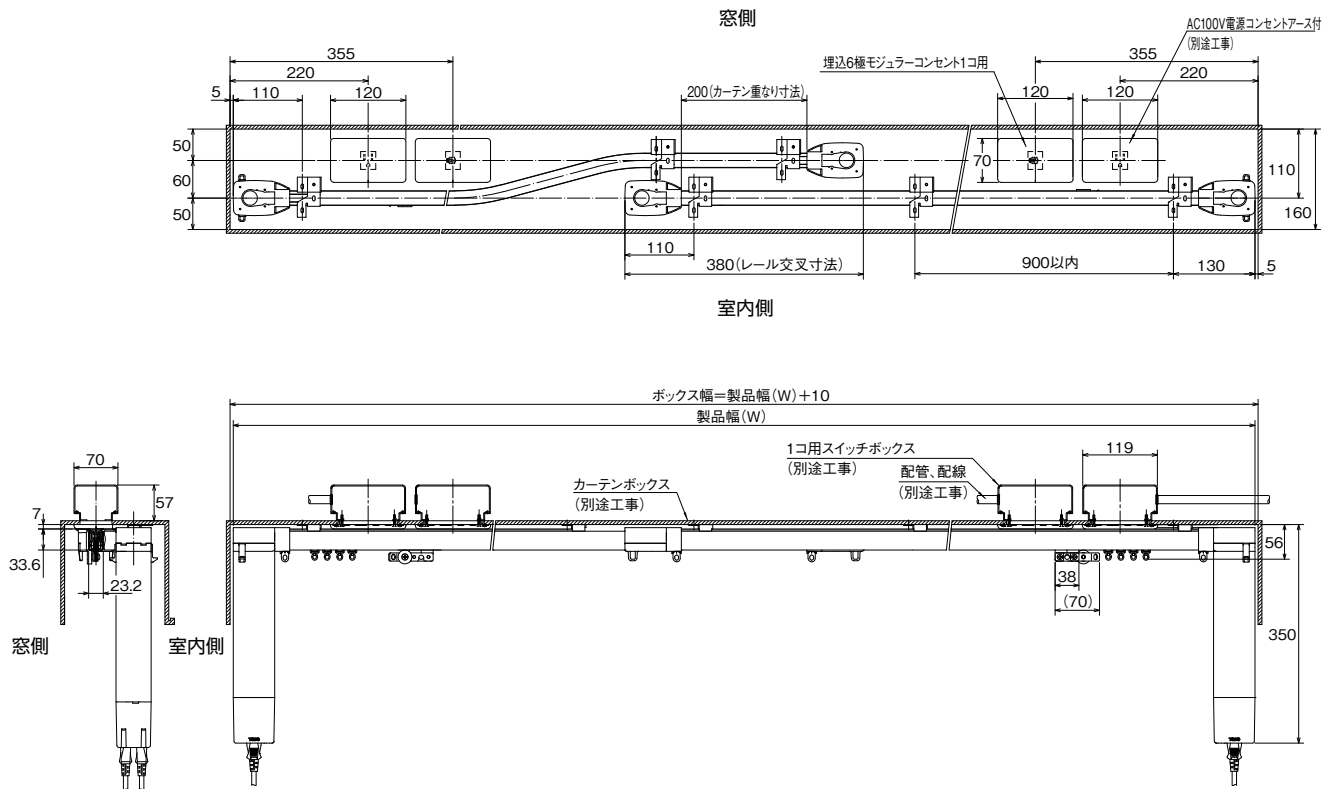
●両開き天井ダブル付 (室内側：レール交叉、窓側：交叉ランナー)

単位：mm



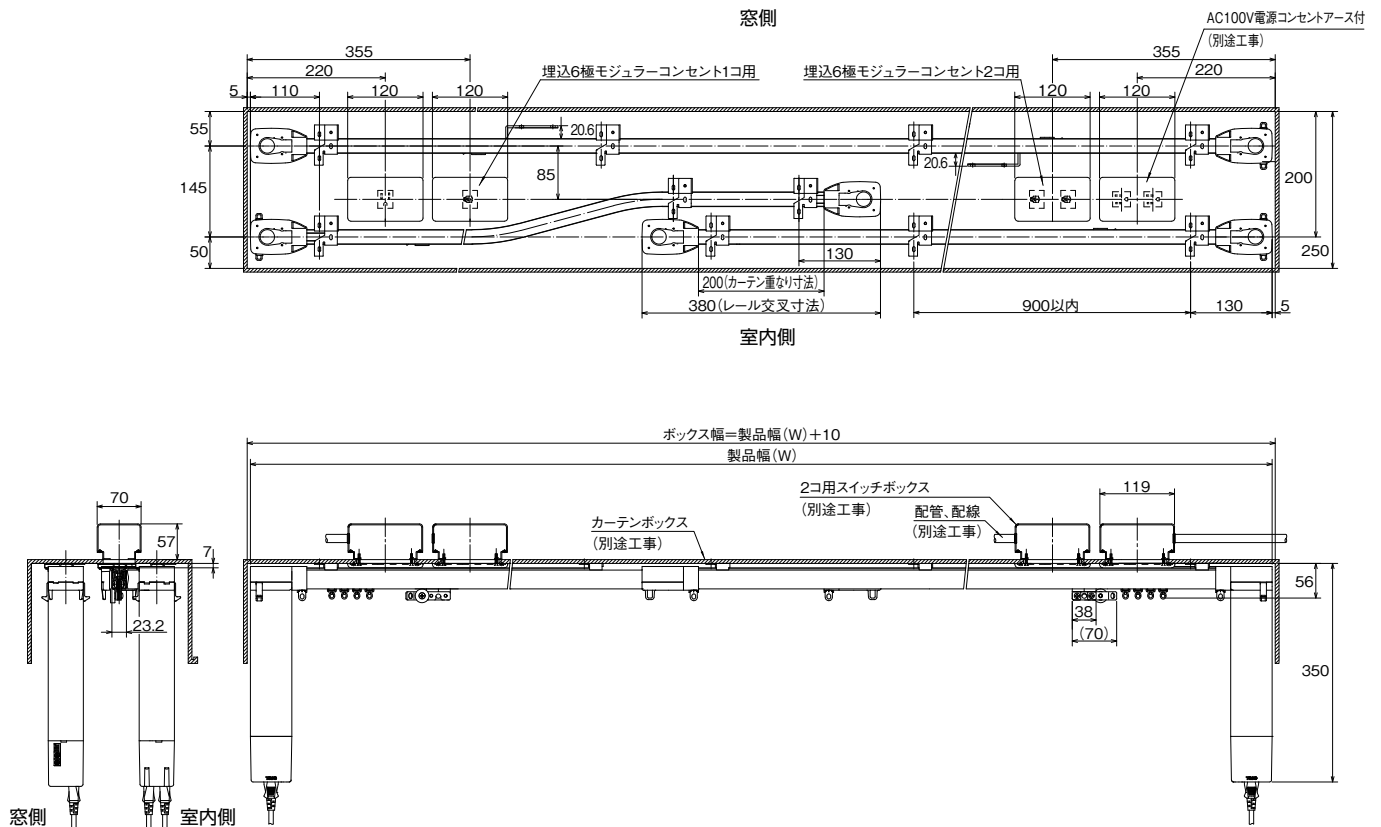
●両開き天井シングル付 (交叉レール)

単位：mm



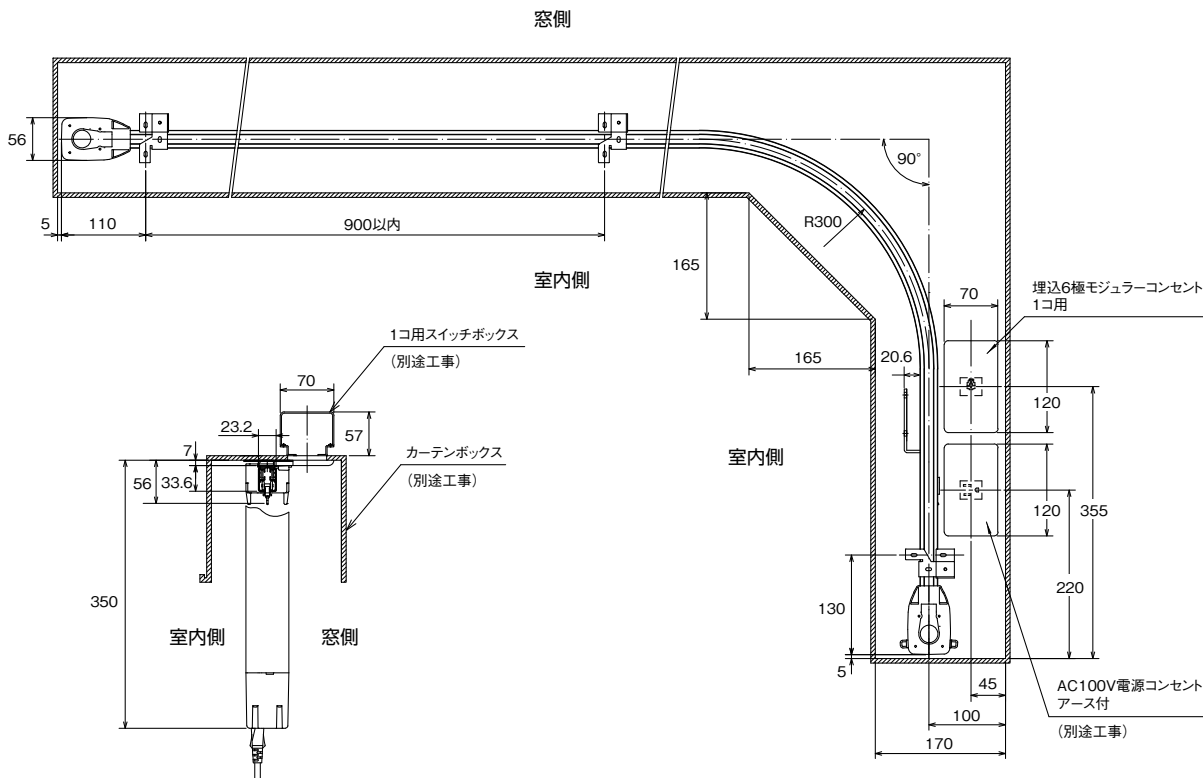
●両開き天井ダブル付 (室内側：交叉レール、窓側：交叉ランナー)

単位：mm



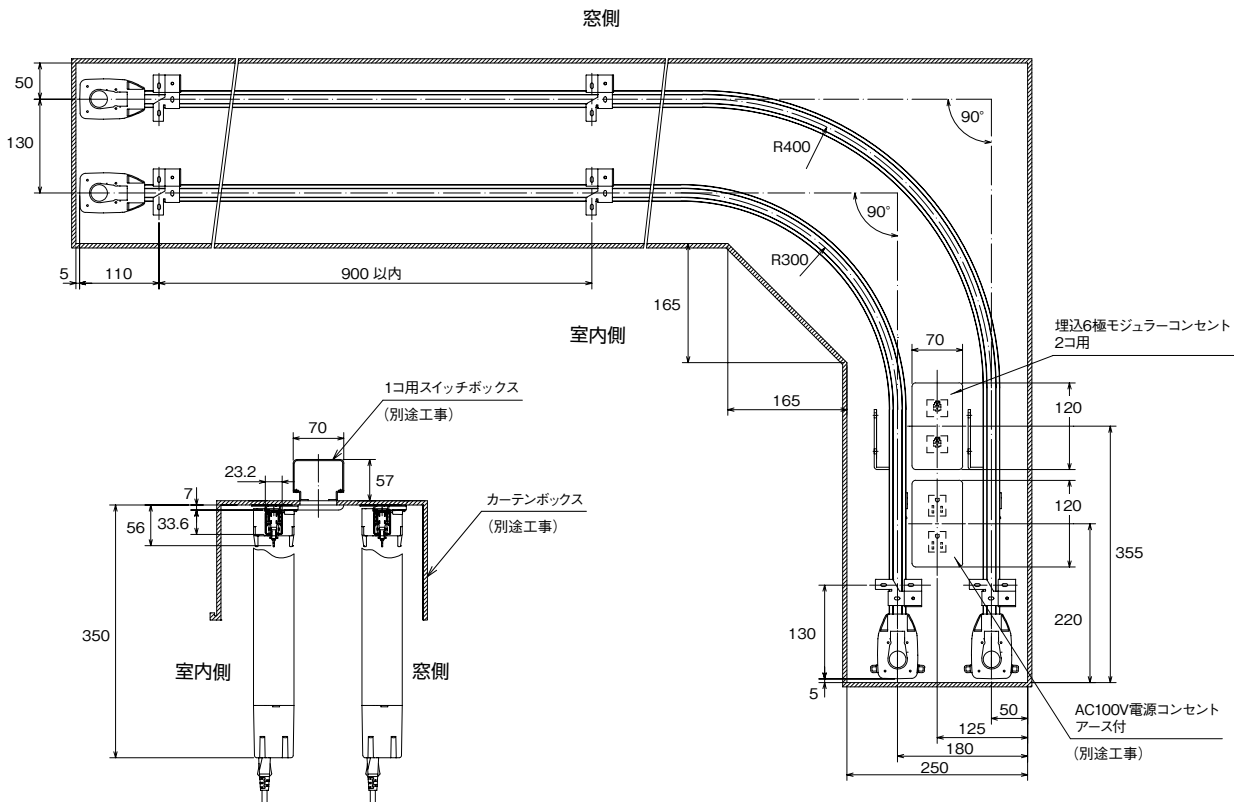
●1箇所カーブ天井シングル付

单位：mm



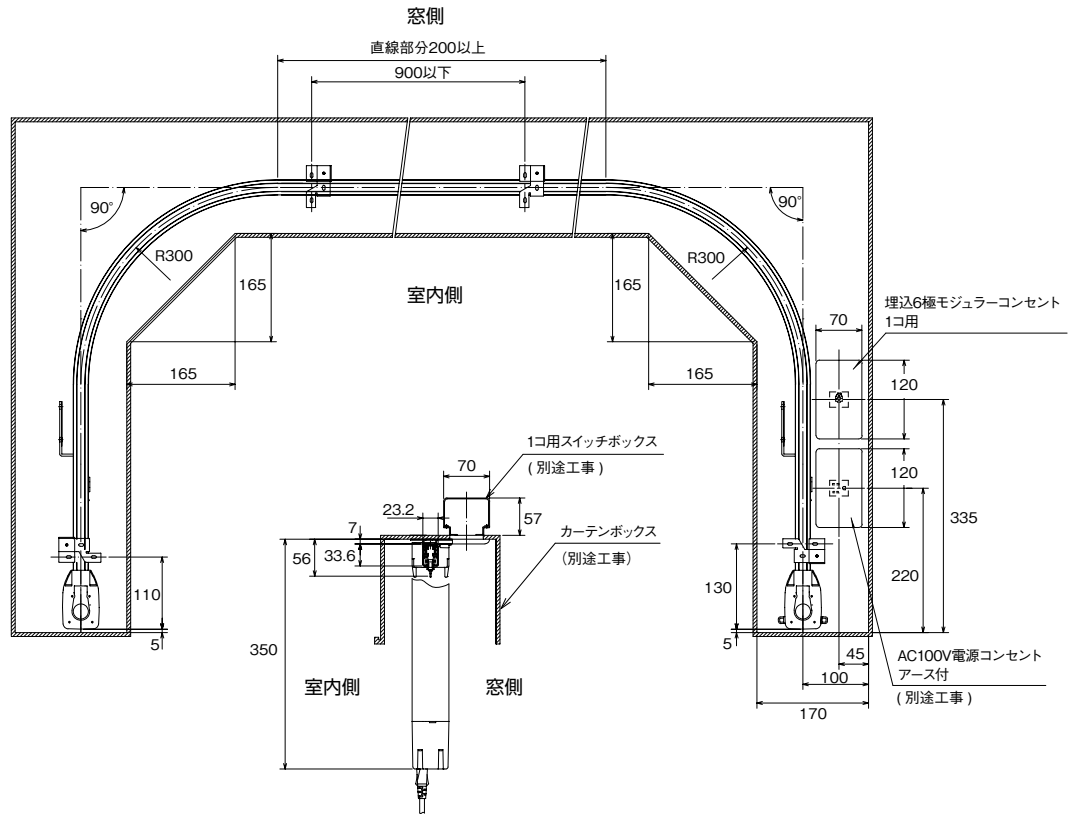
●1箇所カーブ天井ダブル付

單位：mm



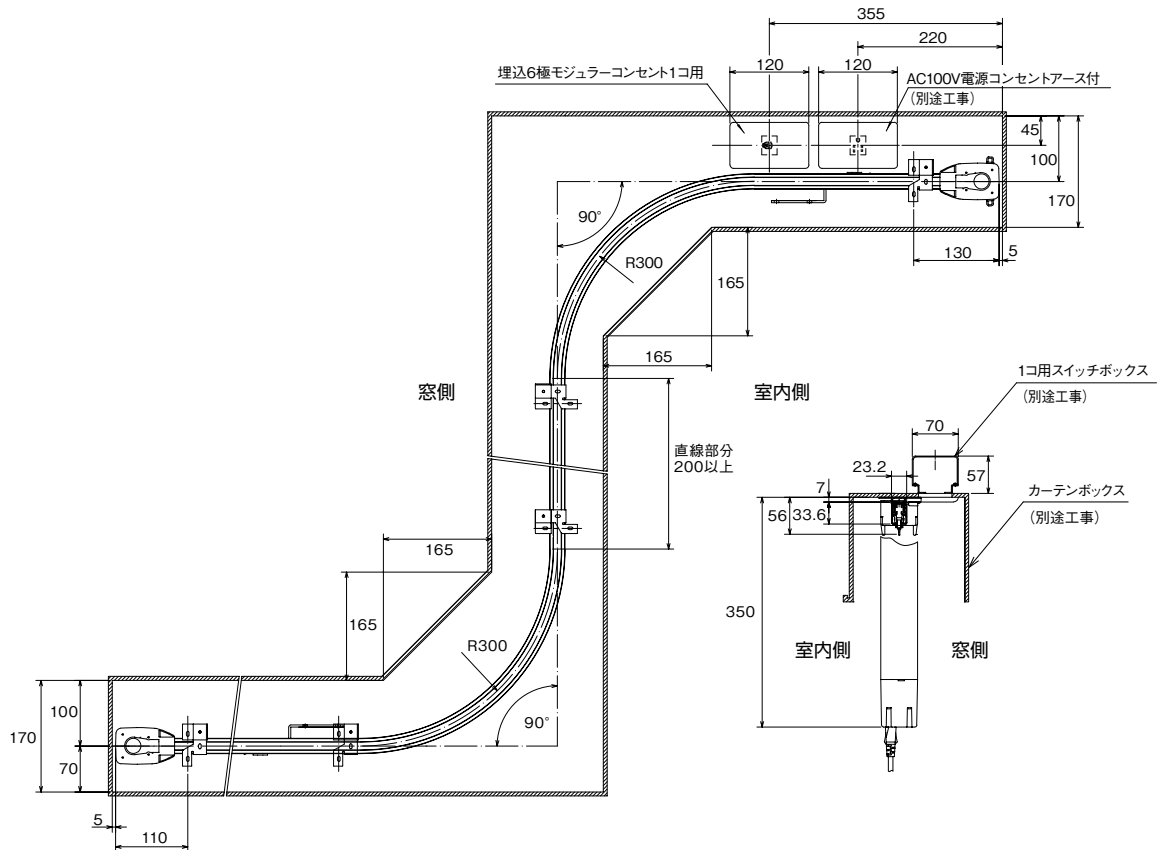
●2箇所カーブ天井シングル付

単位：mm



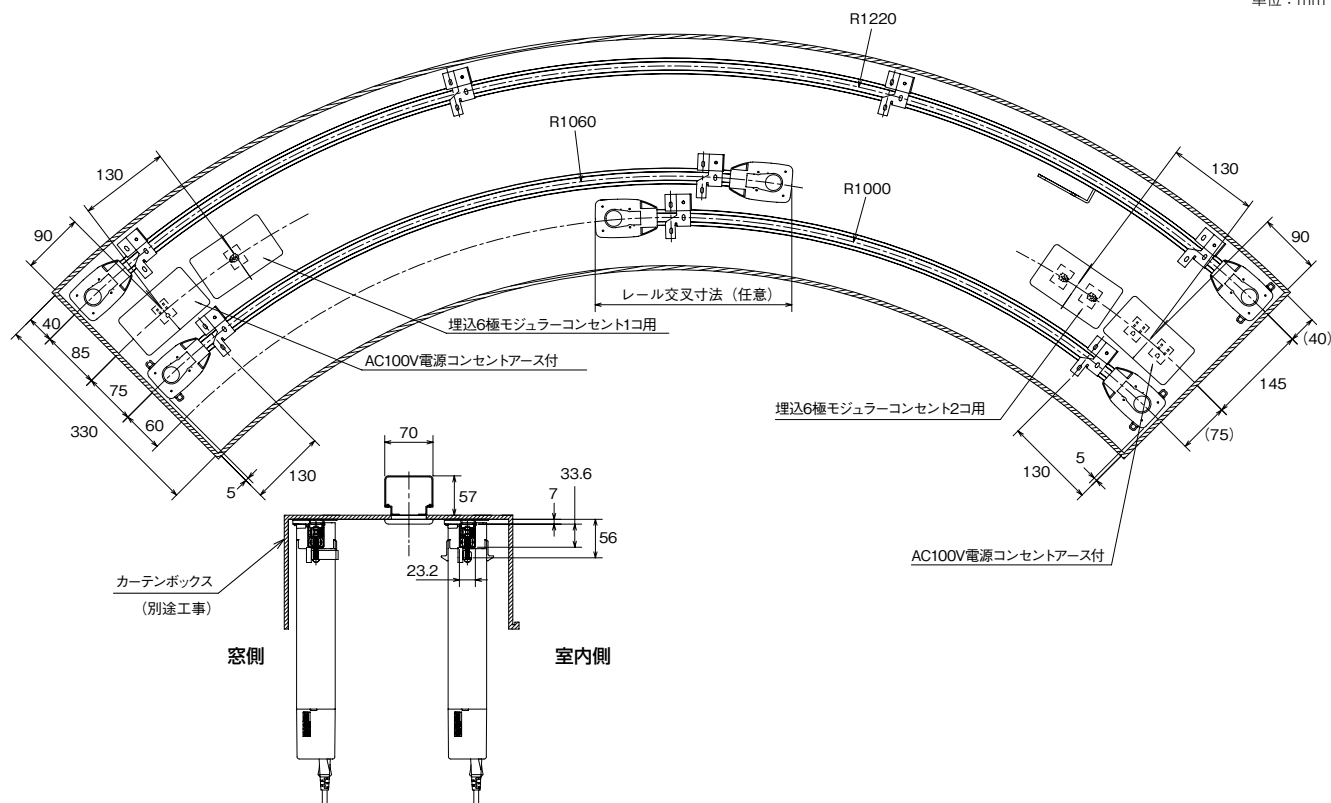
●2箇所カーブ (クランク) 天井シングル付

単位：mm



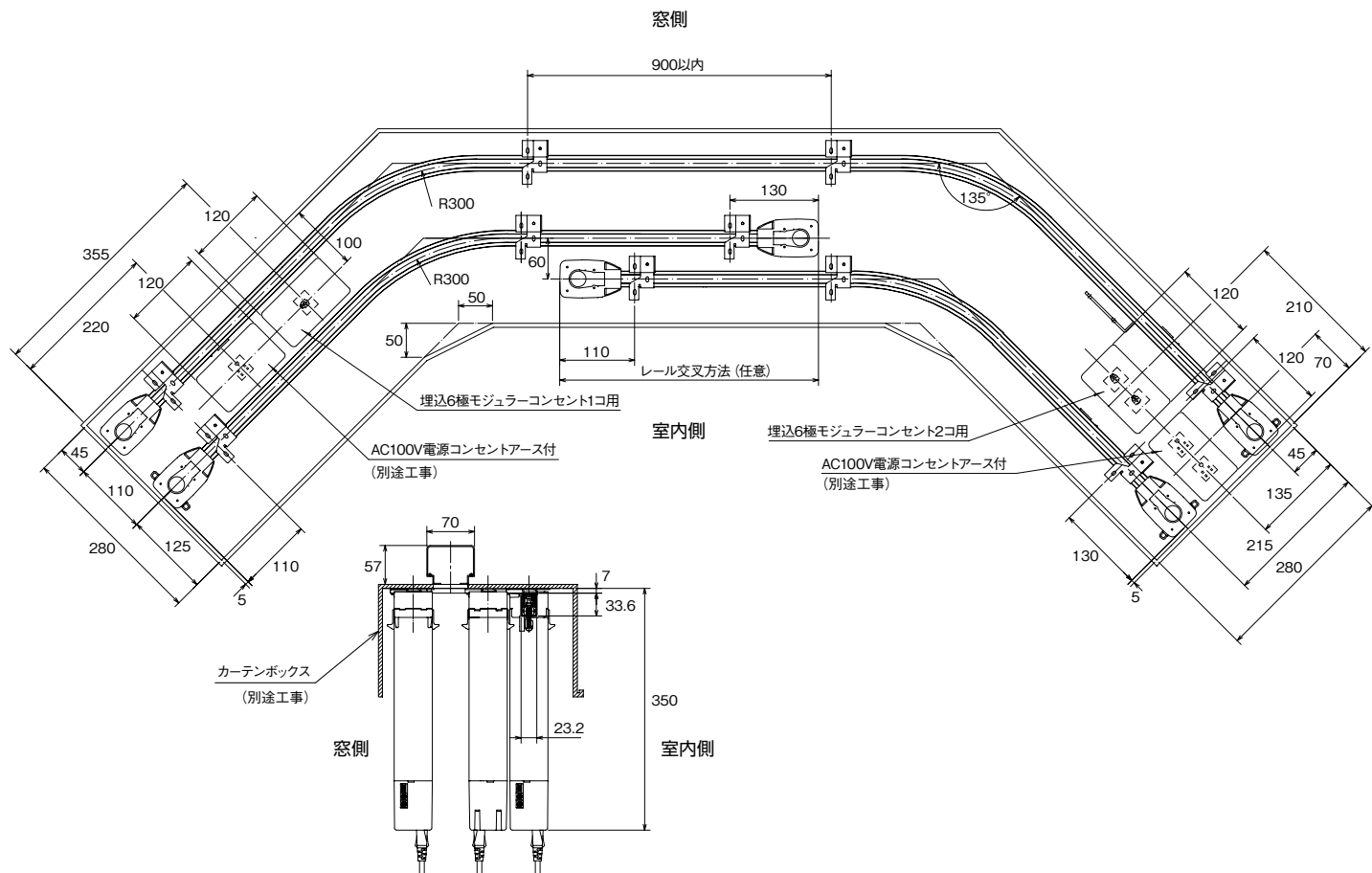
●全体カーブ天井ダブル付（室内側：レール交叉）

単位：mm



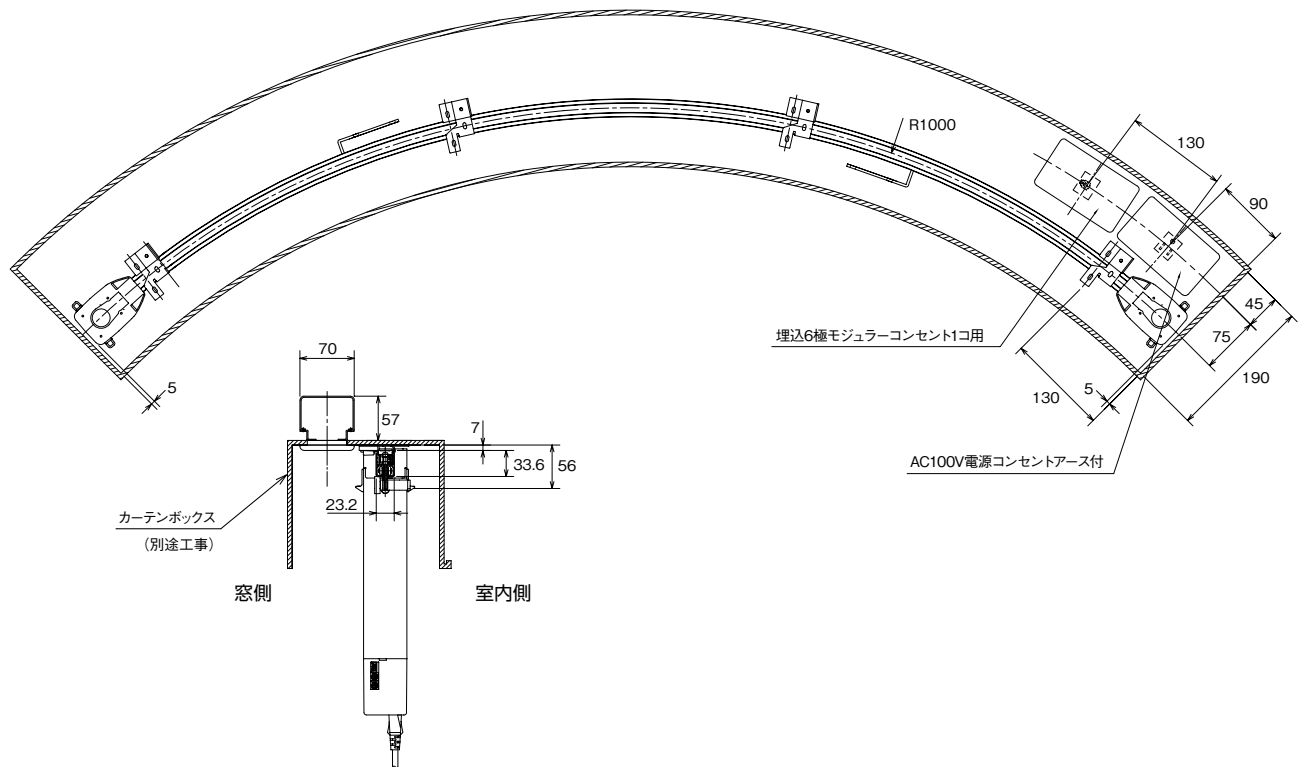
●2箇所カーブ天井ダブル付（室内側：レール交叉）

単位：mm



●全体カーブ天井シングル付

単位：mm

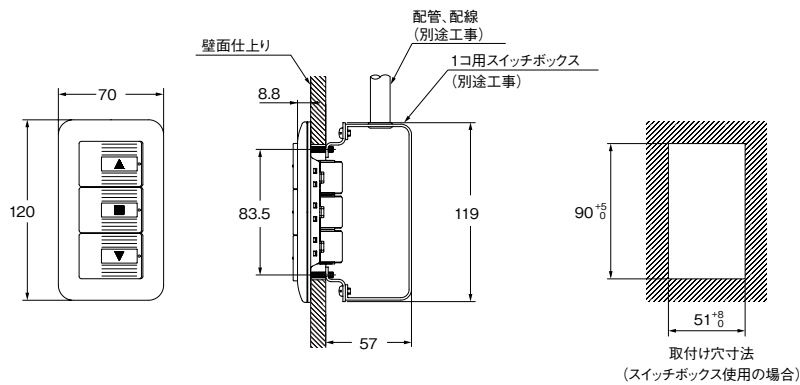


プログレス 25・50・G

スイッチ納まり図 埋込3つボタン式スイッチ (汎用型)

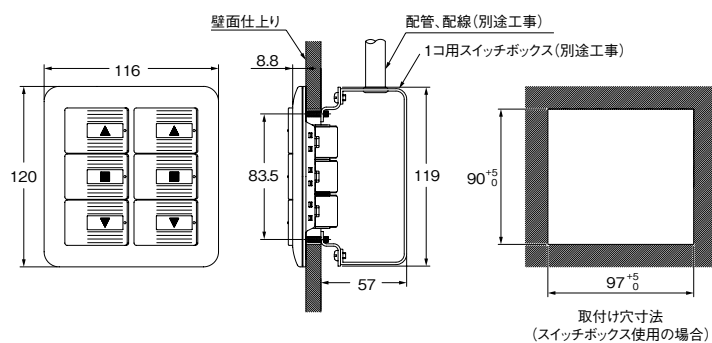
●ワイドスイッチプレート3ボタン1連+埋込ワイドスイッチ3ボタンA本体使用の場合

単位：mm



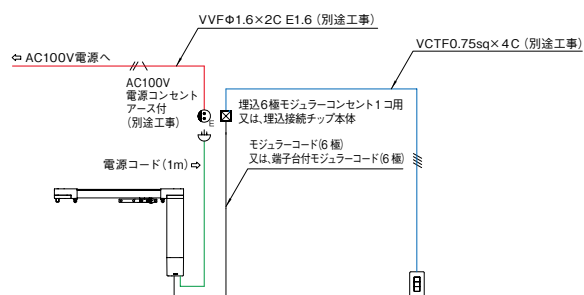
●ワイドスイッチプレート3ボタン2連 (1コ) + 埋込ワイドスイッチ3ボタンA本体 (2コ) 使用の場合

単位：mm

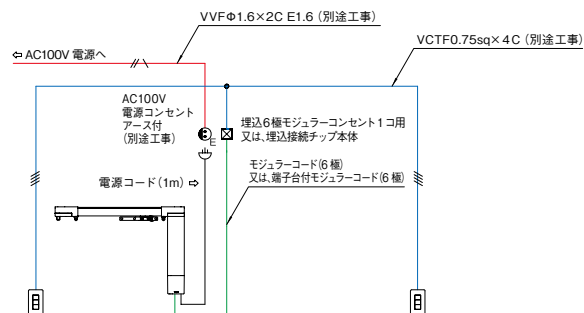


基本配線図

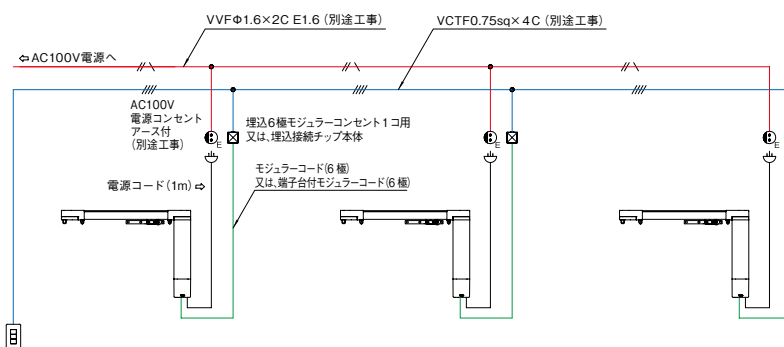
●単独操作



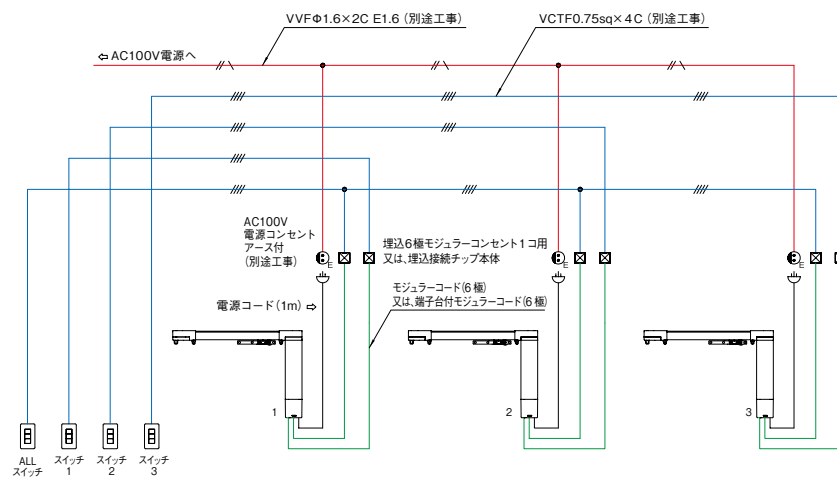
●2カ所操作



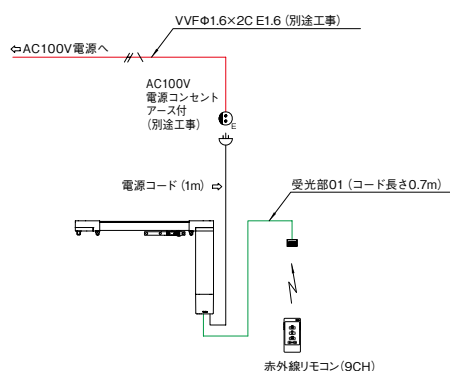
●同時操作



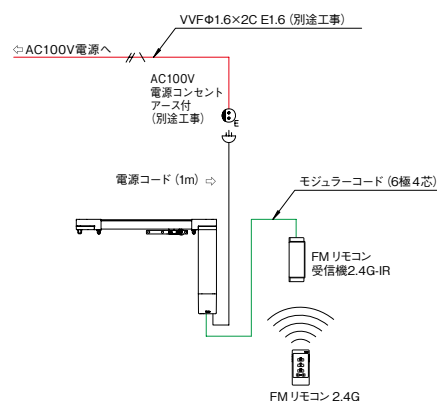
●同時選択操作



●赤外線リモコン操作

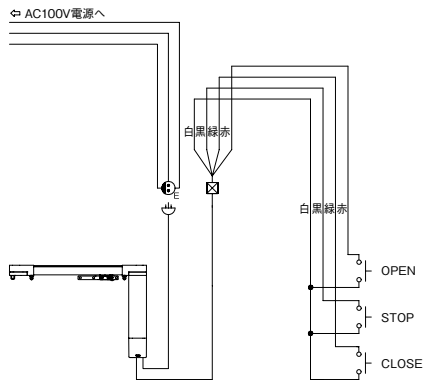


●FMリモコン操作

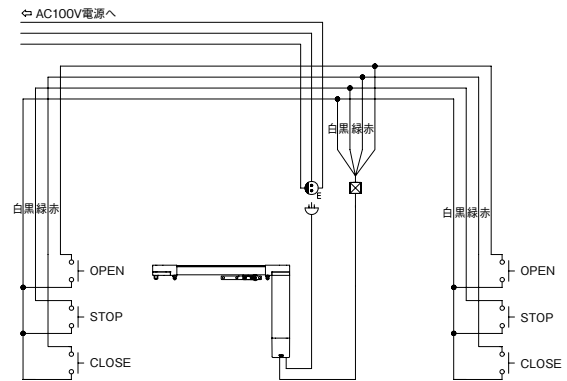


基本結線図

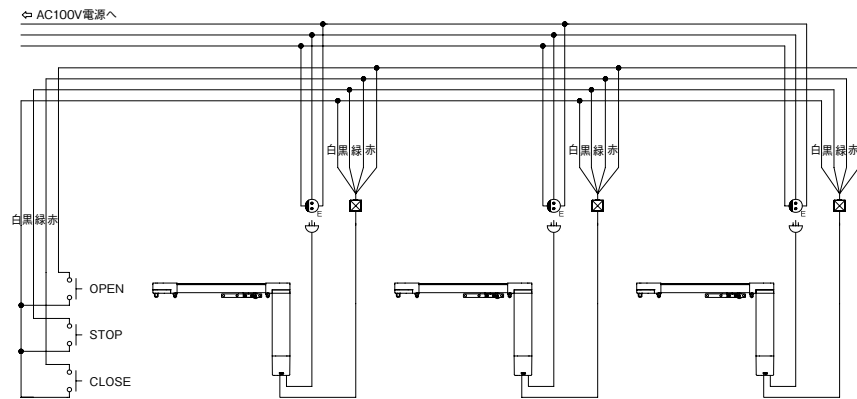
●単独操作



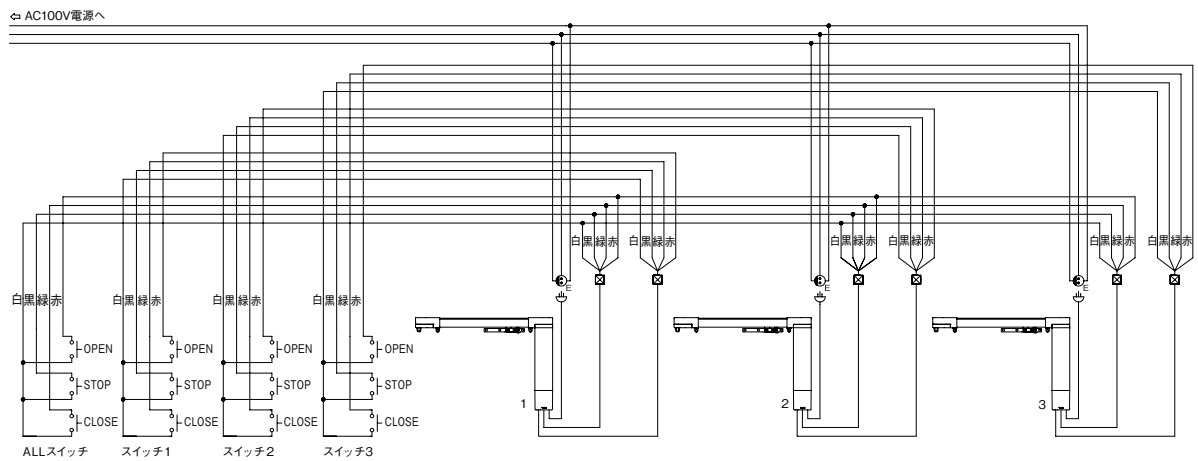
●2カ所操作



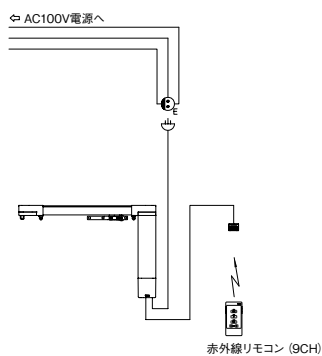
●同時操作



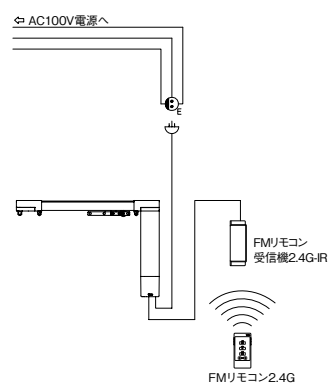
●同時選択操作



●赤外線FMリモコン操作

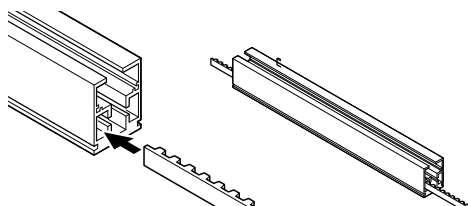


●FMリモコン操作

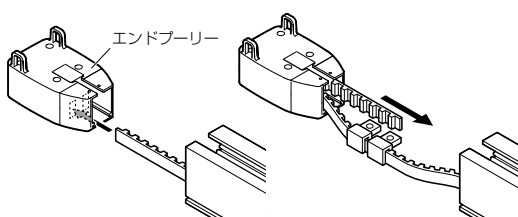


組立方法

- 1** レールの右側から駆動ベルトを挿入し左側まで通してください。
(このときベルトは、レール溝下段の手前側の溝に挿入してください。)

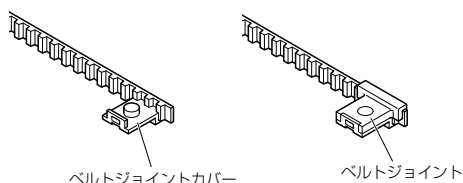


- 2** エンドプーリーに駆動ベルトを通してください。
(プーリーに駆動ベルトの先端を押し込むと通ります。)

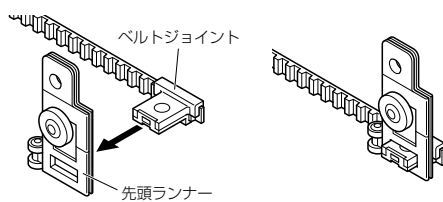


- 3** 駆動ベルトの左端部にベルトジョイントとベルトジョイントカバーを取付けてください。

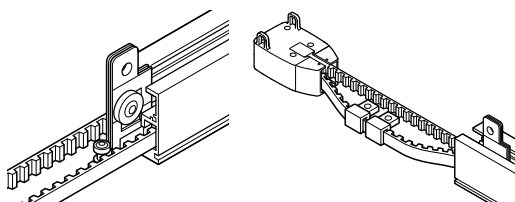
ベルトジョイントはベルトの最先端に取付けてください。カチッと音がなるようにベルトジョイントとベルトジョイントカバーを取付けてください。



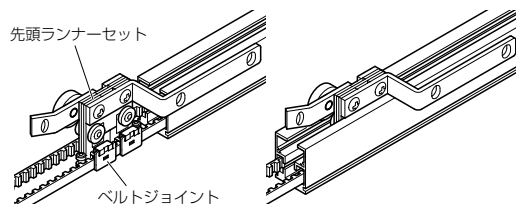
- 4** ベルトジョイントに先頭ランナーを取付けてください。



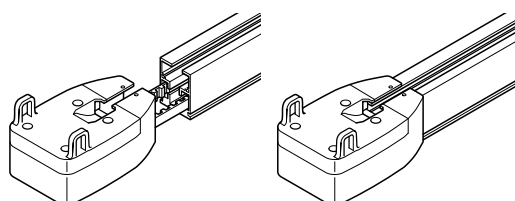
- 5** レールの左側から先頭ランナーを挿入してください。



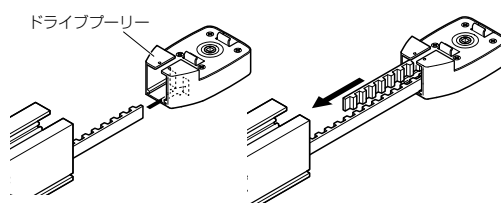
- 6** 両開きの場合は、あらかじめ取付けられているベルトジョイントに先頭ランナーセットを取付けてレールに挿入してください。



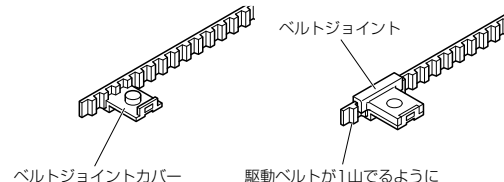
- 7** エンドプーリーにレールの左側を差し込んでください。



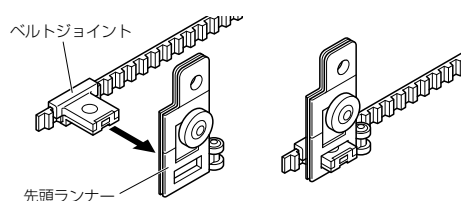
- 8** ドライブプーリーに駆動ベルトの右端部を通してください。
(プーリーに駆動ベルトの先端を押し込むと通ります。)



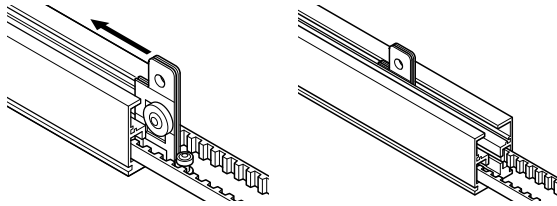
- 9** 駆動ベルトの右端部にベルトジョイントとベルトジョイントカバーを取付けてください。ベルトジョイントはベルトが1山出るように取付けてください。カチッと音がなるようにベルトジョイントとベルトジョイントカバーを取付けてください。



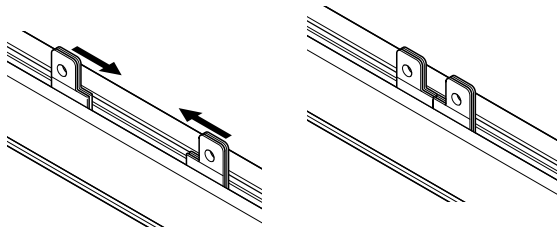
- 10** ベルトジョイントに先頭ランナーを取付けてください。



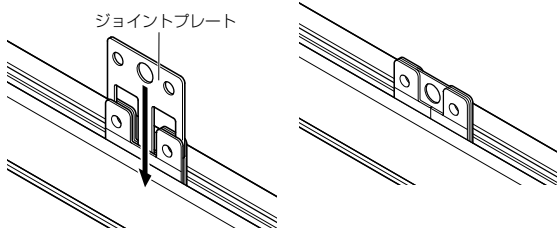
- 11** レールの右側から先頭ランナーを挿入してください。



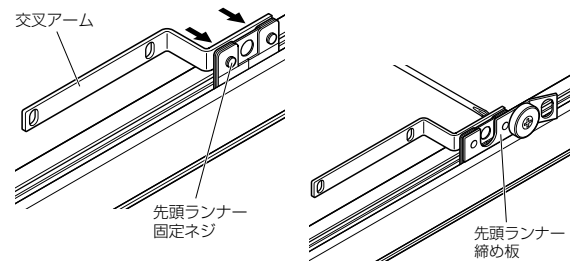
- 12** 先頭ランナーをつき合わせてください。



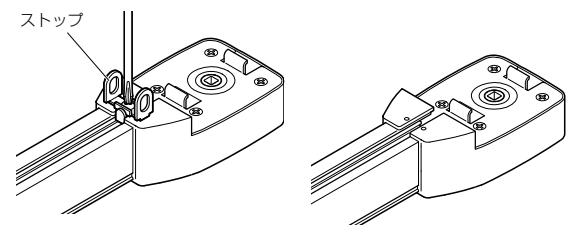
- 13** ジョイントプレートで先頭ランナーをジョイントしてください。



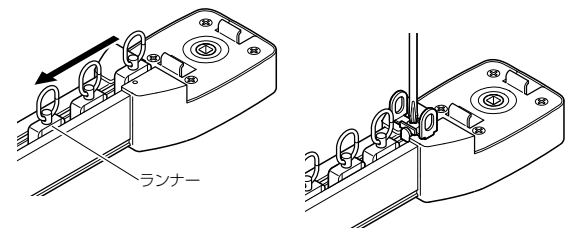
- 14** 交叉アームと先頭ランナー締め板を先頭ランナー固定ネジで固定してください。



- 15** ドライバーでストップのネジを緩めストップを外してください。



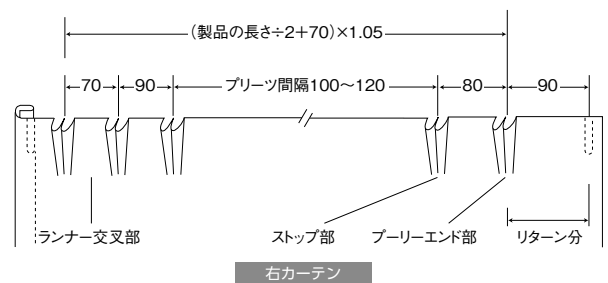
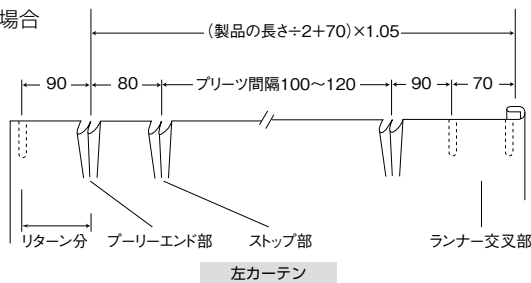
- 16** ランナーを挿入し、ストップを固定してください。
(両開きの場合は、両側のプリーツから均等数のランナーを挿入してください。)



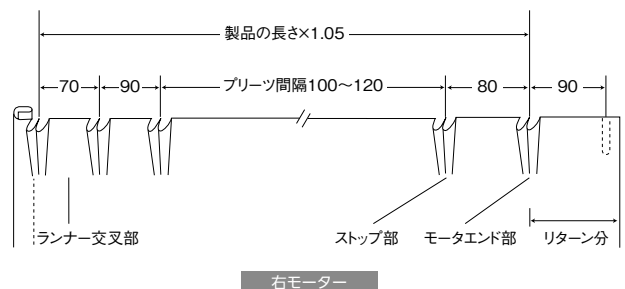
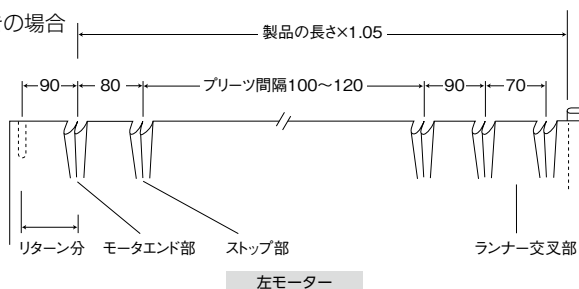
カーテンの縫製

カーテンのたたみ代側にリターンをつけると光漏れが少なくなります。

①両開きの場合



②片開きの場合



カーテンモーター パワフル

製品の特長

●取付場所や用途に合わせてカーテンレール・部品との組み合わせで様々な対応が可能です。



パワフルG

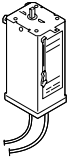
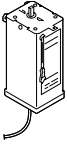


パワフルNX



パワフル4P

各モーターの種類と特長

タイプ・特長	品名	操作電圧		用 途
		AC100	DC24	
パワフルNXタイプ  ●スイッチはモーメンタリー押ボタンを使用します。 ●操作電源はモーター内で発生させたDC24Vで行いますので、幅広い操作が可能です。 ●スイッチ接点は、開：a接点。止：a接点。閉：a接点です。 ●自己保持・インターロック回路付です。 ●操作コードにはコネクタがついておりますので着脱が容易です。	パワフルNX	—	○	様々なタイプの窓のカーテンに使用できる機能性を有し、会議室、AVルーム、体育館等の比較的大きいカーテンや暗幕用として最も普及しているモーターです。
	パワフルNX-HM	—	○	パワフルNXに比べ開閉速度が1/2ですが出力が大きく、制動機能を持つモーターです。停止位置を正確に要求されるカーテンや天窓、傾斜窓に適しています。
	パワフルGNX	—	○	パワフルNXに比べ出力が大きく、パワフルNXの最大カーテン重量をこえる場合に適しています。
パワフル4Pタイプ  ●スイッチはモーメンタリー押ボタンを使用します。 ●操作電源はAC100Vで行います。 ●スイッチ接点は、開：a接点。止：b接点。閉：a接点です。 ●自己保持・インターロック回路付です。	パワフル4P	○	—	様々なタイプの窓のカーテンに使用できる機能性を有し、会議室、AVルーム、体育館等の比較的大きいカーテンや暗幕用として最も普及しているモーターです。
	パワフル4P-HM	○	—	パワフル4Pに比べ開閉速度が1/2ですが出力が大きく、制動機能を持つモーターです。停止位置を正確に要求されるカーテンや天窓、傾斜窓に適しています。
	パワフルG4P	○	—	パワフル4Pに比べ出力が大きく、パワフル4Pの最大カーテン重量をこえる場合に適しています。

パワフル

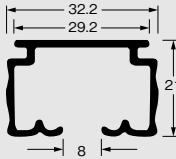
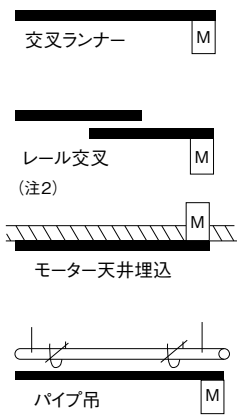
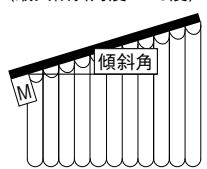
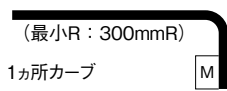
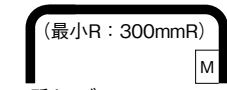
モーター・スイッチ仕様

項目	単位	パワフル NX		パワフル NX-HM		パワフル GNX		パワフル 4P		パワフル 4P-HM		パワフル G4P	
定格電圧	V	AC100		AC100		AC100		AC100		AC100		AC100	
定格周波数	Hz	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
定格電流	A	0.85以下	0.75以下	0.85以下	0.75以下	1.2以下	1.2以下	0.85以下	0.75以下	0.85以下	0.75以下	1.2以下	1.2以下
消費電力	W	80以下	75以下	80以下	75以下	120以下	120以下	80以下	75以下	80以下	75以下	120以下	120以下
操作電圧(注1)	V	DC24		DC24		DC24		電源と同じ		電源と同じ		電源と同じ	
操作電流(注1)	mA	37		37		37							
回転数	R.P.M.	108	132	52	64	55	67	108	132	52	64	55	67
定格トルク	N・m	1.8	1.8	3.6	3.6	3.9	3.9	1.8	1.8	3.6	3.6	3.9	3.9
ブレーキトルク	N・m	－	－	0.6	0.6	－	－	－	－	0.6	0.6	－	－
定格時間	分	5		5		5		5		5		5	
過熱保護作動温度	℃	120		120		120		120		120		120	
電気回路		自己保持回路、 インターロック回路付き		自己保持回路、 インターロック回路付き		自己保持回路、 インターロック回路付き		自己保持回路、 インターロック回路付き		自己保持回路、 インターロック回路付き		自己保持回路、 インターロック回路付き	
操作スイッチ		モーメンタリー 押ボタンスイッチ		モーメンタリー 押ボタンスイッチ		モーメンタリー 押ボタンスイッチ		モーメンタリー 押ボタンスイッチ		モーメンタリー 押ボタンスイッチ		モーメンタリー 押ボタンスイッチ	
スイッチ接点	開	a		a		a		a		a		a	
	止	a		a		a		b		b		b	
	閉	a		a		a		a		a		a	
本体重量	kg	2.0		2.0		3.6		1.7		1.7		3.5	
開閉時間	中型レール	5	4	9	7	7.5	6	5	4	9	7	7.5	6
	大型レール	3	2.5	5	4	5	4	3	2.5	5	4	5	4
最大カーテン重量	中型レール	kg	片開き 40 両開き 80 (片側 40)	傾斜角		片開き 40 両開き 80 (片側 40)	片開き 40 両開き 80 (片側 40)	片開き 40 両開き 80 (片側 40)	傾斜角		片開き 40 両開き 80 (片側 40)	片開き 40 両開き 80 (片側 40)	
				0° 80					0° 80				
				15° 9					15° 9				
				20° 7					20° 7				
				30° 4					30° 4				
				45° 3					45° 3				
	大型レール		片開き 40 両開き 80 (片側 40)	片開き 50 両開き 100 (片側 50)		片開き 60 両開き 120 (片側 60)		片開き 40 両開き 80 (片側 40)		片開き 50 両開き 100 (片側 50)		片開き 60 両開き 120 (片側 60)	
中型レール	m	20		10		20		20		10		20	
大型レール		20		20		20		20		20			

(注 1) パワフル NX シリーズは外部からの操作電源は不要です。

※傾斜窓に使用するカーテン重量は、片開きの場合です。※最大カーテン重量は、ワイヤーの張り具合により、多少異なる場合があります。

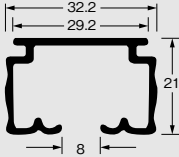
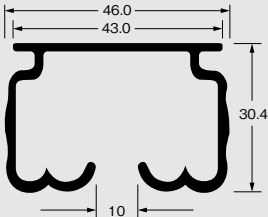
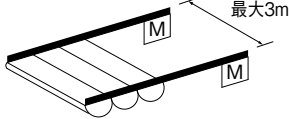
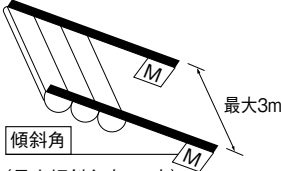
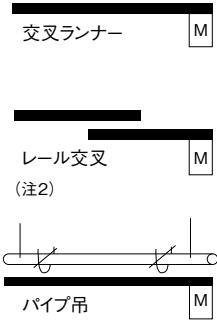
対応可能範囲

カーテンレール 製品名		中型 (アルミ) 										
掲載ページ		41 ~ 56										
取付パターン	直線					傾斜窓 (最大傾斜角度: 45度) 				カーブ (最小R: 300mmR) 1カ所カーブ  (最小R: 300mmR) 2カ所カーブ  (アルミ: 450mmR, 800mmR~) (スチール: 1500mmR~) 全体カーブ 		
	動力電動方法	ワイヤー式				ワイヤー式				ワイヤー式		
	パワフル4P パワフルNX	最大カーテン重量	片開き 40kg 両開き 80kg (片側 40kg)				—				1カ所カーブ 片開き 25kg 両開き 50kg	2カ所カーブ・全体カーブ 片開き 15kg 両開き 30kg
		最長レール長さ	20m				—				10m	10m
パワフルNX-HM	最大カーテン重量	片開き 40kg 両開き 80kg (片側 40kg)				傾斜角	15°	20°	30°	45°	片開き 35kg 両開き 70kg	片開き 25kg 両開き 50kg
	最長レール長さ	10m				カーテン重量	9kg	7kg	4kg	3kg		
パワフルGNX (注2)	最大カーテン重量	片開き 40kg 両開き 80kg (片側 40kg)				—				—		
	最長レール長さ	20m				—				—		
パワフル4P-HM	最大カーテン重量	片開き 40kg 両開き 80kg (片側 40kg)				傾斜角	15°	20°	30°	45°	片開き 35kg 両開き 70kg	片開き 25kg 両開き 50kg
	最長レール長さ	10m				カーテン重量	9kg	7kg	4kg	3kg		
パワフルG4P (注2)	最大カーテン重量	片開き 40kg 両開き 80kg (片側 40kg)				—				—		
	最長レール長さ	20m				—				—		

(注1) サーマルベアリレーセットをご使用ください。※傾斜天窓、傾斜窓カーテン重量は、片開きの場合です。

(注2) パワフルGNX・G4Pは、中型・大型のレール交叉仕様には対応していません。

※パワフルの取付は天井付のみとなっています。正面付等、天井付以外の取付は、事故の原因となる場合がありますので、規定の取付を必ずお守りください。

中型 (アルミ) 			大型 (アルミ) 				
41 ~ 56			57 ~ 63				
天窓  (注1)		傾斜天窓  (最大傾斜角度:45度) (注1)		直線 			
ワイヤー式		ワイヤー式	ワイヤー式				
—		—	片開き 40kg 両開き 80kg (片側 40kg)				
—		—	20m				
—		—	片開き 50kg 両開き 100kg (片側 50kg)				
—		—	20m				
—		—	片開き 60kg 両開き 120kg (片側 60kg)				
—		—	20m				
15kg	傾斜角	45° まで	片開き 50kg 両開き 100kg (片側 50kg)				
	カーテン重量	12kg					
10m		5m	10m				
—		—	片開き 60kg 両開き 120kg (片側 60kg)				
—		—	20m				

NXモーター／スイッチ 部品価格と必要数

単位：円（税別）

品名	数量	価格	サイズ (mm)	単独操作	2ヶ所操作	同時操作	赤外線 リモコン 操作	FM リモコン 操作
パワフルNX (コネクタ付) ※電源コード長さ0.6m ※操作コード長さ0.7m	1台	85,200	W80×H210×D70	いずれか 1コ	N	N	いずれか 1コ	いずれか 1コ
パワフルNX-HM (コネクタ付) ※電源コード長さ0.6m ※操作コード長さ0.7m	1台	85,200	W80×H210×D70					
パワフルGNX (コネクタ付) ※電源コード長さ0.6m ※操作コード長さ0.7m	1台	114,300	W80×H210×D70					
MO露出スイッチセット3ボタンA (コードなし) 開:a接点 止:a接点 閉:a接点	1コ	6,300	W73×H123×D46				—	—
MO露出スイッチセット3ボタンA (コード付) 開:a接点 止:a接点 閉:a接点	1コ	14,460	W73×H123×D46				—	—
埋込スイッチ3ボタンA本体 開:a接点 止:a接点 閉:a接点	1コ	3,700	—				—	—
MOスイッチプレート 3ボタン1連	1コ	450	W70×H120				—	—
MOスイッチプレート 3ボタン2連	1コ	590	W116×H120				—	—
埋込ワイドスイッチ 3ボタンA本体	1コ	3,700	—	1コ	2コ	1コ	—	—
ワイドスイッチプレート 3ボタン1連	1コ	450	—	1コ	2コ	1コ	—	—
ワイドスイッチプレート 3ボタン2連	1コ	590	—				—	—
埋込接続チップ本体 (端子台付)	1コ	1,570	—	1コ	N	N	—	—
MOスイッチプレート1穴1連	1コ	450	W70×H120	1コ	N	N	—	—
FMリモコン2.4G (7CH) ※1 ※2	1コ	24,000	W52×H109×D14	—	—	—	—	いずれか 1コ
FMリモコン2.4G (6CH) ※1 ※2	1コ	22,180	W30×H163×D15	—	—	—	—	
FMマルチリモコン2.4G ※1 ※2	1コ	80,640	W100×H115×D29	—	—	—	—	
FMリモコン受信機 2.4G ※1 ※2	1コ	40,320	W166×H54×D32	—	—	—	—	1コ
FMリモコンコネクタ 無電圧タイプ ※1 ※コード長さ0.7m	1コ	4,480	—	—	—	—	—	1コ
赤外線リモコン (9CH)	1コ	14,000	W52×H109×D14	—	—	—	1コ	—
赤外線リモコン受光部 01	1コ	4,480	コードの長さ0.7m	—	—	—	1コ	—
コントロールユニット TN無電圧	1コ	48,160	—	—	—	—	1コ	—

※N=製品台数

※1 FMリモコン使用周囲温度は-10～50℃、受信機は-10～50℃です。

※2 FMリモコン2.4Gは、電波法に基づく特定省電力機器として技術基準適合証明を受けています。
(本製品は、国外の電波法には準じていませんので、国外では使用しないでください。)

※スイッチは代表的なものに必要数を記載しています。必要に応じて他のスイッチをご使用ください。

4P モーター／スイッチ 部品価格と必要数

単位：円(税別)

品名	数量	価格	サイズ(mm)	単独操作	2ヶ所操作	同時操作	FM リモコン 操作
モーター パワフル4P(4Pプラグ付) ※コード長さ0.6m 	1台	79,600	W80×H170×D70	いずれか 1コ	N	N	いずれか 1コ
パワフル4P-HM(4Pプラグ付) ※コード長さ0.6m 	1台	79,600	W80×H170×D70				
パワフルG4P(4Pプラグ付) ※コード長さ0.6m 	1台	107,600	W80×H170×D70				
MO露出スイッチセット3ボタンB (コードなし) 開:a接点 止:b接点 閉:a接点 	1コ	6,300	W73×H123×D46				—
MO露出スイッチセット3ボタンB (コード付) ※電源コード長さ5m ※操作コード長さ5m 開:a接点 止:b接点 閉:a接点 	1コ	14,460	W73×H123×D46				—
埋込スイッチ3ボタンB本体 開:a接点 止:b接点 閉:a接点 	1コ	3,700	—	1コ	2コ	1コ	—
MOスイッチプレート 3ボタン1連 	1コ	450	W70×H120	1コ	2コ	1コ	—
MOスイッチプレート 3ボタン2連 	1コ	590	W116×H120				—
スイッチ MOスイッチプレート 3ボタン3連 	1コ	1,040	W162×H120				—
MOスイッチプレート 3ボタン4連 	1コ	1,640	W208×H120				—
MOスイッチプレート 3ボタン5連 	1コ	2,240	W254×H120				—
露出4Pコンセント 	1コ	1,350	W55×H55×D33				—
埋込4Pコンセント本体 	1コ	1,350	—	1コ	N	N	—
MOスイッチプレート 丸穴1連 	1コ	450	W70×H120	1コ	N	N	—
埋込接続チップ本体 (端子台付) 	1コ	1,570	—				—
MOスイッチプレート1穴1連 	1コ	450	W70×H120				—
FMリモコン2.4G(7CH) ※1 ※2 	1コ	24,000	W52×H109×D14	—	—	—	いずれか 1コ
FMリモコン2.4G(6CH) ※1 ※2 	1コ	22,180	W30×H163×D15	—	—	—	
FMマルチリモコン2.4G ※1 ※2 	1コ	80,640	W100×H115×D29	—	—	—	
FMリモコン受信機 2.4G ※1 ※2 	1コ	40,320	W166×H54×D32	—	—	—	1コ
FMリモコンコネクタ パワフル4Pタイプ ※1 ※コード長さ0.7m 	1コ	4,480	—	—	—	—	1コ

※N=製品台数

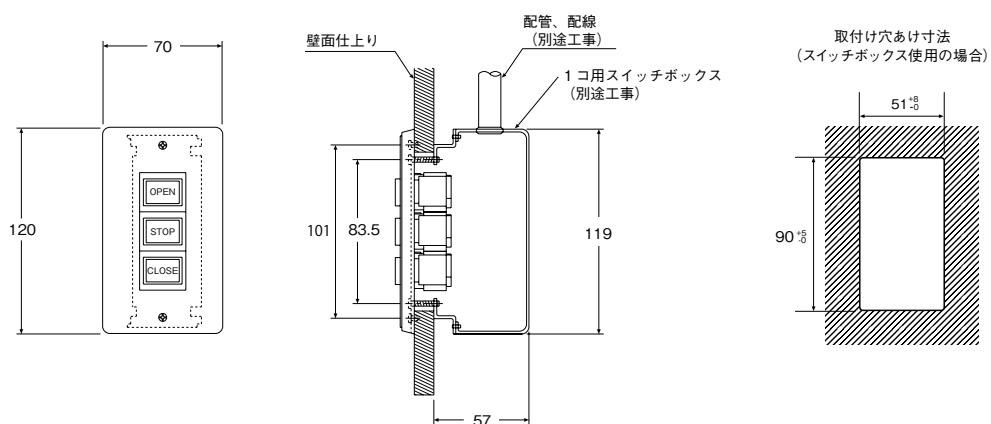
※1 FMリモコン使用周囲温度は-10～50℃、受信機は-10～50℃です。

※2 FMリモコン2.4Gは、電波法に基づく特定省電力機器として技術基準適合証明を受けています。
(本製品は、国外の電波法には準じていませんので、国外では使用しないでください。)

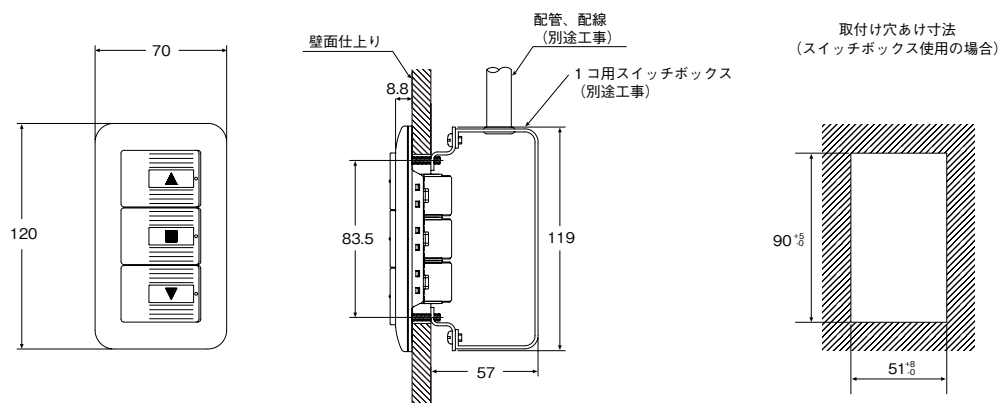
※スイッチは代表的なものに必要数を記載しています。必要に応じて他のスイッチをご使用ください。

スイッチ納まり図 埋込3つボタン式スイッチ(汎用型)

●MOスイッチプレート3ボタン1連+埋込スイッチ3ボタンA本体使用の場合

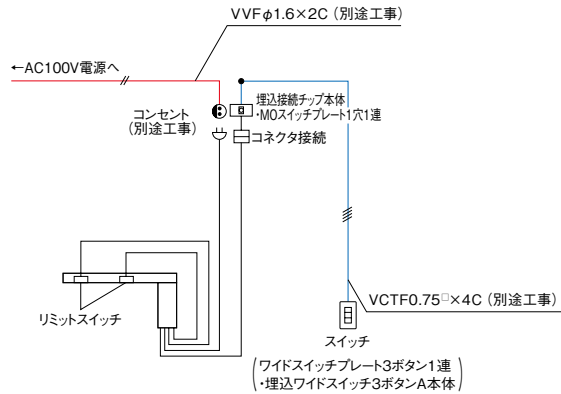


●ワイドスイッチプレート3ボタン1連+埋込ワイドスイッチ3ボタンA本体使用の場合

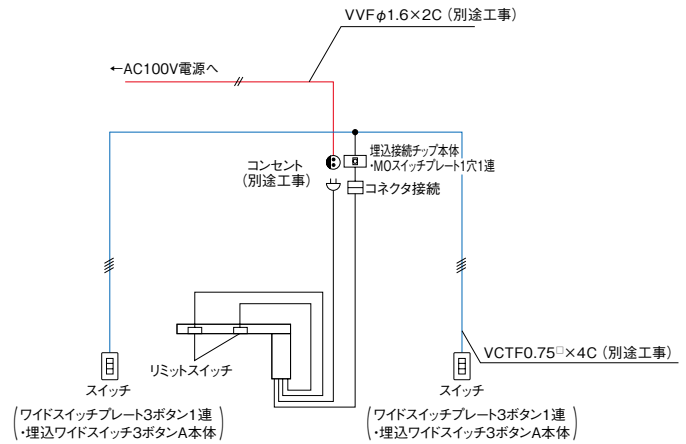


基本配線図 パワフル NX タイプ (パワフル NX・パワフル NX-HM・パワフル GNX の場合)

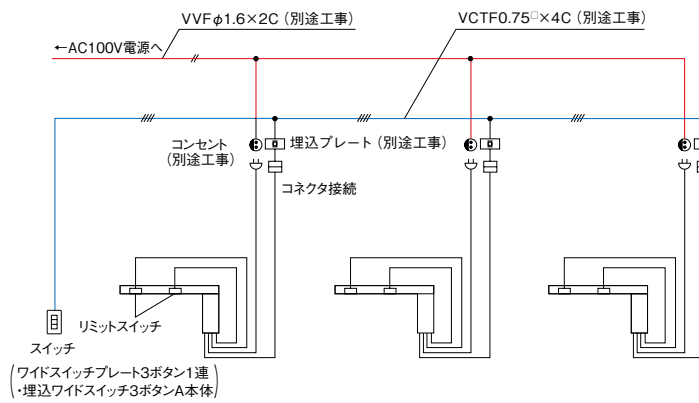
●単独操作



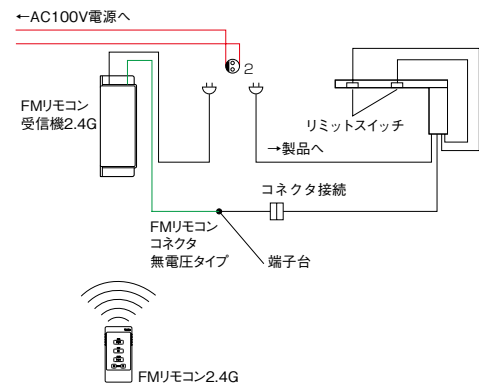
●2カ所操作



●同時操作



●リモコン操作



— 電源線 — 信号線 — 弊社規格コード(別途ご注文ください) — 本体付属コード



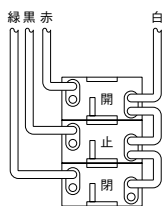
注意

電源線、操作線の配線は弊社営業担当者および電気工事業者と十分な打ち合わせを行ってください。

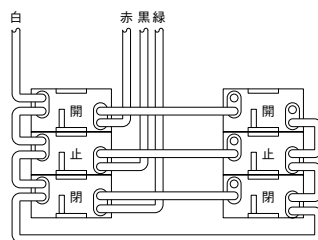
※リミットスイッチの配線は不要です。

スイッチ実体結線図 パワフル NX タイプ (パワフル NX・パワフル NX-HM・パワフル GNX の場合)

●単独または同時操作の場合

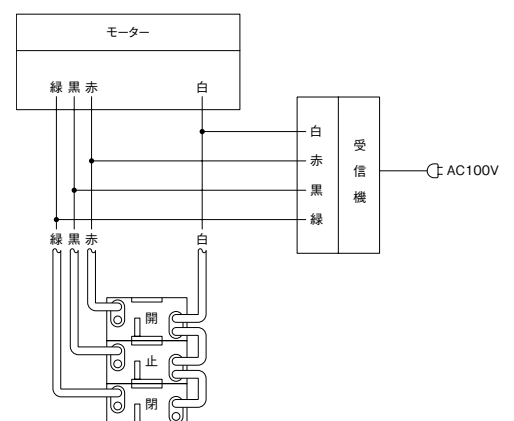


●2カ所操作の場合



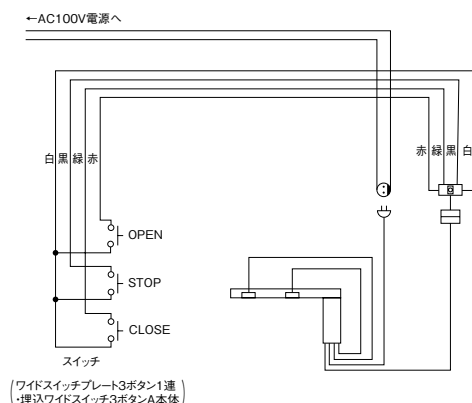
●リモコン操作の場合

(スイッチを併用した場合)

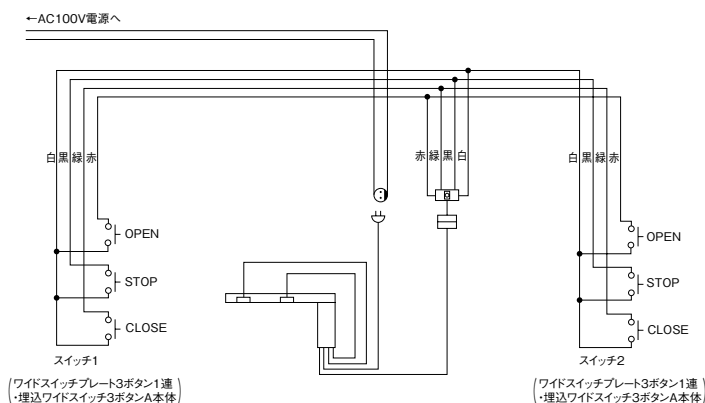


基本結線図 パワフルNXタイプ (パワフルNX・パワフルNX-HM・パワフルGNXの場合)

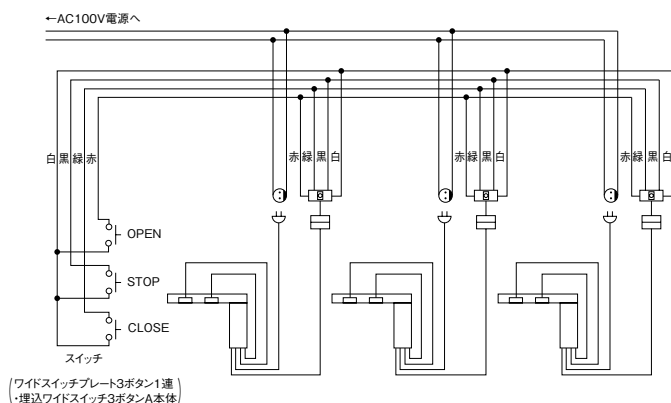
●単独操作



●2カ所操作

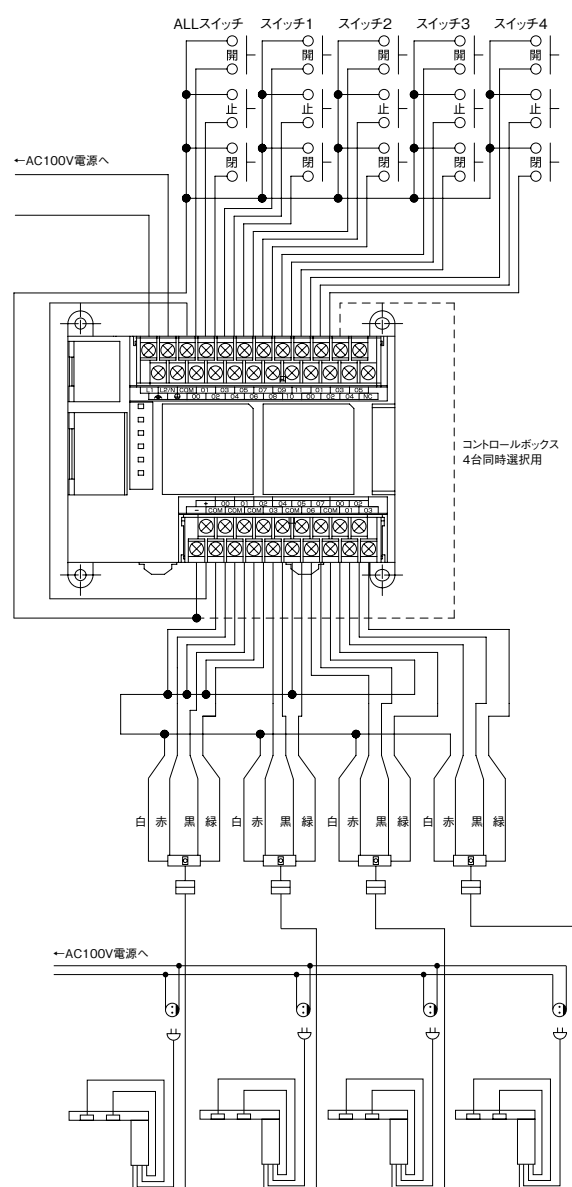


●同時操作

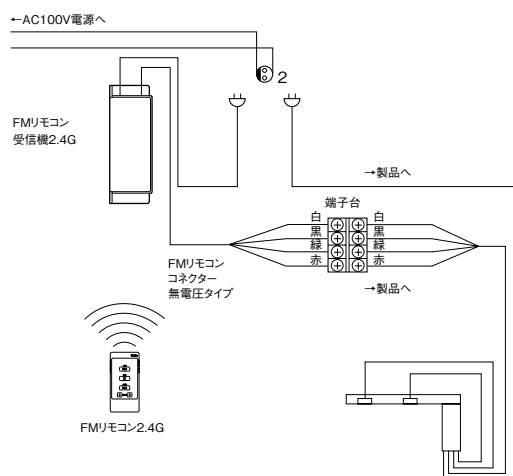


●同時・選択操作

(4台・4グループ以下の場合)

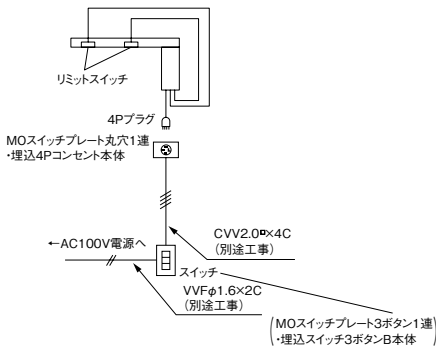


●FMリモコン操作

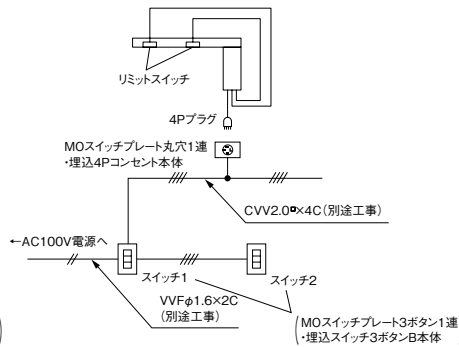


基本配線図 パワフル4Pタイプ (パワフル4P・パワフル4P-HM・パワフルG4Pの場合)

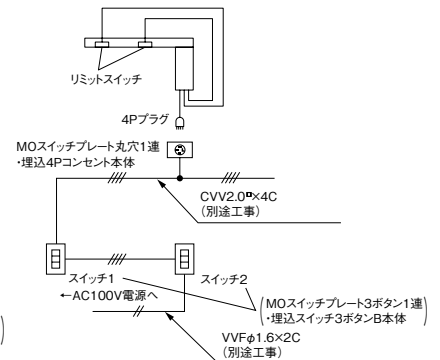
●単独操作



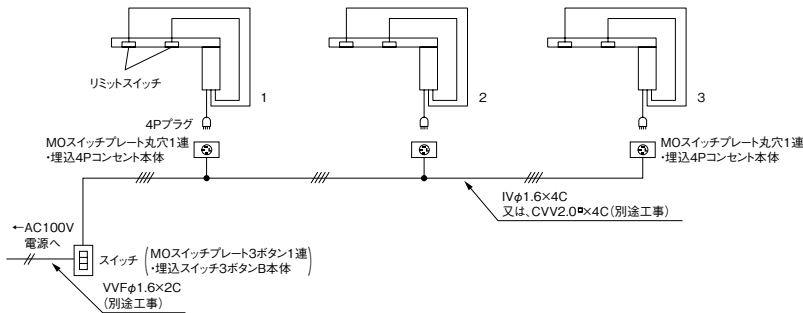
●2カ所操作



●2カ所操作
(子スイッチ電源)

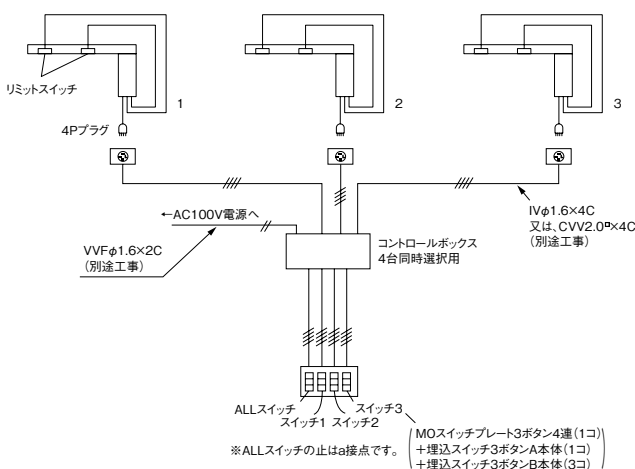


●同時操作

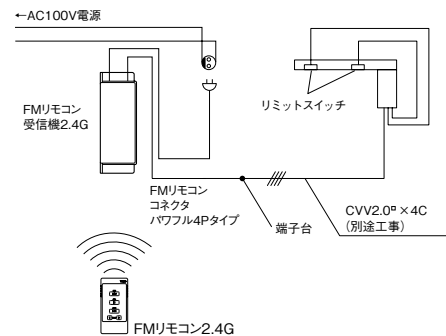


●同時・選択操作

(4台・4グループ以下の場合)



●FMリモコン操作



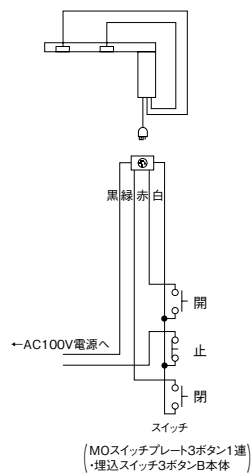
注意

電源線、操作線の配線は弊社営業担当者および電気工事業者と十分な打ち合わせを行ってください。

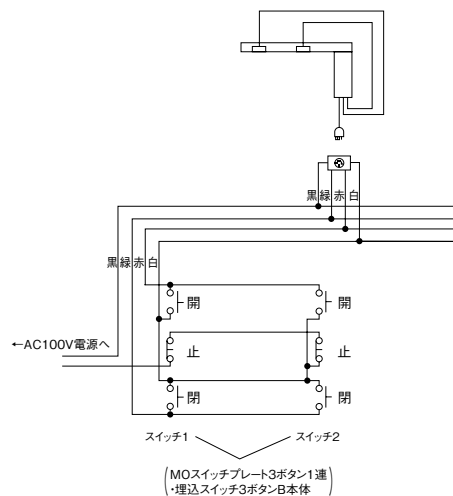
※リミットスイッチの配線は不要です。

基本結線図 パワフル 4P タイプ (パワフル 4P・パワフル 4P-HM・パワフル G4P の場合)

●単独操作

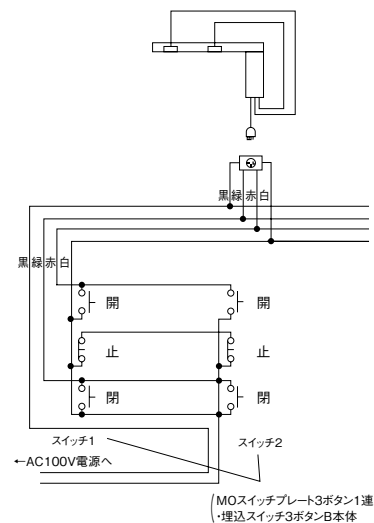


●2カ所操作

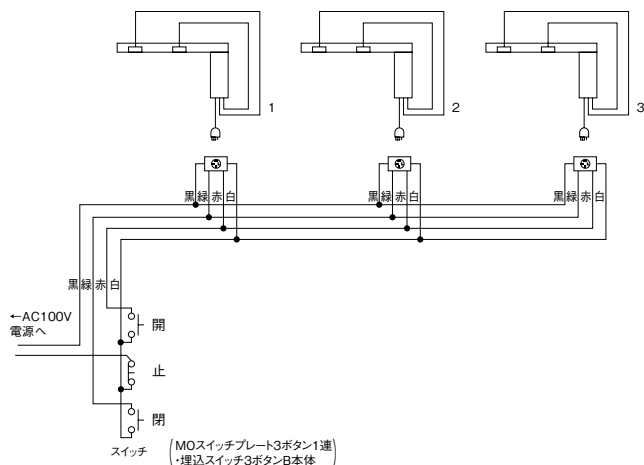


●2カ所操作

(子スイッチ電源)

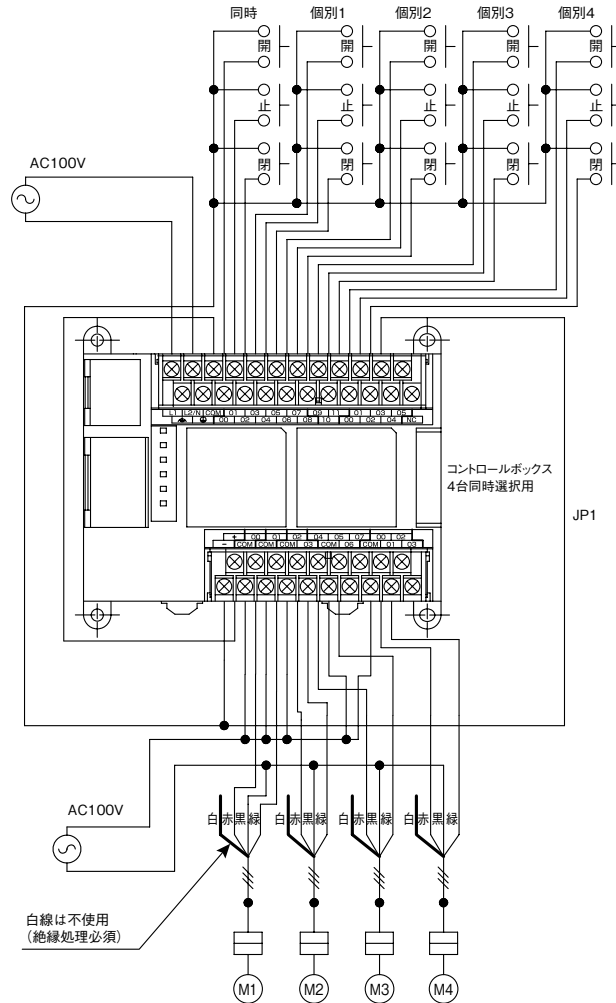


●同時操作

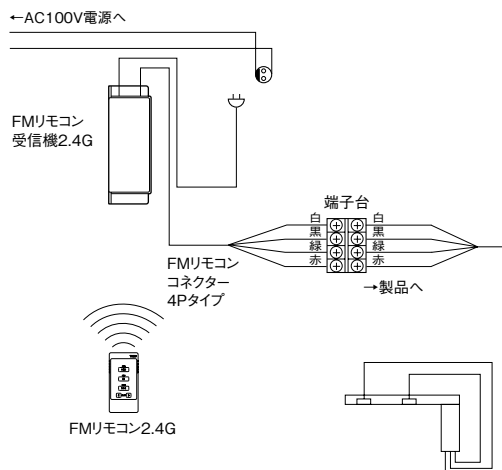


●同時・選択操作

(4台・4グループ以下の場合)

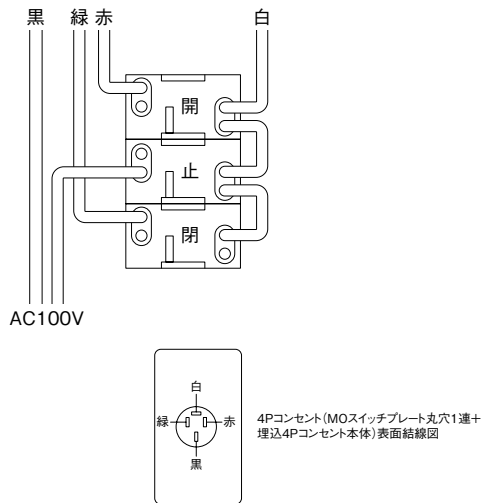


●FMリモコン操作

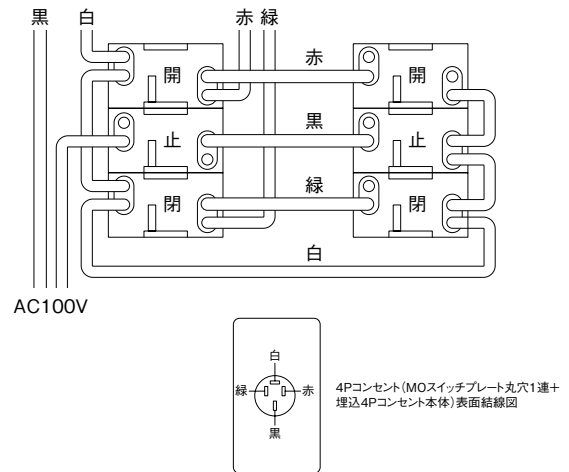


スイッチ実体結線図 パワフル 4P タイプ (パワフル 4P・パワフル 4P-HM・パワフル G4P の場合)

●単独または同時操作の場合

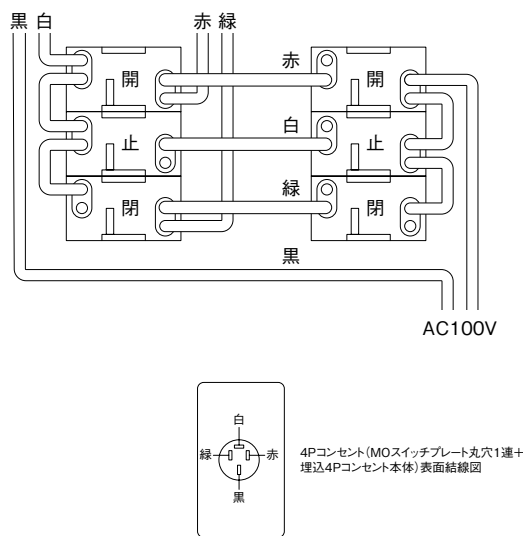


●2カ所操作の場合



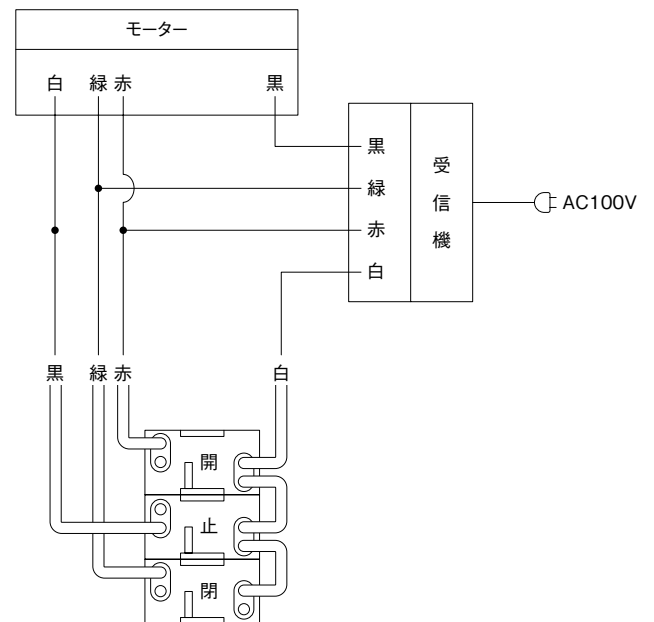
●2カ所操作の場合

(子スイッチに電源がある場合)

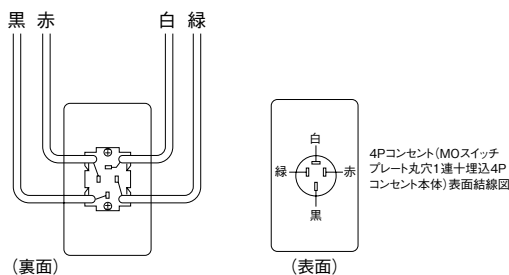


●リモコン操作

(スイッチを併用した場合)



●4Pコンセント (MOスイッチプレート丸穴1連+埋込4Pコンセント本体) 実体配線図



カーテンモーター パワフル+中型



●直線、傾斜窓、カーブ、アーチ、天窓などあらゆる窓に対応できます。

対応可能範囲

カーテンレール		中型 (アルミ)										
取付パターン		直線	傾斜窓				カーブ		天窓		傾斜天窓	
動力電動方法		ワイヤー式		ワイヤー式		ワイヤー式		ワイヤー式		ワイヤー式		
パワフル4P	最大カーテン重量	片開き 40kg 両開き 80kg (片側 40kg)	—		1カ所カーブ 片開き 25kg 両開き 50kg		2カ所カーブ・全体カーブ 片開き 15kg 両開き 30kg		—		—	
パワフルNX	最長レール長さ	20m	—		10m		10m		—		—	
パワフルNX-HM	最大カーテン重量	片開き 40kg 両開き 80kg (片側 40kg)	傾斜角	15°	20°	30°	45°	70kg	50kg	—		—
	カーテン重量		9kg	7kg	4kg	3kg						
パワフルGNX (注2)	最長レール長さ	10m	10m		10m		10m		—		—	
	最大カーテン重量	片開き 40kg 両開き 80kg (片側 40kg)	—		—		—		—		—	
パワフル4P-HM	最長レール長さ	20m	—		—		—		—		—	
	最大カーテン重量	片開き 40kg 両開き 80kg (片側 40kg)	傾斜角	15°	20°	30°	45°	片開き 35kg 両開き 70kg	片開き 25kg 両開き 50kg	15kg	傾斜角	45°まで
パワフルG4P (注2)	最長レール長さ	10m	10m		10m		10m		10m		カーテン重量	12kg
	最大カーテン重量	片開き 40kg 両開き 80kg (片側 40kg)	—		—		—		—		—	
パワフルG4P (注2)	最長レール長さ	20m	—		—		—		—		—	
	最大カーテン重量	片開き 40kg 両開き 80kg (片側 40kg)	—		—		—		—		—	

(注1) サーマルベアリレーセットをご使用ください。※傾斜天窓、傾斜窓カーテン重量は、片開きの場合です。

(注2) パワフルGNX・G4Pは、中型・大型のレール交叉仕様には対応していません。

参考見積例

直線（パワフルNXモーター＋交叉ランナーの場合）

単位：円（税別）

品名	3.00m	4.00m	5.00m	6.00m	7.00m	8.00m	9.00m	10.00m	11.00m
パワフルNX＋中型アルミホワイト	126,940	131,550	137,760	142,150	146,760	151,370	157,360	161,970	167,030
パワフルNX＋中型アルミ	122,490	126,840	131,800	135,710	140,060	144,410	148,930	153,280	158,080
パワフルNX＋中型シルバー	116,490	120,560	125,560	129,310	133,380	137,450	142,130	146,200	150,720
品名	12.00m	13.00m	14.00m	15.00m	16.00m	17.00m	18.00m	19.00m	20.00m
パワフルNX＋中型アルミホワイト	171,640	177,630	182,240	186,850	191,460	197,450	202,060	206,670	211,280
パワフルNX＋中型アルミ	162,430	166,950	171,300	175,650	180,000	184,520	188,870	193,220	197,570
パワフルNX＋中型シルバー	154,790	159,470	163,540	167,610	171,680	176,360	180,430	184,500	188,570

※両開き天井シングル付。埋込スイッチ3ボタンA1コ、MOスイッチプレート3ボタン1連1コ、ランナーはm当たり8コ、天井付シングルブラケットM₂は500mmにつき1コにて計算しています。
 ※組立て工賃、取付工事費等は含まれておりません。※組立て工賃はm当たり1,000円です。※コードクリップ及びMOスイッチプレート1穴1連、埋込接続チップ本体は含まれておりません。

直線（パワフル4Pモーター、交叉ランナーの場合）

単位：円（税別）

品名	3.00m	4.00m	5.00m	6.00m	7.00m	8.00m	9.00m	10.00m	11.00m
パワフル4P＋中型アルミホワイト	121,340	125,950	132,160	136,550	141,160	145,770	151,760	156,370	161,430
パワフル4P＋中型アルミ	116,890	121,240	126,200	130,110	134,460	138,810	143,330	147,680	152,480
パワフル4P＋中型シルバー	116,490	120,560	125,560	129,310	129,420	133,490	138,170	142,240	128,940
品名	12.00m	13.00m	14.00m	15.00m	16.00m	17.00m	18.00m	19.00m	20.00m
パワフル4P＋中型アルミホワイト	166,040	172,030	176,640	181,250	185,860	191,850	196,460	201,070	205,680
パワフル4P＋中型アルミ	156,830	161,350	165,700	170,050	174,400	178,920	183,270	187,620	191,970
パワフル4P＋中型シルバー	131,030	133,730	135,820	137,910	140,000	142,700	144,790	146,880	148,970

※両開き天井シングル付。埋込スイッチ3ボタンB本体1コ、MOスイッチプレート3ボタン1連1コ、ランナーはm当たり8コ、天井付シングルブラケットM₂は500mmにつき1コにて計算しています。
 ※組立て工賃、取付工事費等は含まれておりません。※組立て工賃はm当たり1,000円です。※コードクリップ、埋込4Pコンセント本体及びMOスイッチプレート丸穴1連は含まれておりません。

モーター・スイッチ仕様

モータースイッチ仕様については、P.28でご確認ください。

タタミ代計算式

単位：mm

	片開き	両開き		
		交叉ランナー	ロング交叉ランナー	レール交叉
直線	$\frac{(\ell-380)}{100} \times 16 + 370$	$\frac{(\ell-570)}{200} \times 17 + 370$	$\frac{(\ell-570)}{200} \times 17 + 430$	$\frac{(\ell-50)}{200} \times 17 + 280$
カーブ	$\frac{(\ell-90)}{100} \times 17 + 160$	$\frac{(\ell-160)}{200} \times 17 + 160$	—	$\frac{(\ell-160)}{200} \times 17 + 80$
アーチ	$\frac{(\ell-380)}{100} \times 16 + 370$	$\frac{(\ell-570)}{200} \times 17 + 370$	—	—
天窓	$\frac{(\ell-410)}{100} \times 12 + 410$	$\frac{(\ell-580)}{200} \times 12 + 410$	—	—

※ランナー数は8コ/mで計算。レール交叉の交叉寸法は500mmで計算。
 ※ℓ＝全長（mm）※両開きは片側のタタミ代寸法です。

カーテンモーター パワフル+中型 (直線・傾斜)

価格

中型レール

単位:円(税別)

商品名(サイズ)	レール		別製作レール ※1
カラー	3.00m	4.00m	m当たり
アルミホワイト	6,050	7,960	2,420
アルミ	4,810	6,580	1,930
シルバー	4,410	5,900	1,800

※1 別製作レールの長さ限界はすべて6mです。4mを超える場合は、ご注文時に輸送方法についてご確認ください。

※サイズ別注は納期がかかります。ご注文は10mm単位で承ります。



部品価格と必要数(1セット当り)

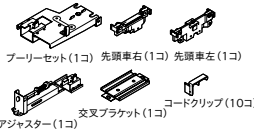
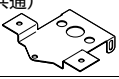
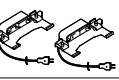
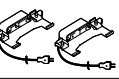
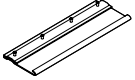
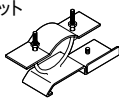
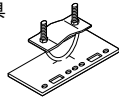
※寸法表示はmmです。 単位:円(税別)

商品名	カラー	単価	箱詰数量	箱詰価格	直線						傾斜	必要数量・備考
					片開き	両開き (交叉ランナー)	両開き (ロング交叉ランナー)	両開き (レール交叉)	両開き (モーター天井埋込)	両開き (パイプレール交叉)	片開き	
天井付シングル ブラケットM2	共通	300	10コ	3,000	○	○	○	○	○	—	○	500mm 間隔に1コ
	ホワイト	360	10コ	3,600	○	○	○	○	○	—	○	
ランナー	—	160	100コ	16,000	○	○	○	○	○	○	○	6～8コ/m いずれかを選別
OMランナー	—	190	100コ	19,000	○	○	○	○	○	○	○	
スイングランナー	—	240	100コ	24,000	○	○	○	○	○	○	○	
交叉ランナー-M右 (ワイヤー用) ℓ=202	—	2,220	1コ	2,220	○	○	—	—	○	—	○	
交叉ランナー-M左 (ワイヤー用) ℓ=202	—	2,040	1コ	2,040	—	○	—	—	○	—	—	
ロング交叉ランナー-M右 (ワイヤー用) ℓ=272	—	2,590	1コ	2,590	—	—	○	—	—	—	—	
ロング交叉ランナー-M左 (ワイヤー用) ℓ=272	—	2,400	1コ	2,400	—	—	○	—	—	—	—	
先頭車右 (ワイヤー用) ℓ=125	—	2,220	1コ	2,220	—	—	—	—	—	—	—	モーター 2台で レール交叉をお こなう時などに ご使用ください。
先頭車左 (ワイヤー用) ℓ=125	—	2,040	1コ	2,040	—	—	—	—	—	—	—	
ブーリーセット	共通	7,730	1コ	7,730	○	○	○	—	○	—	○	
	ホワイト	8,890	1コ	8,890	○	○	○	—	○	—	○	
アジャスター	共通	2,690	1コ	2,690	—	○	○	—	○	—	—	
	ホワイト	4,320	1コ	4,320	—	○	○	—	○	—	—	
片開きアジャスター	共通	2,910	1コ	2,910	○	—	—	—	—	—	○	
	ホワイト	4,520	1コ	4,520	○	—	—	—	—	—	○	

○: 必要な部品です。 △: 必要に応じてお求めください。

2.73m以上のカーテンレール・別製作カーブレールにつきましては、特別配送費がかかります。

単位：円（税別）

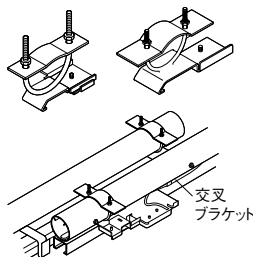
商品名	カラー	単価	箱詰数量	箱詰価格	直線						傾斜 片開き	必要数量 ・備考
					片開き	両開き (交叉ランナー)	両開き (ロング交叉ランナー)	両開き (レール交叉)	両開き (モーター天井埋込)	両開き (パイプ吊・レール交叉)		
レール交叉用部品セットM (ワイヤー用) 	—	15,520	1セット	15,520	—	—	—	○	—	○	—	
パワフルアタッチメントNo.1 (ニューデラック共通) 	—	960	1コ	960	—	—	—	—	○	—	—	取付穴あけ寸法 W100～120 H75
リミットスイッチA 両開き/～10m 片開き/～5m レール交叉/～9.5m (500mm交叉) 	—	5,260	1組	5,260	○	○	○	○	○	○	○	いずれかを 選択
リミットスイッチB 両開き/10～20m 片開き/5～10m レール交叉/9.5～19.5m (500mm交叉) 	—	5,710	1組	5,710	○	○	○	○	○	○	○	
OTジョイント 	共通	670	5コ	3,350	△	△	△	△	△	△	△	ジョイント部に 1コ
	ホワイト	1,060	5コ	5,300	△	△	△	△	△	△	△	
ワイヤー1.5φ	—	m当たり 350	—	—	○	○	○	○	○	○	○	(全長mm+ 300mm)×2
コードクリップ 	—	20	50コ	1,000	△	△	△	—	△	—	△	500mm 間隔に1コ
交叉ブラケット 	—	810	1コ	810	—	—	—	△	—	△	—	
パイプ吊用ブラケット (28～43φ用) 	—	960	1コ	960	—	—	—	—	—	○	—	500mm 間隔に1コ
パイプ吊補助金具 (大型共通) (33～50φ用) 	—	1,230	1コ	1,230	—	—	—	—	—	△	—	
組立て工賃	—	m当たり 1,000	—	—	△	△	△	△	△	△	△	

○：必要な部品です。 △：必要に応じてお求めください。

パイプ吊ブラケット

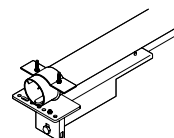
- ・パイプ吊専用のブラケットです。プーリーセット、アジャスター部分をパイプに固定する場合にはパイプ吊補助金具をご利用ください。(中型・大型)
- ・中央交叉部分はパイプに貫通穴を設けて、2ヶ所からボルトで固定します。

※パイプ吊ブラケットでレール交叉の場合。



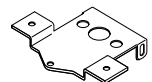
パイプ吊補助金具 (中型・大型共通)

- ・プーリーセット、アジャスター、交叉ブラケット部分を、パイプに固定する金具です。(中型・大型)



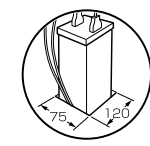
パワフル用アタッチメントNo.1

- ・カーテンモーターパワフルを天井裏に埋込んで取付ける場合に便利なアタッチメントです。(中型用)

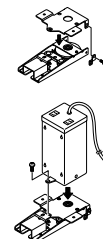


※天井裏に埋込んで取付けする場合

取付け部の天井開口寸法



※75×120mmの天井開口が必要です。



- ① プーリーセットの上部にアタッチメントNo.1を載せ、同梱する専用金具で固定します。
- ② モーターの回転軸を下向きにした状態で、アタッチメントNo.1⇒プーリーセットへ差し込み、ビスで止めます。

カーテンモーター パワフル+中型 (カーブ)

価格

中型レール				単位:円(税別)
商品名(サイズ)	レール		別製作レール ※1	
カラー	3.00m	4.00m	m当たり	
アルミホワイト	6,050	7,960	2,420	
アルミ	4,810	6,580	1,930	
シルバー	4,410	5,900	1,800	

※1 別製作レールの長さ限界はすべて6mです。4mを超える場合は、ご注文時に輸送方法についてご確認ください。
※サイズ別注は納期がかかります。ご注文は10mm単位で承ります。

中型カーブレール		単位:円(税別)
300Rの場合カーブ1ヶ所につき	別製作レール価格+1,220	
全体カーブ	別製作レール価格+4,750/m	

※別製作レールの長さ限界はすべて5mです。4mを超える場合は、ご注文時に輸送方法についてご確認ください。
※サイズ別注は納期がかかります。ご注文は10mm単位で承ります。



部品価格と必要数(1セット当たり)

						カーブ			必要数量・備考
						片開き	両開き (交叉ランナー)	両開き (レール交叉)	
天井シングルブラケットM2		共通	300	10コ	3,000	○	○	○	500mm 間隔に1コ
		ホワイト	360	10コ	3,600	○	○	○	
ランナー		—	160	100コ	16,000	○	○	○	6~8コ/m いずれかを選択
OMランナー		—	190	100コ	19,000	○	○	○	
スイングランナー		—	240	100コ	24,000	○	○	○	
ストップ		—	150	20コ	3,000	②	②	④	
ブーリーセット		共通	7,730	1コ	7,730	○	○	②	
		ホワイト	8,890	1コ	8,890	○	○	②	
片開きアジャスター		共通	2,910	1コ	2,910	○	○	②	
		ホワイト	4,520	1コ	4,520	○	○	②	
カーブ交叉ランナーM右 ℓ=170		—	3,360	1コ	3,360	○	○	—	
カーブ交叉ランナーM左 ℓ=170		—	3,200	1コ	3,200	—	○	—	
カーブ先頭車右 ℓ=103		—	3,360	1コ	3,360	—	—	②	
カーブリミットスイッチA(天井直付専用) ※カーブ部分にリミットスイッチを 取付ける場合にご使用ください。 (300mmR~2,000mmR)		—	5,260	1組	5,260	○	○	②	カーブ箇所 取付け専用です。
リミットスイッチA 両開き/〜10m 片開き/〜5m レール交叉/〜9.5m (500mm交叉)		—	5,260	1組	5,260	○	○	②	いずれかを選択
リミットスイッチB 両開き/10~20m 片開き/5~10m レール交叉/9.5~19.5m (500mm交叉)		—	5,710	1組	5,710	○	○	②	
カーブガイドローラー		—	1,570	1コ	1,570	○	○	○	~ 500R 5コ ~ 1,000R 7コ ~ 2,000R 9コ ~ 3,000R 11コ ~ 6,000R 15コ
カーブ補助金具 (ブーリーセット用) (アジャスタ用)		—	3,700	1組	3,700	△	△	②	中間吊の場合に ご使用ください。
OTジョイント		共通	670	5コ	3,350	△	△	△	ジョイント部に1コ
		ホワイト	1,060	5コ	5,300	△	△	△	
ワイヤー1.5φ		—	m当たり 350	—	—	○	○	○	(全長mm+300mm)×2
コードクリップ		—	20	50コ	1,000	△	△	△	500mm間隔に1コ

○: 必要な部品です。 △: 必要に応じてお求めください。 ②: 2コ(セット・組) 必要です。 ④: 4コ(セット・組) 必要です。 ②: 必要に応じて2コ(セット・組) お求めください。

2.73m以上のカーテンレール・別製作カーブレールにつきましては、特別配送費がかかります。

カーテンモーター パワフル+中型 (天窓・傾斜天窓)

価格

ご注文・取付けが便利な組立セットをご利用ください。

中型(天窓) 組立セット(片開き) 箱詰数量/1セット 単位:円(税別)

幅	1.35m~2.00m	2.01m~3.00m	3.01m~4.00m
0.50m~3.00m	83,640	99,040	114,540

※組立セットには、天窓取付けに必要な部品がすべてセットされておりますので個別にレール部品・ポールを発注する必要がありません。

※組立セットは片開き仕様となります。(パイプランナーは500mmピッチです。)

※組立セットの他にサーマルベアリレーセット・スイッチが必要です。

中型レール

単位:円(税別)

商品名(サイズ)	レール		別製作レール ※1
カラー	3.00m	4.00m	m当たり
アルミホワイト	6,050	7,960	2,420
アルミ	4,810	6,580	1,930
シルバー	4,410	5,900	1,800

※1 別製作レールの長さ限界はすべて6mです。4mを超える場合は、ご注文時に輸送方法についてご確認ください。

※サイズ別注は納期がかかります。ご注文は10mm単位で承ります。

ブルーレポール

箱詰数量/20本(別製作ポールは除く) 単位:円(税別)

商品名(サイズ)	ポール		別製作レール ※1
カラー	1.20m	2.00m	m当たり
ウォームホワイト	840	1,380	680

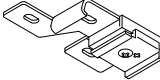
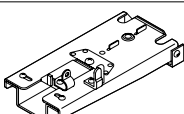
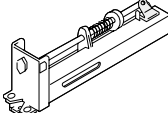
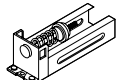
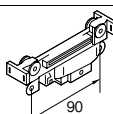
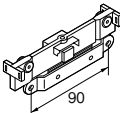
※1 別製作レールの長さ限界は4mです。

※サイズ別注は納期がかかります。ご注文は10mm単位で承ります。



部品価格と必要数(1セット当たり)

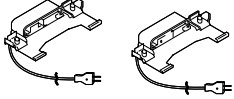
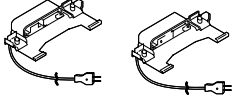
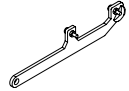
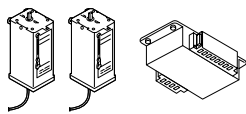
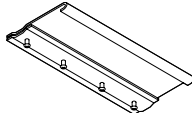
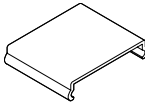
※寸法表示はmmです。 単位:円(税別)

商品名	単価	箱詰数量	箱詰価格	天窓		必要数量・備考
				片開き	両開き	
天井付シングルブラケットM2 	300	10コ	3,000	○	○	500mm間隔に1コ
ストップ 	150	20コ	3,000	②	④	
ブリーセット 	7,730	1コ	7,730	②	②	
アジャスター 	2,690	1コ	2,690	②	②	
片開きアジャスター 	2,910	1コ	2,910	②	②	
先頭車右(ワイヤー用) ℓ=125 	2,220	1コ	2,220	②	②	
先頭車左(ワイヤー用) ℓ=125 	2,040	1コ	2,040	—	②	

○:必要な部品です。 △:必要に応じてお求めください。 ②:2コ(セット・組)必要です。 ④:4コ(セット・組)必要です。

2.73m以上のカーテンレール・別製作カーブレールにつきましては、特別配送費がかかります。

単位：円（税別）

商品名	単価	箱詰数量	箱詰価格	天窓		必要数量・備考
				片開き	両開き	
リミットスイッチA 両開き/～10m 片開き/～5m レール交叉/～9.5m (500mm交叉) 	5,260	1組	5,260	②	②	いずれかを選択
リミットスイッチB 両開き/10～20m 片開き/5～10m レール交叉/9.5～19.5m (500mm交叉) 	5,710	1組	5,710	②	②	
天窓パイプランナー 	210	1コ	210	○	○	6コ/m (カーテンのデザイン等により異なります。)
天窓ボールチェーン 	m当たり 1,190	30m	35,700	○	○	必要m数
天窓カップリング 	80	1コ	80	②	④	
天窓パイプクリップ 	160	1コ	160	○	○	ランナー数+6コ(片開き) ランナー数+8コ(両開き)
天窓パイプフック 	120	1コ	120	②	④	
天窓パイプアーム 	2,740	1コ	2,740	②	②	先頭車に取付けてください。
サーマルベアリレーセット (パワフル4P-HMサーマルベアリレー用2台、 サーマルベアリレー1台)  (リレーサイズW128×H171×D42)	214,000	1セット	214,000	○	○	
OTジョイント 	⑩ 670	5コ	3,350	△	△	ジョイント部に1コ
ワイヤー1.5φ	m当たり 350	—	—	○	○	(全長mm+300mm)×2
コードクリップ 	20	50コ	1,000	△	△	500mm間隔に1コ
組立て工賃	m当たり 1,000	—	—	△	—	

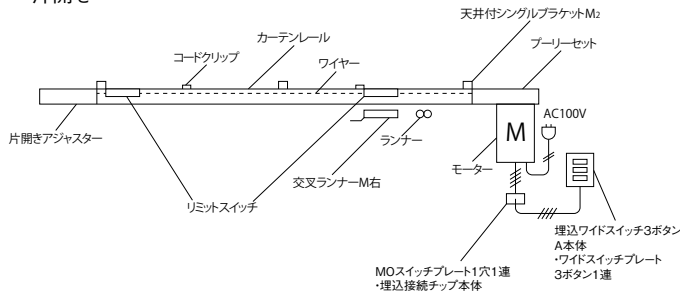
○:必要な部品です。 △:必要に応じてお求めください。 ②:2コ(セット・組)が必要です。 ④:4コ(セット・組)が必要です。 ⑩:別注の為、納期がかかります。

タイプ別構成部品

●パワフルNXタイプ

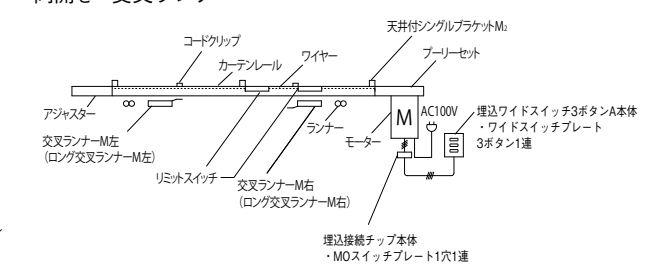
直線

片開き



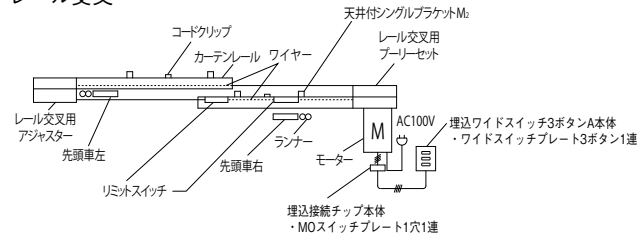
直線

両開き・交叉ランナー



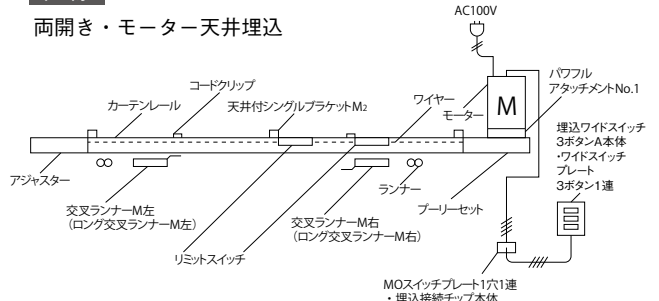
直線

レール交叉



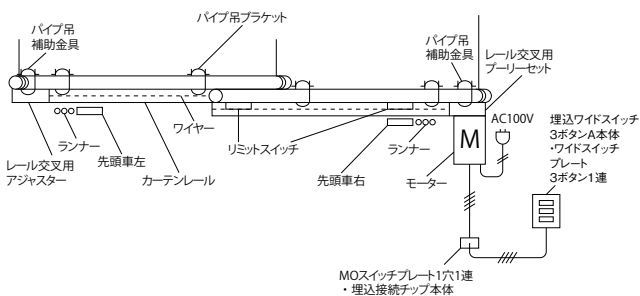
直線

両開き・モーター天井埋込

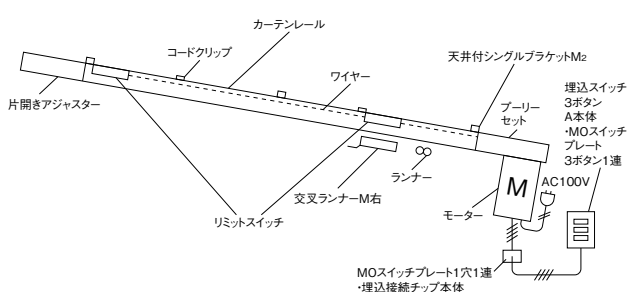


直線

パイプ吊・レール交叉



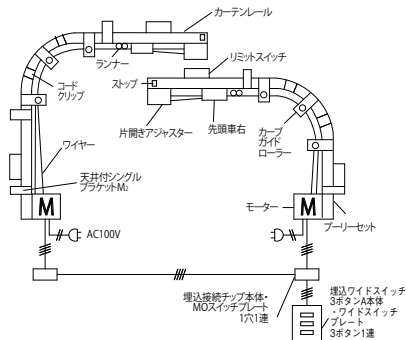
傾斜窓



※モーターを取付ける位置によっては、カーテンを開けると床にすることがありますのでご注意ください。

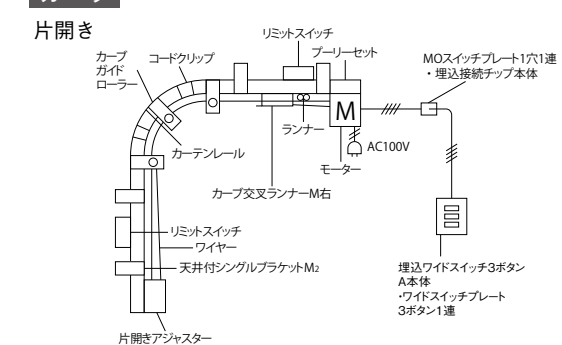
カーブ

レール交叉



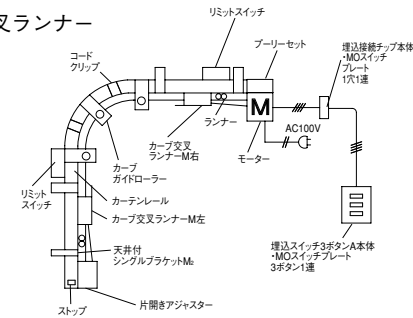
カーブ

片開き



カーブ

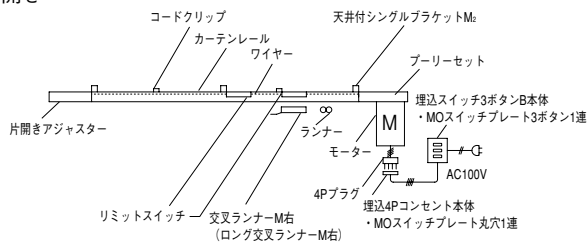
両開き・交叉ランナー



●パワフル4Pタイプ

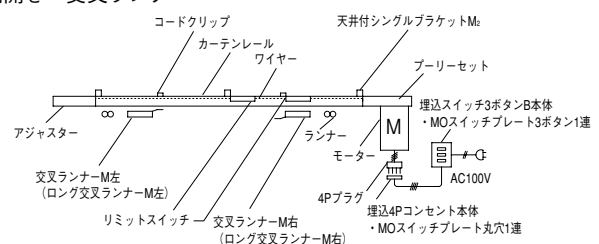
直線

片開き



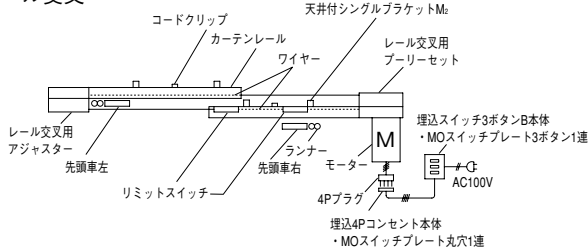
直線

両開き・交叉ランナー



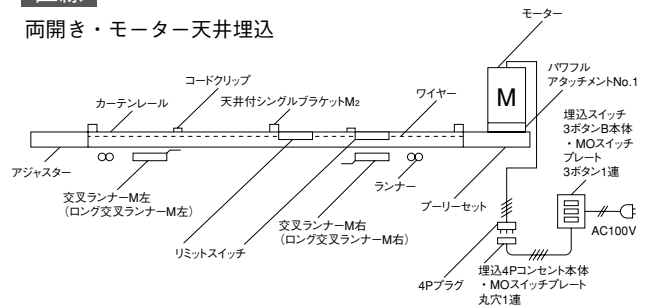
直線

レール交叉



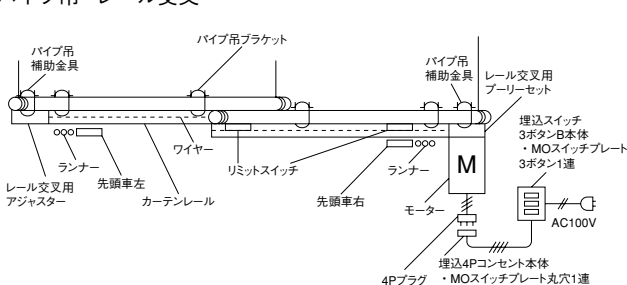
直線

両開き・モーター天井埋込



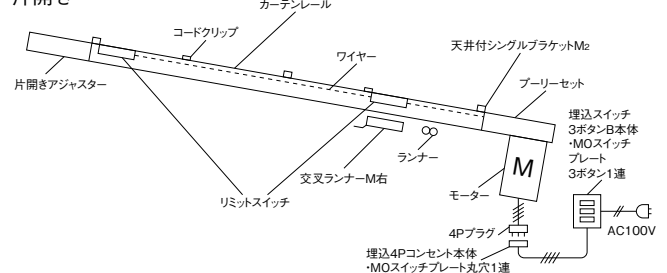
直線

パイプ吊・レール交叉



傾斜窓

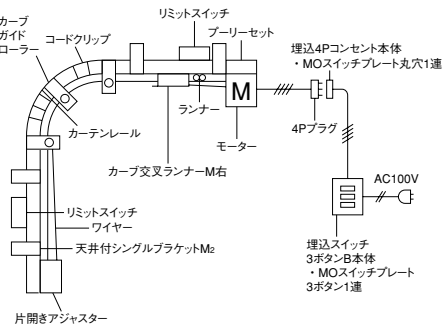
片開き



※モーターを取付ける位置によっては、カーテンを開けると床にすることがありますのでご注意ください。

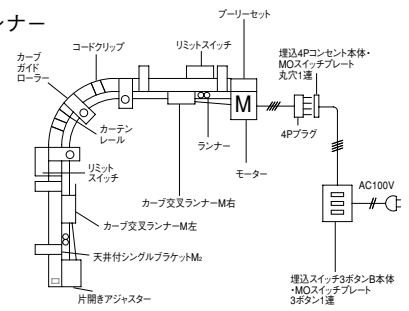
カーブ

片開き



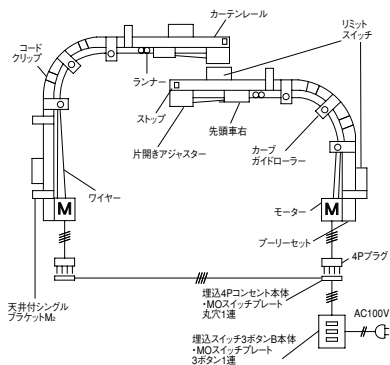
カーブ

両開き・交叉ランナー



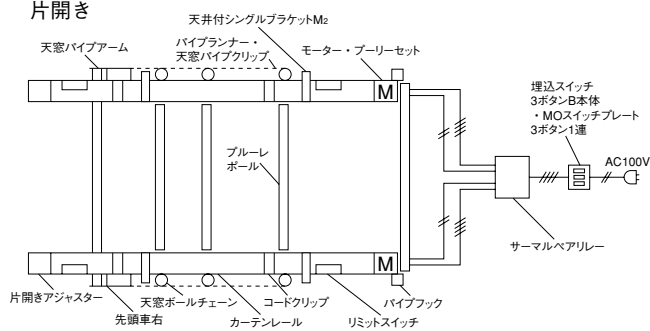
カーブ

レール交叉



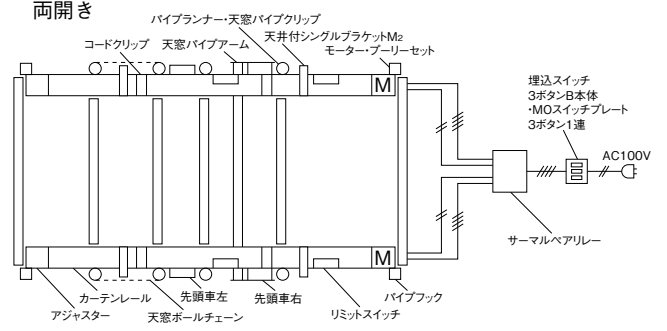
天窗・傾斜天窗

片開き



天窗・傾斜天窗

両開き

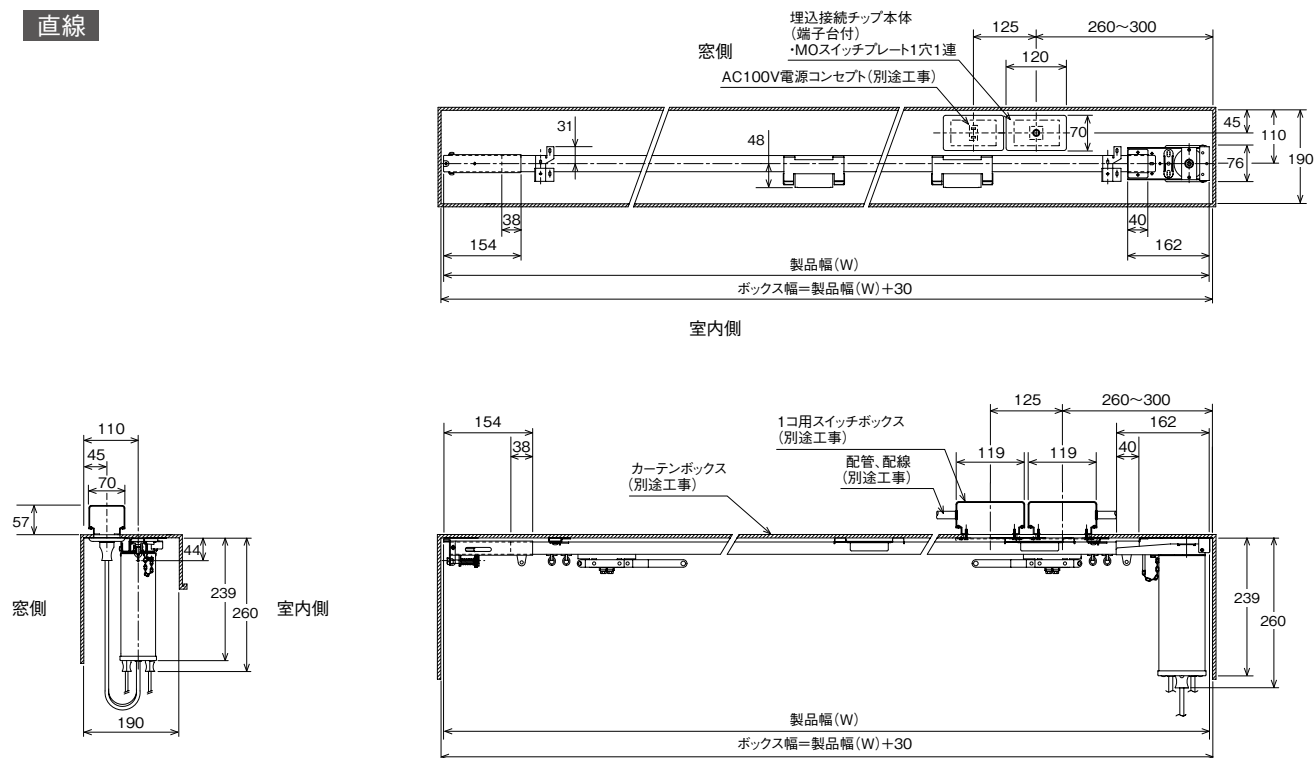


基本納まり図 パワフルNXタイプ(パワフルNX・パワフルNX-HM・パワフルGNX) + 中型

●天井シングル付 (交叉ランナー)

単位：mm

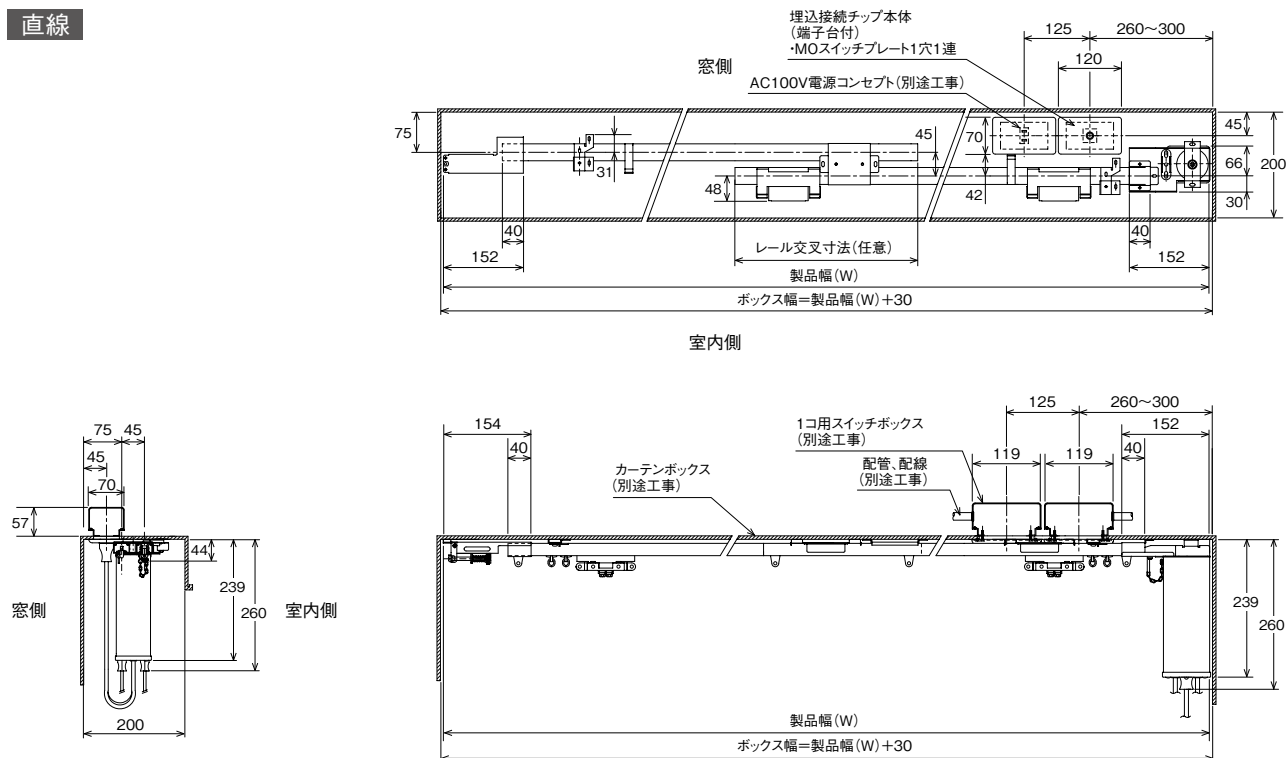
直線



●天井シングル付 (レール交叉)

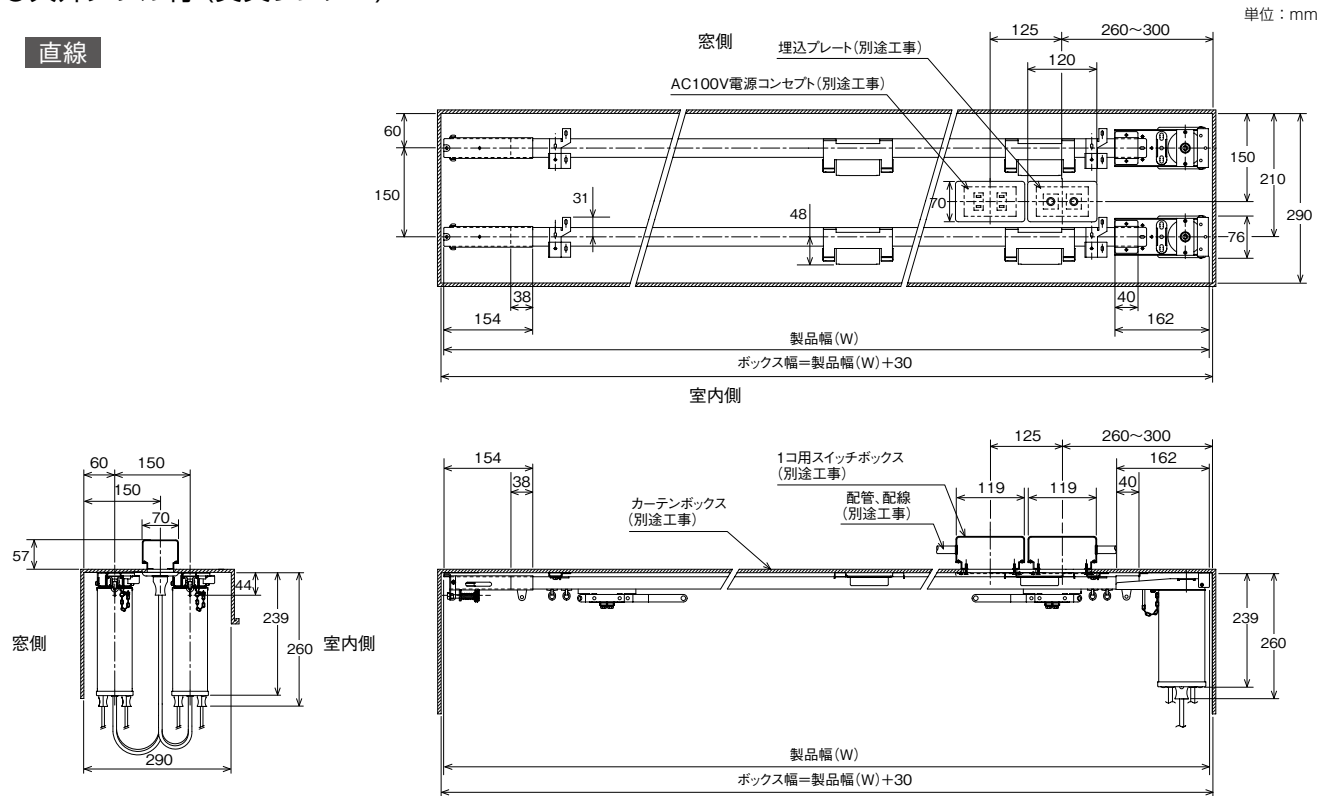
単位：mm

直線



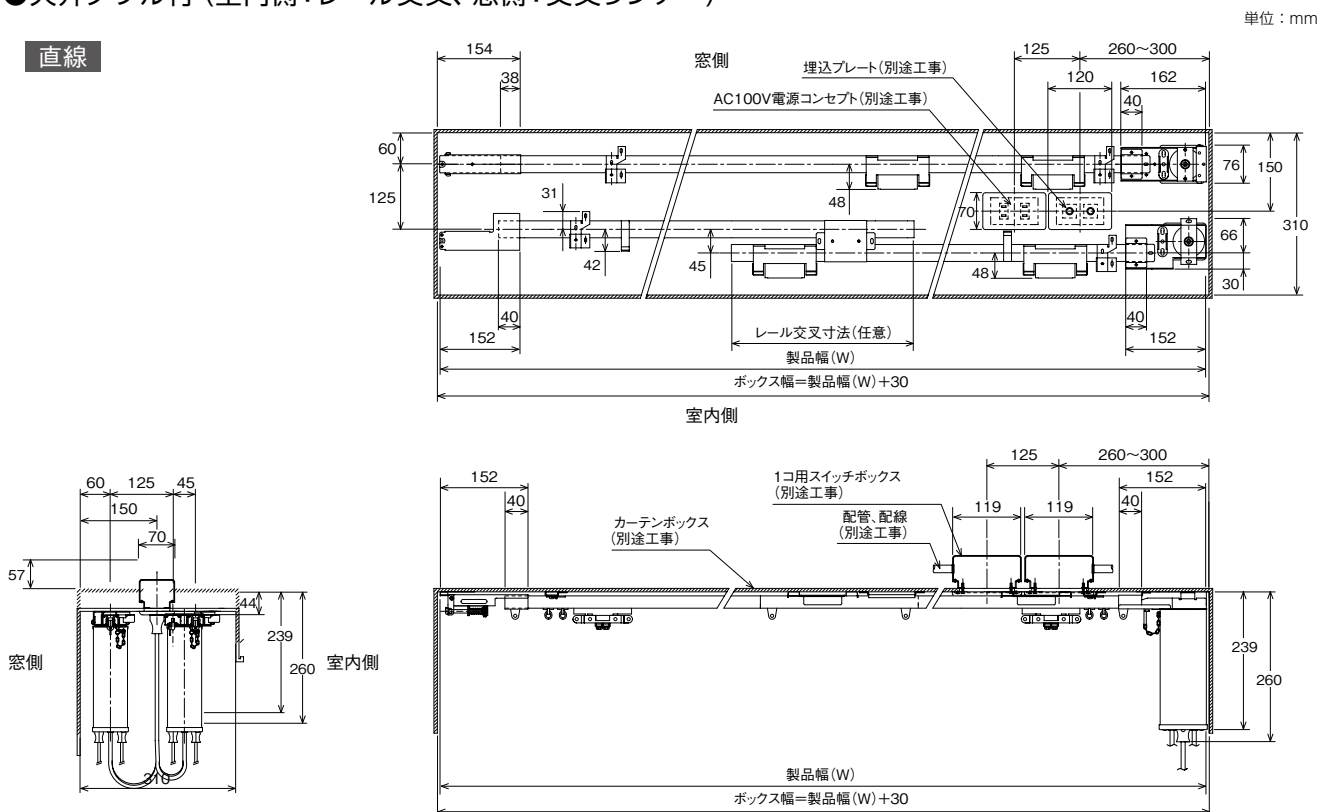
●天井ダブル付 (交叉ランナー)

直線



●天井ダブル付 (室内側：レール交叉、窓側：交叉ランナー)

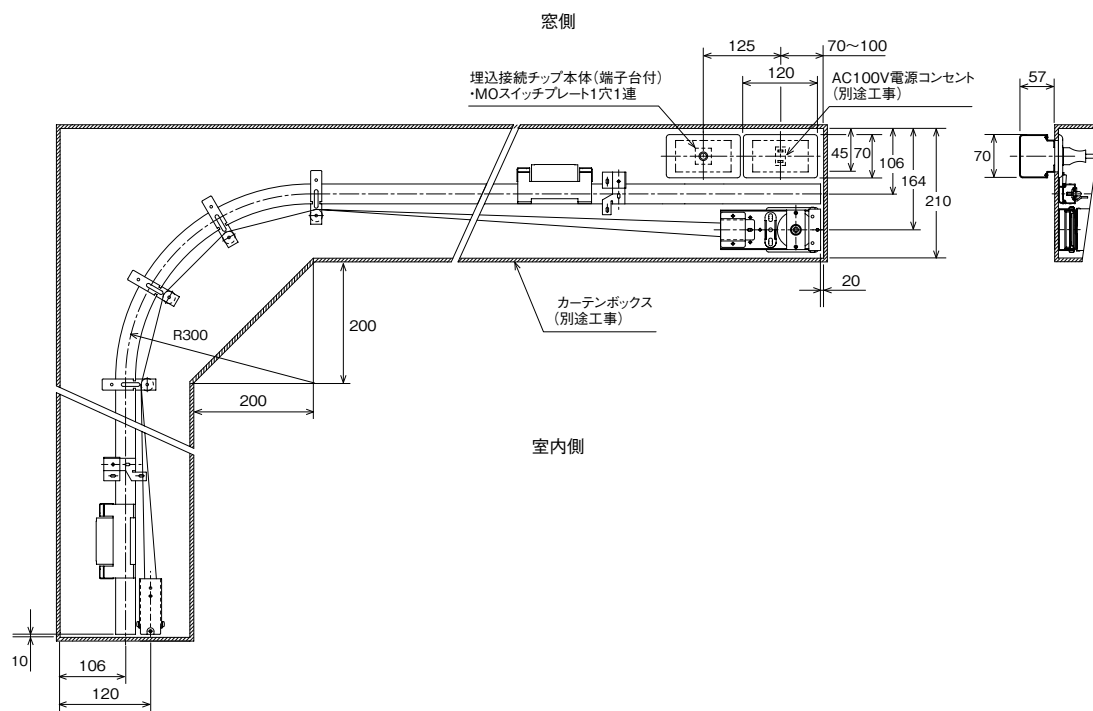
直線



●天井シングル付 (交叉ランナー)

単位：mm

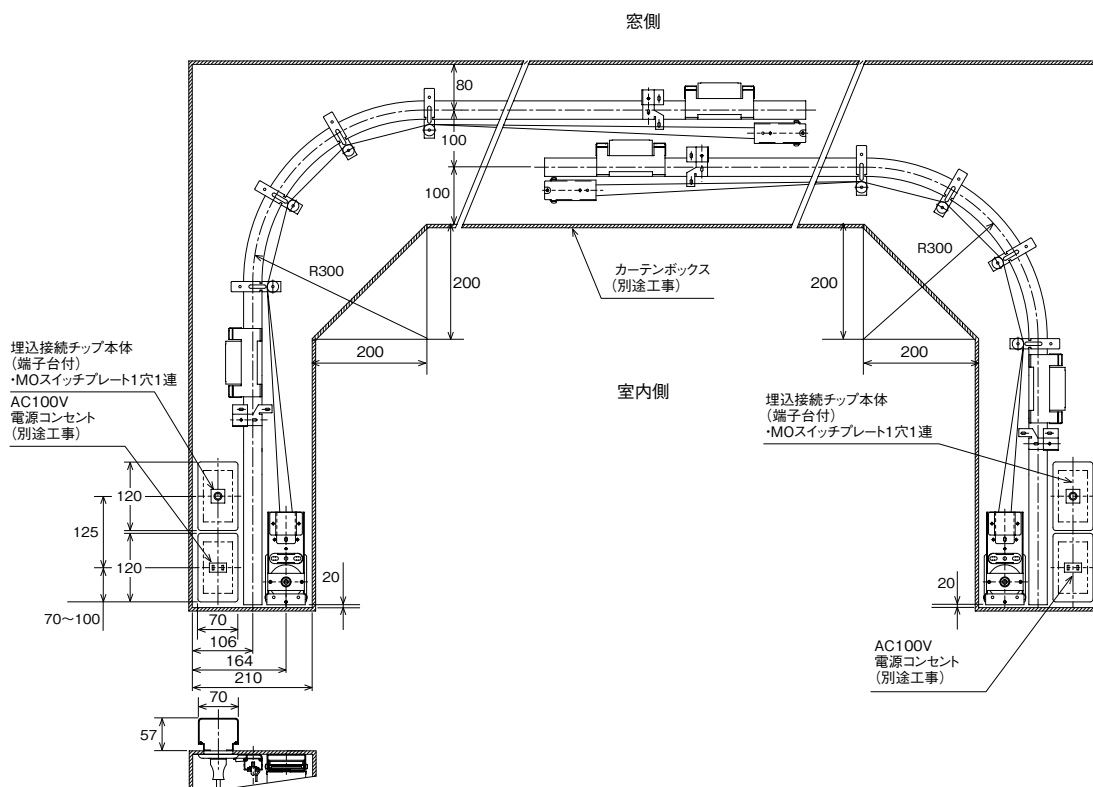
カーブ



●天井シングル付 (レール交叉)

単位：mm

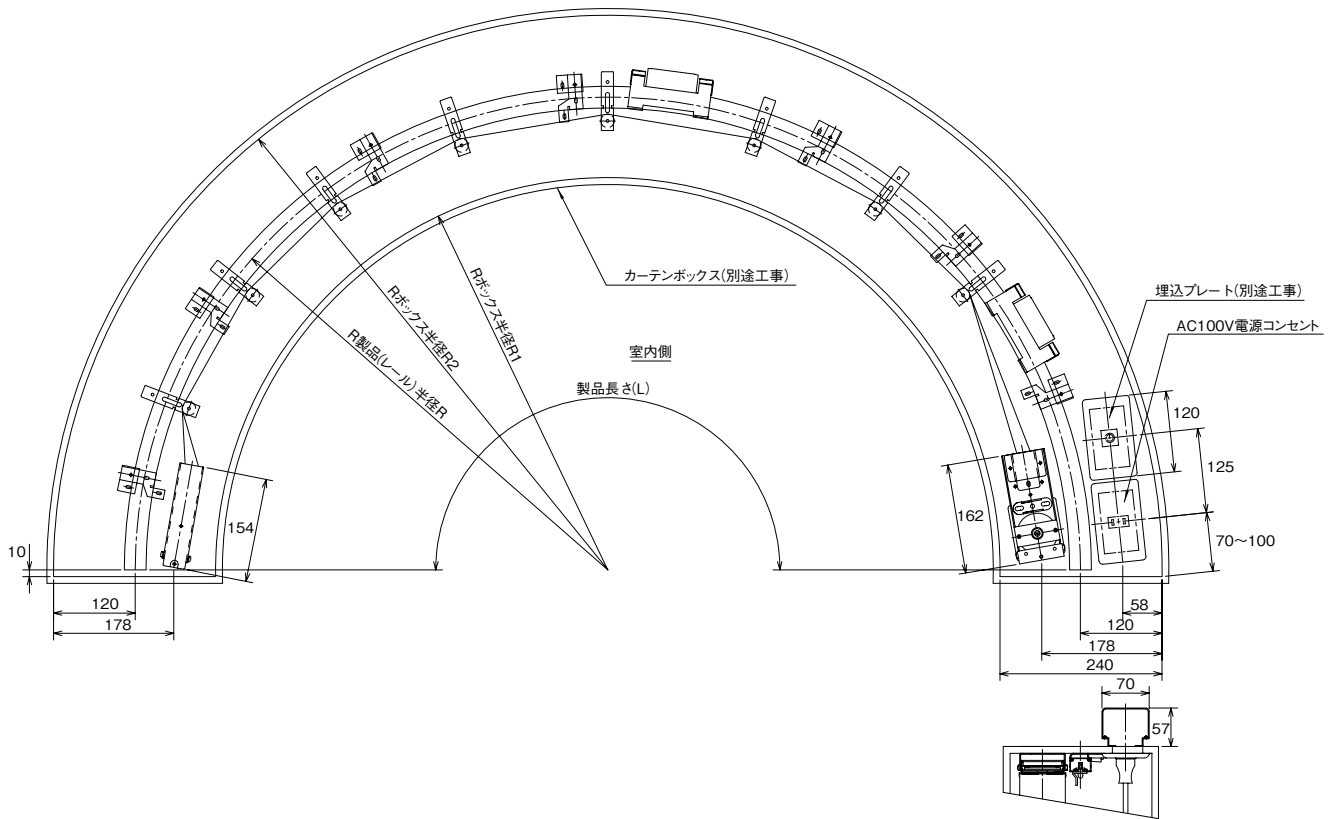
カーブ



基本納まり図 パワフルNXタイプ(パワフルNX-HM) + 中型

●全体カーブ

単位：mm

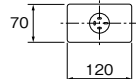


基本納まり図 パワフル4Pタイプ(パワフル4P・パワフル4P-HM・パワフルG4P) + 中型

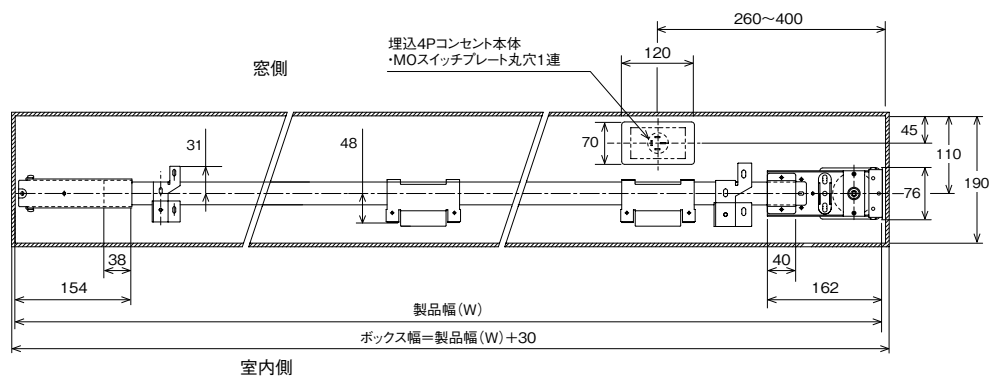
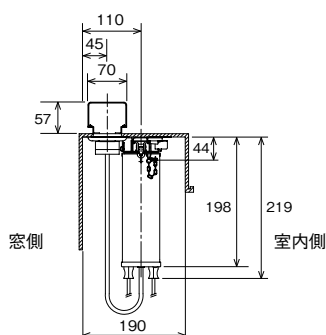
●天井シングル付 (交叉ランナー)

単位: mm

直線



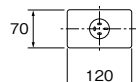
MOスイッチプレート丸穴1連プレート寸法図



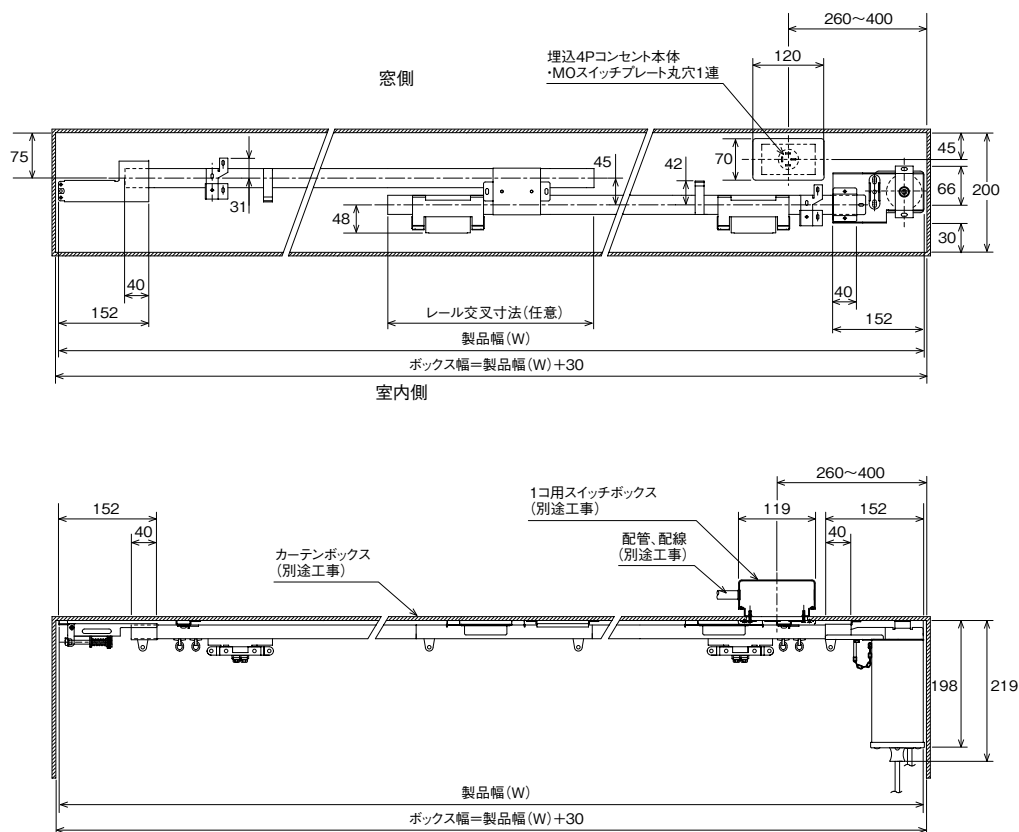
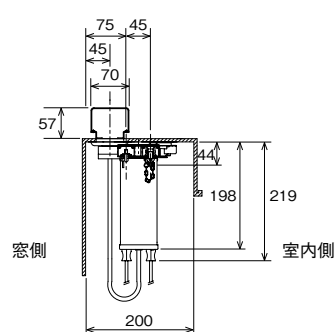
●天井シングル付 (レール交叉)

単位: mm

直線



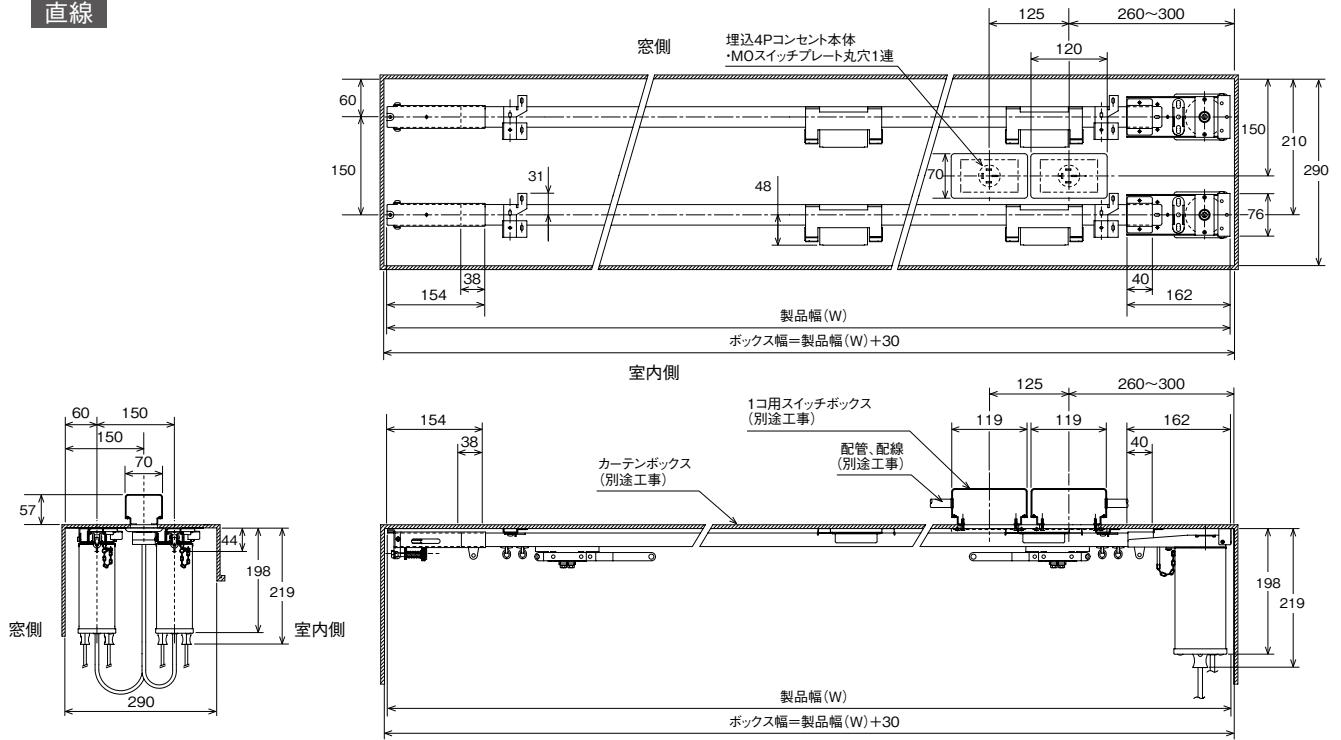
MOスイッチプレート丸穴1連プレート寸法図



●天井ダブル付 (交叉ランナー)

単位：mm

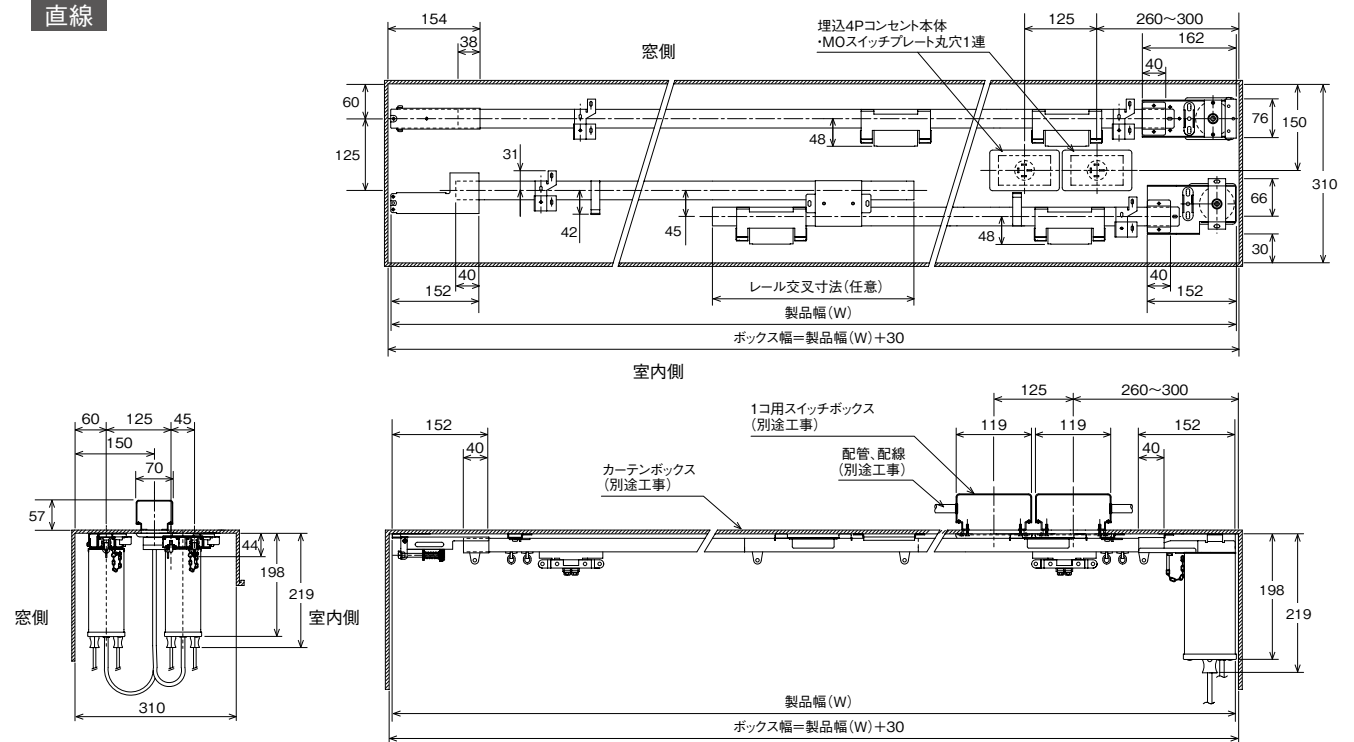
直線



●天井ダブル付 (室内側：レール交叉、窓側：交叉ランナー)

単位：mm

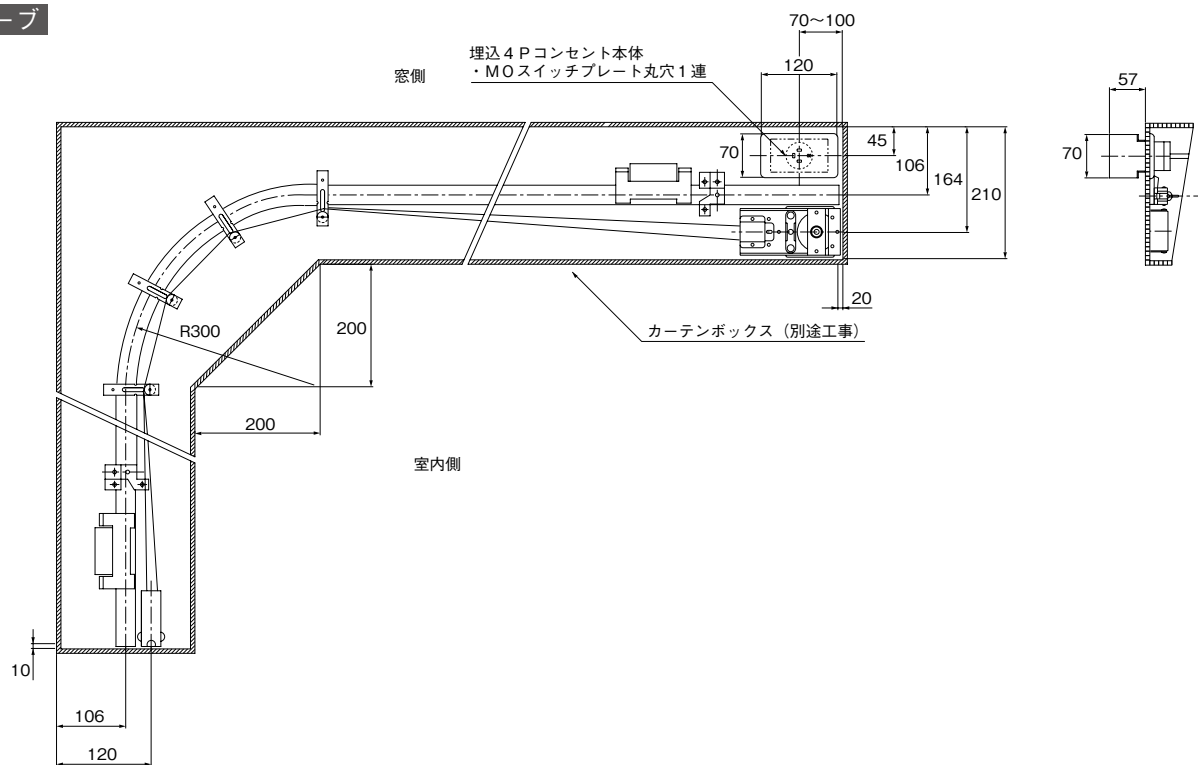
直線



●天井シングル付 (交叉ランナー)

単位：mm

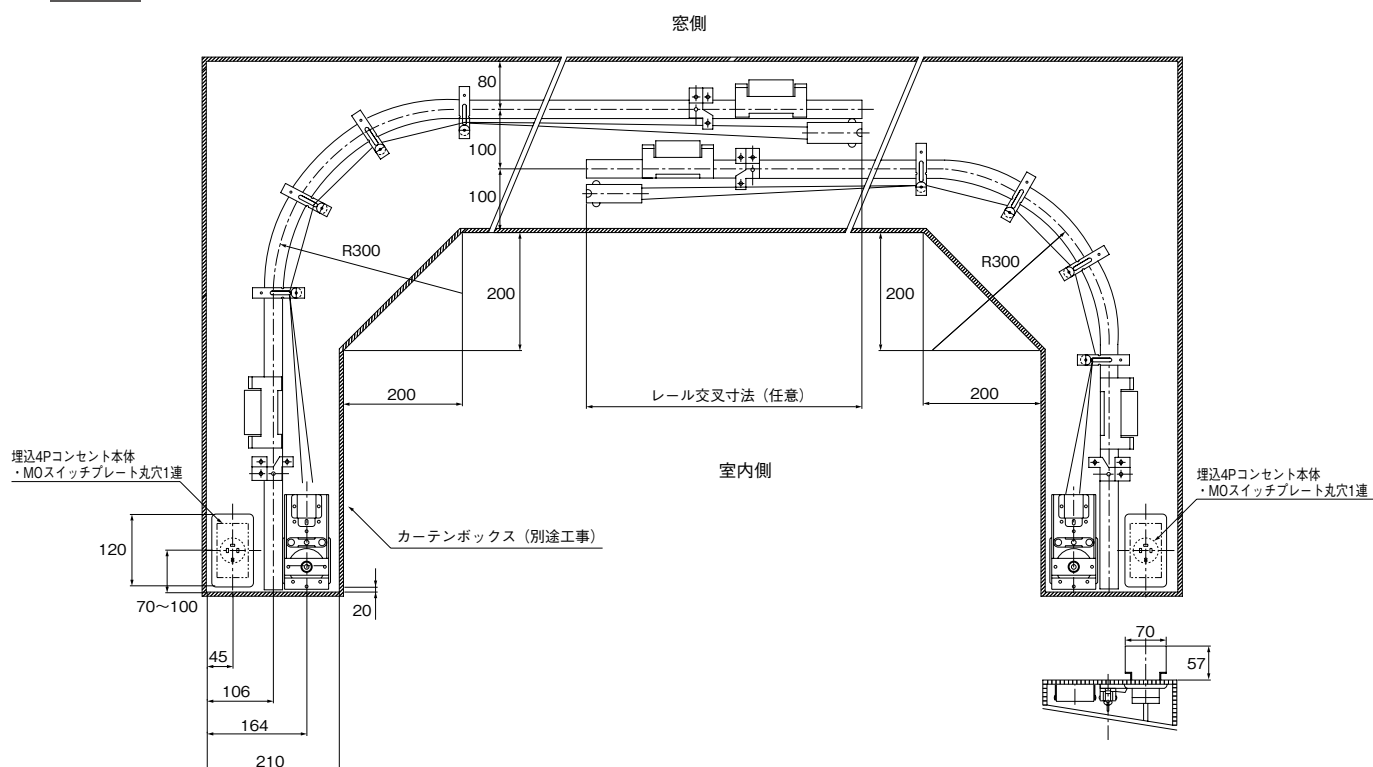
カーブ



●天井シングル付 (レール交叉)

単位：mm

カーブ



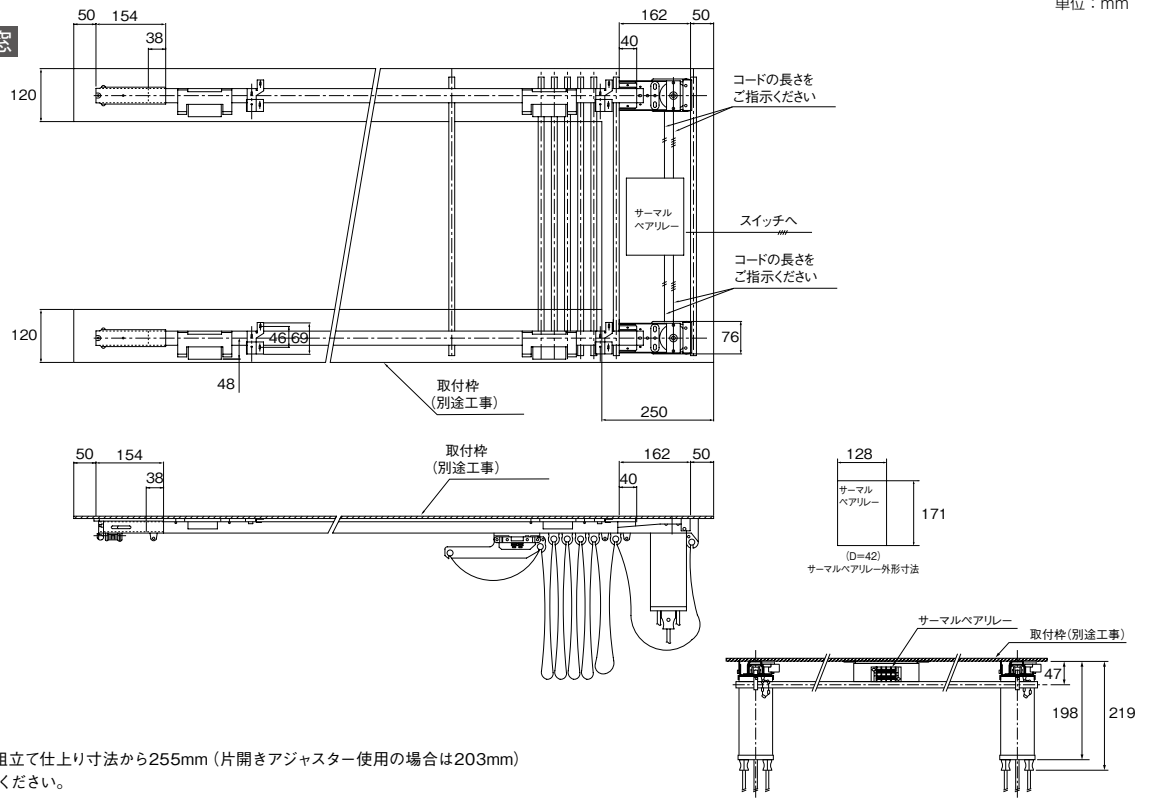
基本納まり図 パワフル4Pタイプ(パワフル4P-HM・サーマルペアリレーセット) + 中型

●天窓・傾斜天窓

単位：mm

天窓・傾斜天窓

片開き

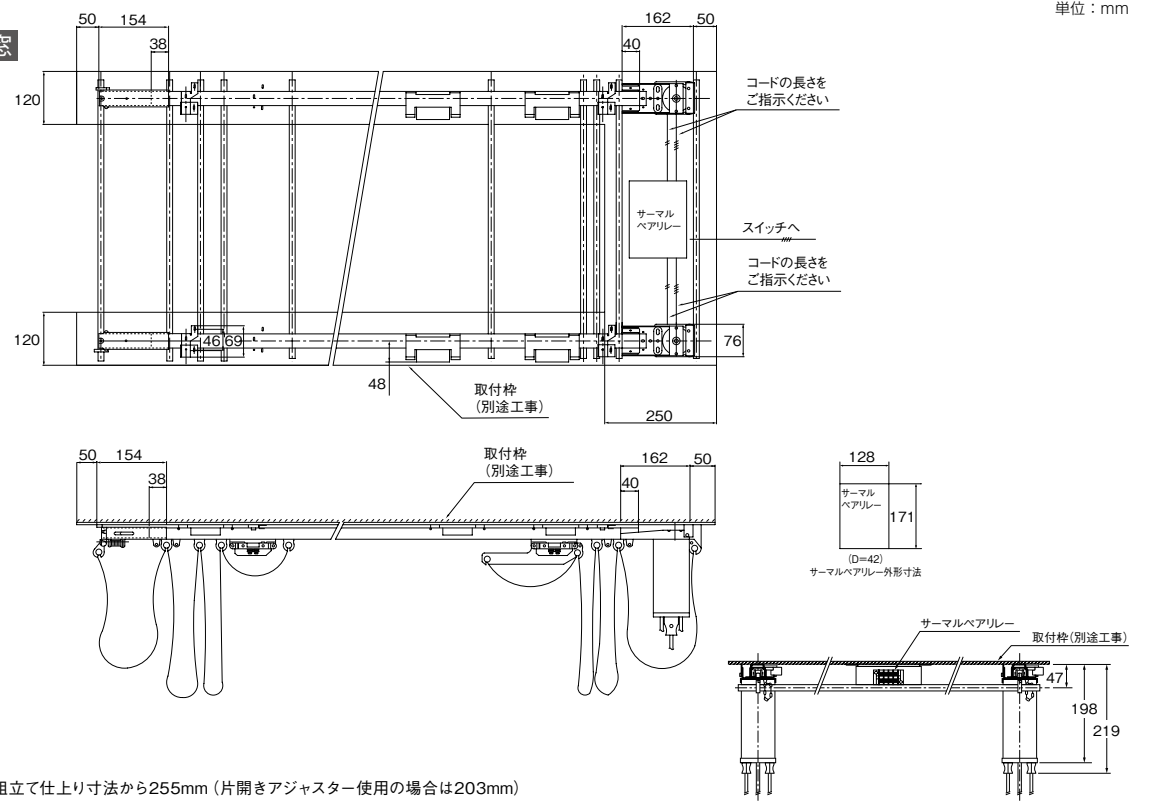


●天窓・傾斜天窓

単位：mm

天窓・傾斜天窓

両開き



カーテンモーター パワフル+大型



- 劇場、講堂、体育館など大きく重いカーテンを使う場所に最適です。
- レール交叉、パイプ吊りができます。
- 単独、同時、リモコンなど、操作パターンが選べます。

対応可能範囲

カーテンレール	大型（アルミ）		
取付パターン	直線	交叉ランナー レール交叉 パイプ吊 (注1)	
動力電動方法	ワイヤー式		
パワフルNX パワフル4P	最大 カーテン重量	片開き 40kg 両開き 80kg (片側 40kg)	
	最長 レール長さ	20m	
パワフルNX-HM パワフル4P-HM	最大 カーテン重量	片開き 50kg 両開き 100kg (片側 50kg)	
	最長 レール長さ	20m	
パワフルGNX パワフルG4P (注1)	最大 カーテン重量	片開き 60kg 両開き 120kg (片側 60kg)	
	最長 レール長さ	20m	

(注1) パワフル GNX・G4P は、レール交叉仕様には対応していません。

参考見積例

直線（GNXモーター使用の場合）										単位：円（税別）
品名	3.00m	4.00m	5.00m	6.00m	7.00m	8.00m	9.00m	10.00m	11.00m	
パワフルGNX+大型アルミ	191,380	201,750	214,570	223,990	234,360	245,510	256,600	267,750	278,570	
パワフルGNX+大型シルバー	187,690	196,650	207,890	216,610	225,570	235,310	245,530	255,270	264,680	
品名	12.00m	13.00m	14.00m	15.00m	16.00m	17.00m	18.00m	19.00m	20.00m	
パワフルGNX+大型アルミ	289,720	300,810	311,180	322,330	332,700	344,570	354,940	366,090	376,460	
パワフルGNX+大型シルバー	274,420	284,640	293,600	303,340	312,300	323,300	332,260	342,000	350,960	

※両開き天井シングル付。埋込スイッチ3ボタンA本体1コ、MOスイッチプレート3ボタン1連1コ、ランナーはm当たり8コ、天井付シングルブラケットM2は700mmにつき1コにて計算しています。
※組立て工賃、取付工事費等は含まれておりません。※組立て工賃はm当たり1,000円です。※コードクリップ、MOスイッチプレート1穴1連、埋込接続チップ本体は含まれておりません。

タタミ代計算式

単位：mm			
	片開き	両開き	
		交叉ランナー	レール交叉
直線	$\frac{(\ell-550)}{100} \times 17 + 530$	$\frac{(\ell-720)}{200} \times 17 + 700$	$\frac{(\ell+220)}{200} \times 17 + 360$

※ランナー数は6コ/mで計算。レール交叉の交叉寸法は500mmで計算。
※ℓ=全長（mm） ※両開きは片側のタタミ代寸法です。

レール価格

大型レール

単位：円（税別）

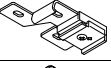
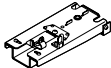
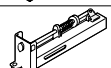
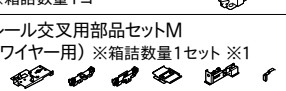
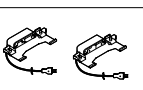
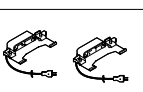
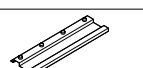
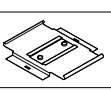
カラー	サイズ	3.00m	4.00m	別製作レールm当り※
アルミ		12,140	16,190	5,020
シルバー		8,450	11,090	3,360

※ 別製作レールの長さ限界は全て6mとなります。
 ※ 4mを超える場合は、ご注文時に輸送方法についてご確認ください。
 ※ 別製作レールは納期がかかります。ご注文は10mm単位で承ります。

部品価格と必要数（1セット当たり）

パワフルNXタイプ・パワフル4Pタイプ共通

※寸法表示はmmです。 単位：円（税別）

商品名	単価	箱詰価格	直線				必要数量・備考
			片開き	両開き (交叉ランナー)	両開き (レール交叉)	両開き (パイプ吊・レール交叉)	
天井付シングルブラケットM2 ※箱詰数量10コ		780 7,800	○	○	○	—	700mm間隔に1コ
ランナー ※箱詰数量50コ		570 28,500	○	○	○	○	6コ/m いずれかを選択
スイングランナー ※箱詰数量50コ		630 31,500	○	○	○	○	
交叉ランナーM右（ワイヤー用） ℓ=335 ※箱詰数量1コ		6,720 6,720	○	○	—	—	モーター 2台でレール 交叉を行なう時などに ご使用ください。
交叉ランナーM左（ワイヤー用） ℓ=335 ※箱詰数量1コ		6,560 6,560	—	○	—	—	
先頭車右（ワイヤー用） ℓ=170 ※箱詰数量1コ		6,210 6,210	—	—	—	—	
先頭車左（ワイヤー用） ℓ=170 ※箱詰数量1コ		5,550 5,550	—	—	—	—	
ブーリーセット（ワイヤー用） ※箱詰数量1コ		12,560 12,560	○	○	—	—	
アジャスター ※箱詰数量1コ		5,430 5,430	○	○	—	—	
レール交叉用部品セットM （ワイヤー用）※箱詰数量1セット ※1		32,030 32,030	—	—	○	○	
リミットスイッチA 両開き/〜10m 片開き/〜5m レール交叉/〜9m(1000mm交叉) ※箱詰数量1組		7,730 7,730	○	○	○	○	いずれかを選択
リミットスイッチB 両開き/10〜20m 片開き/5〜10m レール交叉/9〜19m(1000mm交叉) ※箱詰数量1組		8,180 8,180	○	○	○	○	
OTジョイント ※箱詰数量5コ		730 3,650	△	△	△	△	ジョイント部に1コ
ワイヤー2.5φ		m当たり 490 —	○	○	○	○	(全長mm+300mm)×2
コードクリップ ※箱詰数量50コ		50 2,500	△	△	—	—	700mm間隔に1コ
交叉ブラケット ※箱詰数量1コ		1,030 1,030	—	—	△	△	
パイプ吊ブラケット (33〜50φ用) ※箱詰数量1コ		1,230 1,230	—	—	—	○	500mm間隔に1コ
パイプ吊補助金具（中型共通） (33〜50φ用) ※箱詰数量1コ		1,230 1,230	—	—	—	△	
組立て工賃		m当たり 1,000 —	△	△	△	△	

○：必要な部品です。 △：必要に応じてお求めください。

※1 ブーリーセット(1コ)、先頭車左(1コ)、先頭車右(1コ)、レール交叉ブラケット(2コ)、アジャスター(1コ)、コードクリップ(10コ)

※カーテンモーター・スイッチ類についてはP.31〜32よりお選びください。

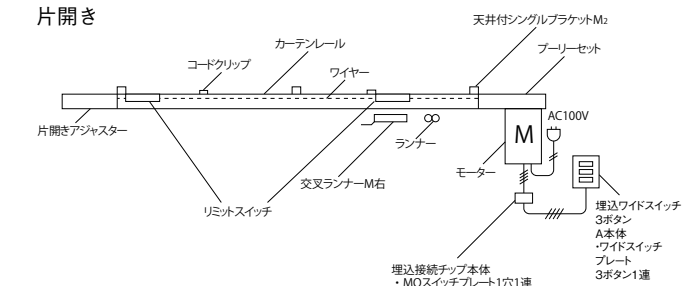
2.73m以上のカーテンレール・別製作カーブレールにつきましては、特別配送費がかかります。

タイプ別構成部品

●パワフルNXタイプ

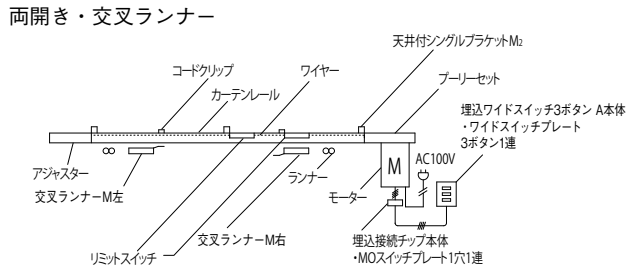
直線

片開き



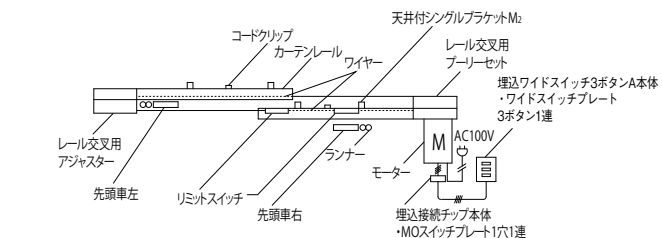
直線

両開き・交叉ランナー



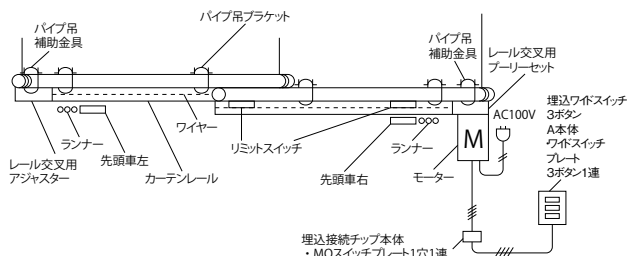
直線

レール交叉



直線

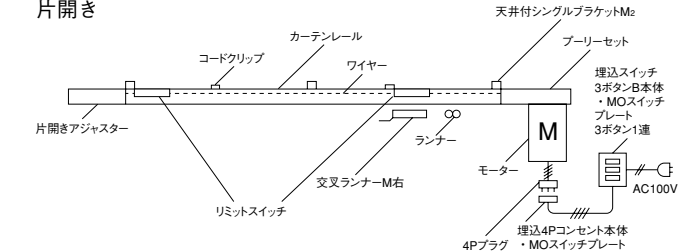
パイプ吊・レール交叉



●**パワフル4Pタイプ**

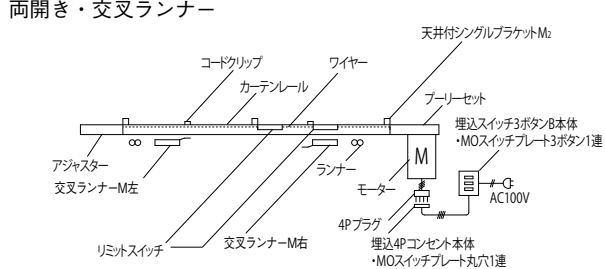
直線

片開き



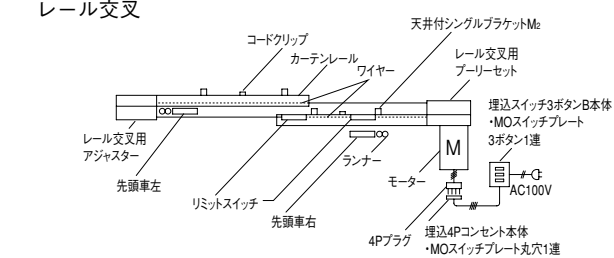
直線

両開き・交叉ランナー



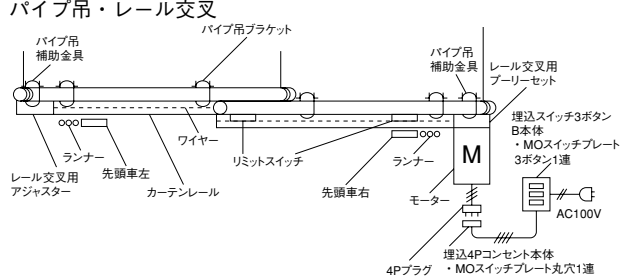
直線

レール交叉



直線

パイプ吊・レール交叉

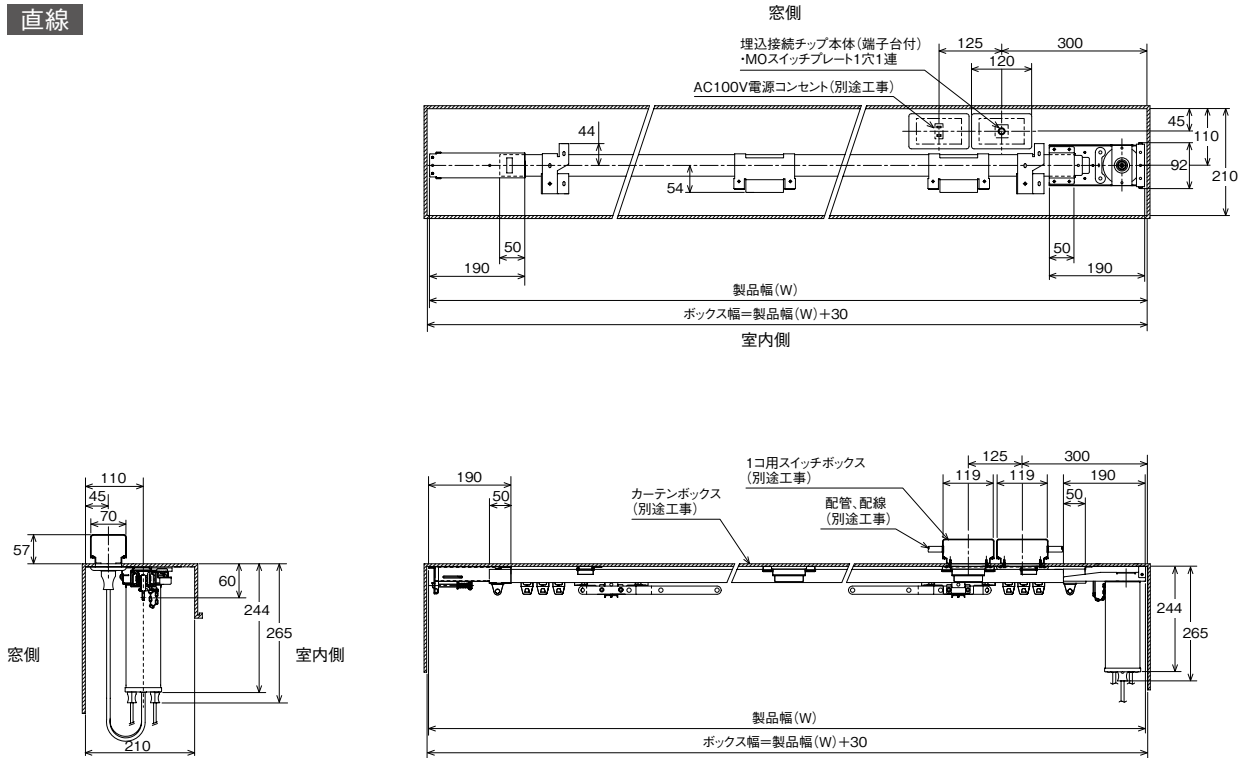


基本納まり図 (NXタイプ)

●天井シングル付 (交叉ランナー)

単位：mm

直線

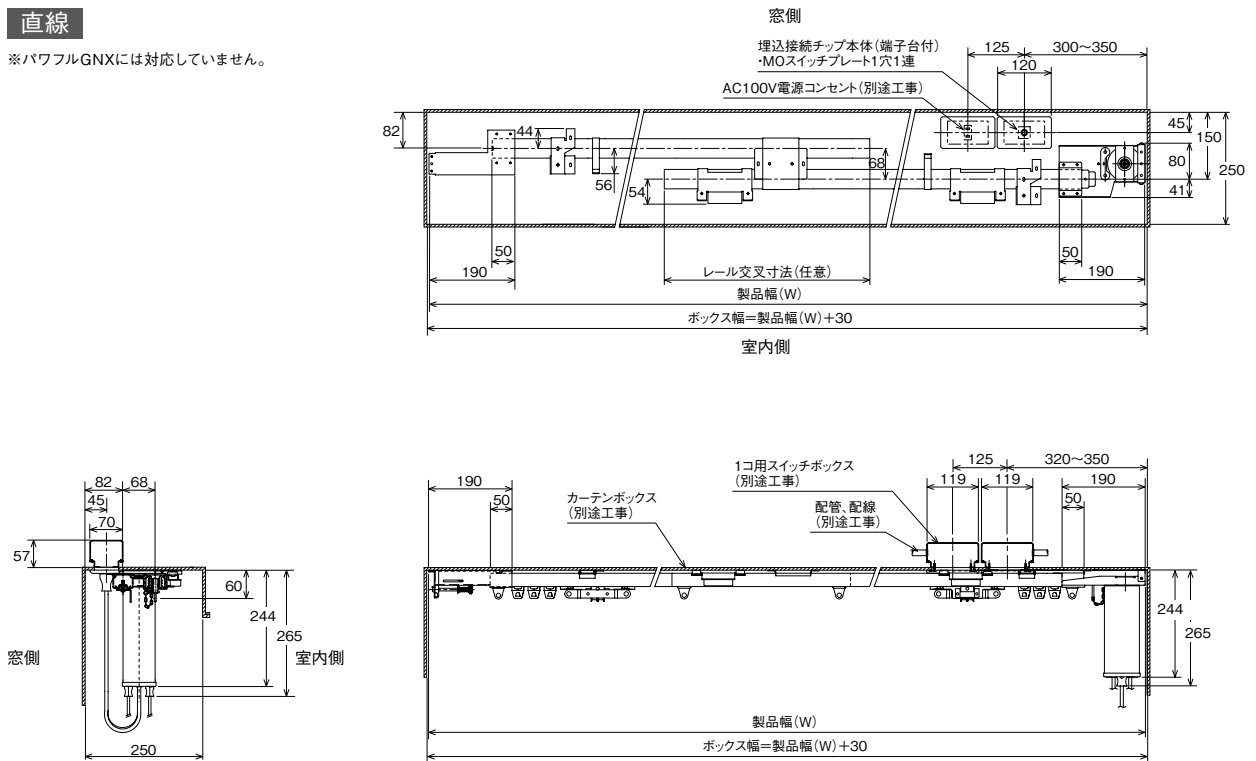


●天井シングル付 (レール交叉)

単位：mm

直線

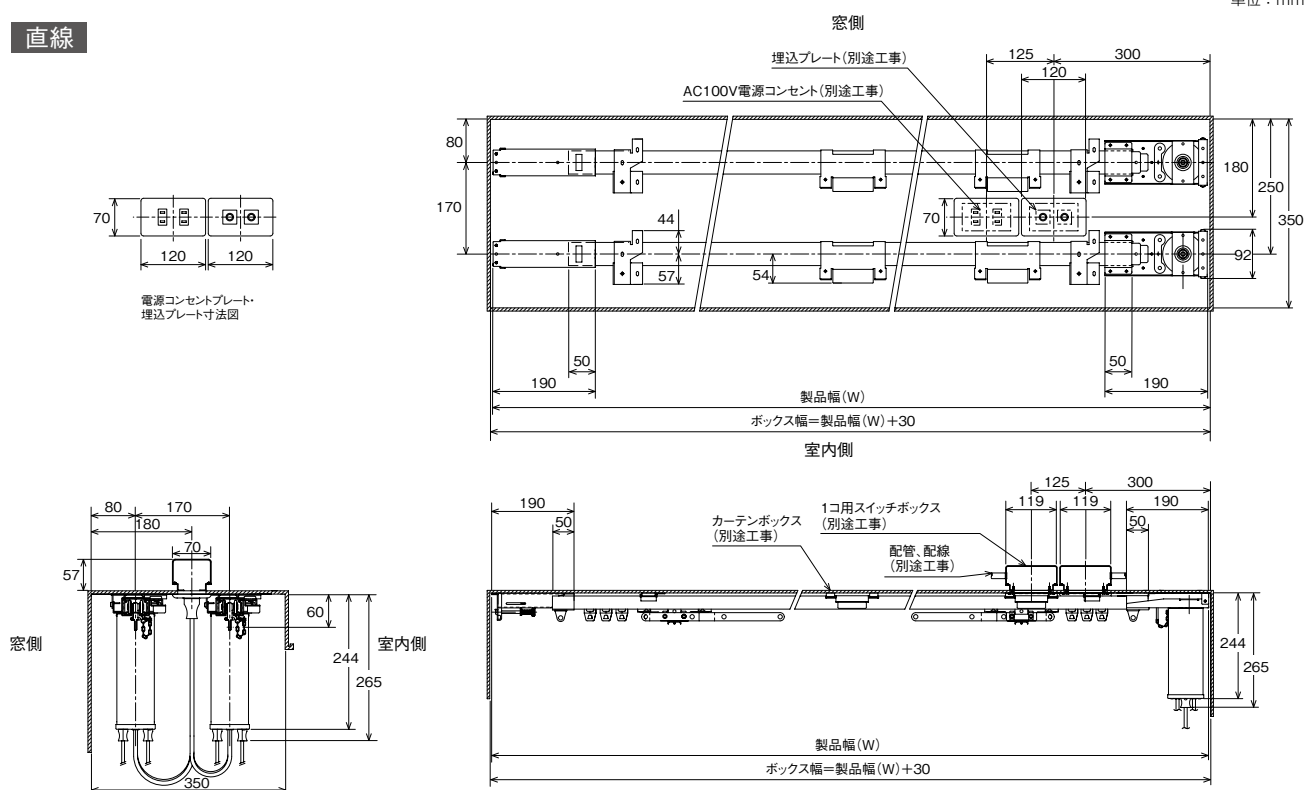
※パワフルGNXには対応していません。



●天井ダブル付（交叉ランナー）

単位：mm

直線



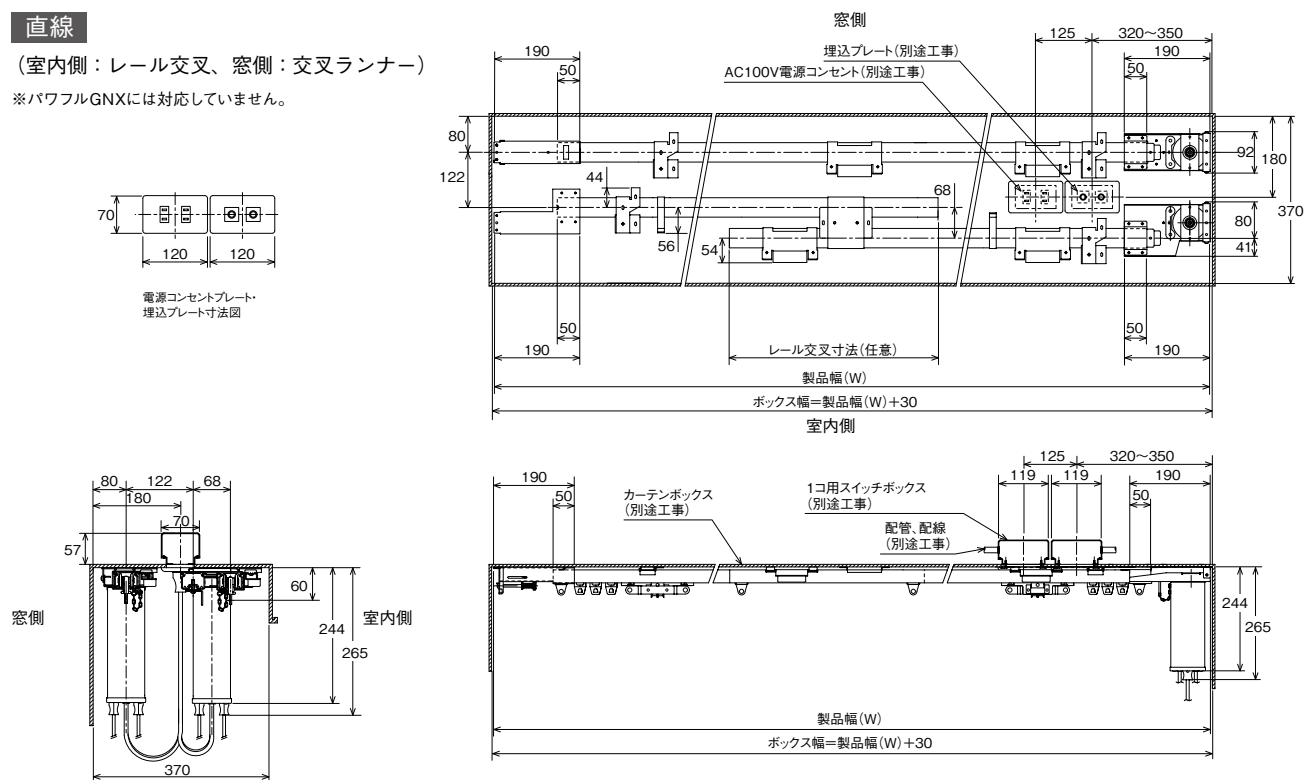
●天井ダブル付（レール交叉）

単位：mm

直線

（室内側：レール交叉、窓側：交叉ランナー）

※パワフルGNXには対応していません。

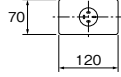


基本納まり図 (4Pタイプ)

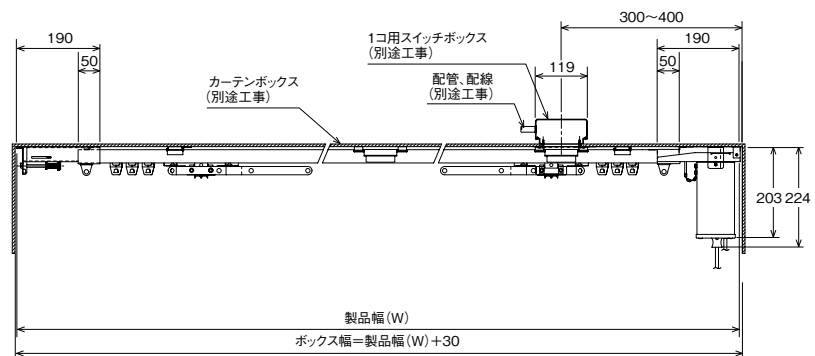
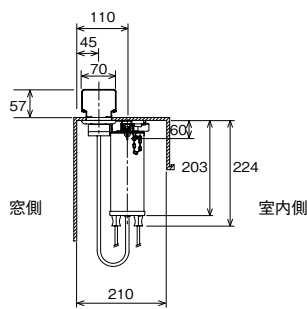
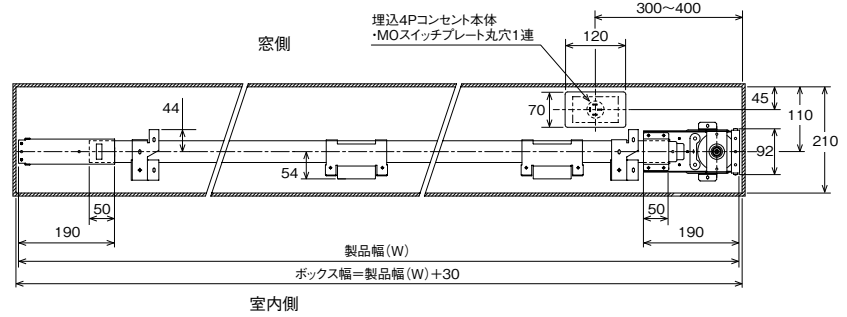
●天井シングル付 (交叉ランナー)

単位: mm

直線



MOスイッチプレート丸穴1連プレート寸法図

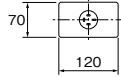


●天井シングル付 (レール交叉)

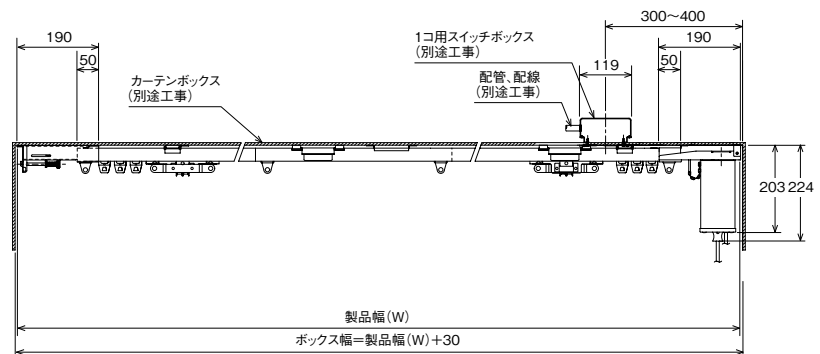
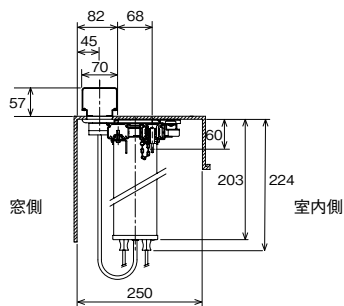
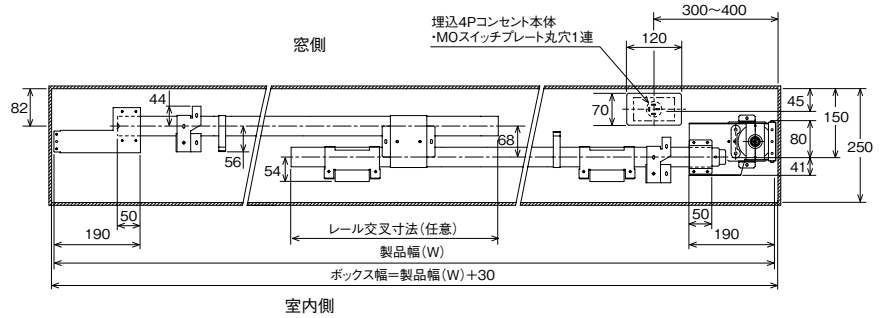
単位: mm

直線

※パワフルG4Pには対応していません。



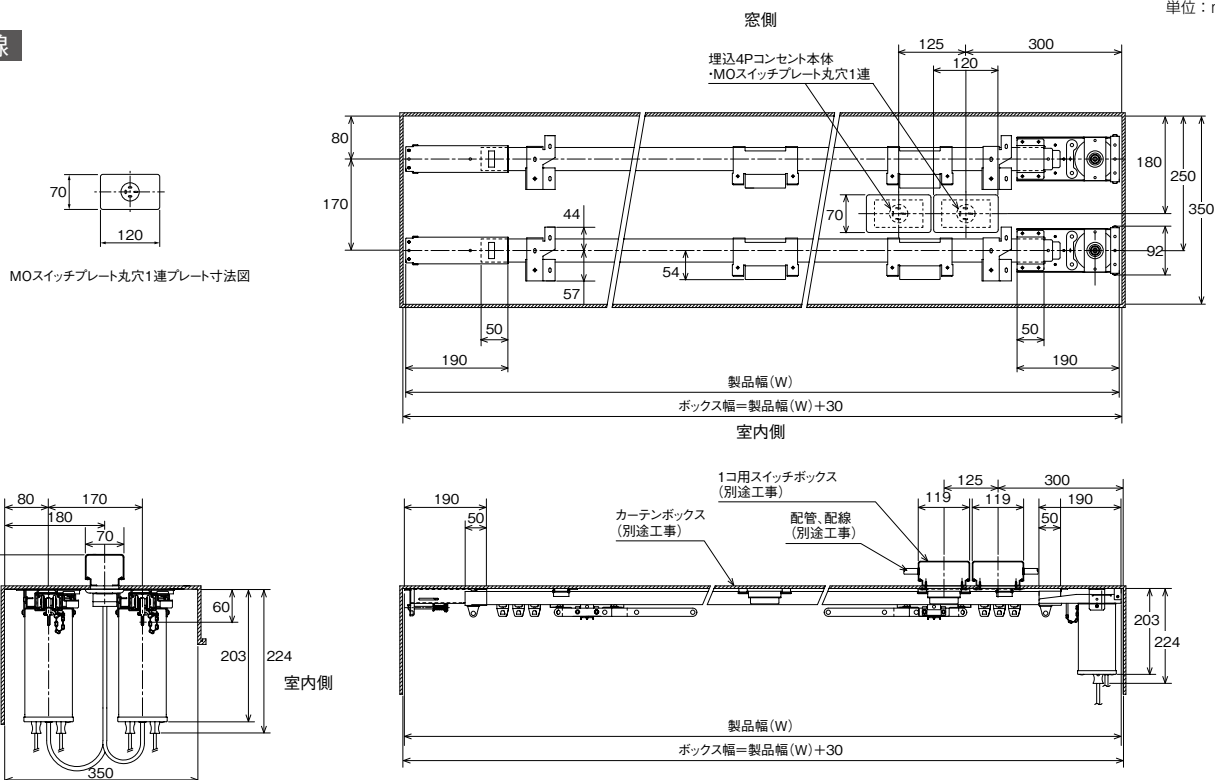
MOスイッチプレート丸穴1連プレート寸法図



●天井ダブル付（交叉ランナー）

単位：mm

直線

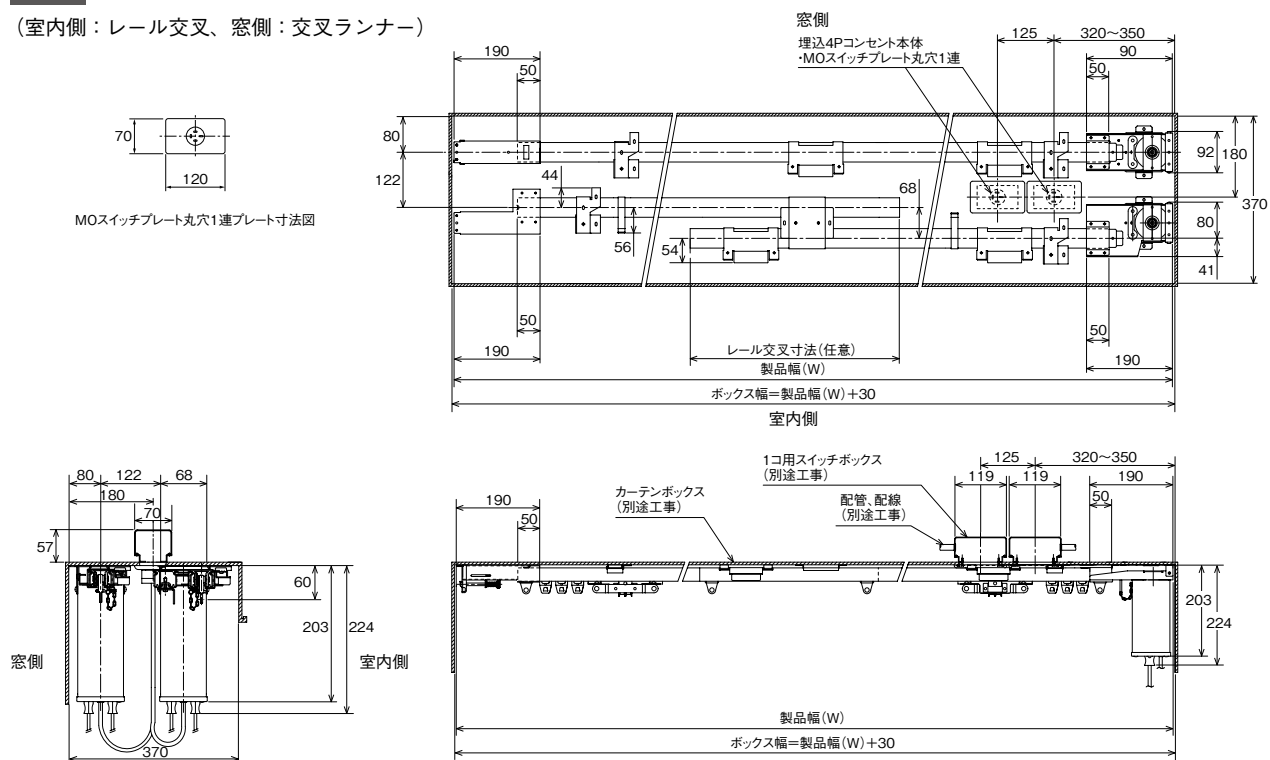


●天井ダブル付（レール交叉）

単位：mm

直線

（室内側：レール交叉、窓側：交叉ランナー）



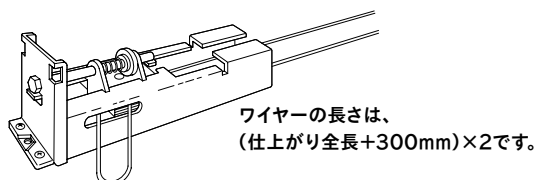
組立方法

より確実な組立てのために、作業手順を一段と単純化しました。

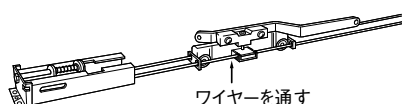
- ・レールを取付け部に取付けした状態で組立てる場合(レールをジョイントする場合など)は、組立て順序に必ず従ってから取付けてください。
- ・ボックス内でアジャスターのプーリーが取出せない場合がありますのでご注意ください。

※モーターは室内側から見て右側。リミットスイッチは手前側(室内側)に取付けてください。

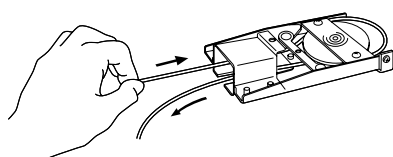
- 1** アジャスターにワイヤーを掛けてください。



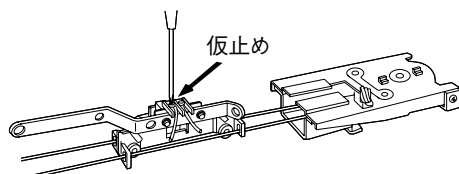
- 2** プーリー手前側のワイヤーに交叉ランナー左を通してレールに差し込みます。固定ネジはゆるめたままです。アジャスターも差し込み固定します。



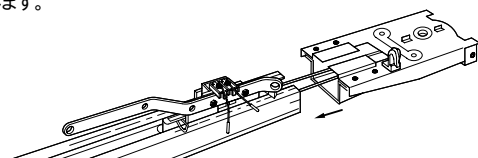
- 3** プーリーセットにワイヤーを通してください。



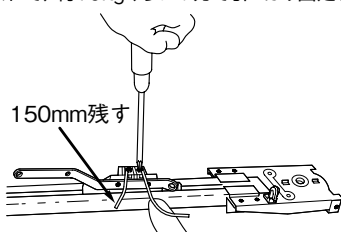
- 4** アジャスターからのワイヤー端部と、プーリーセットからのワイヤー端部を交叉ランナー右に通して仮止めます。



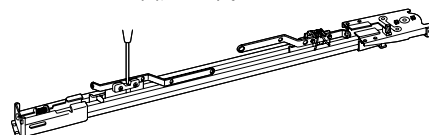
- 5** 交叉ランナー右をレールに差し込み、プーリーセットをレールに固定します。



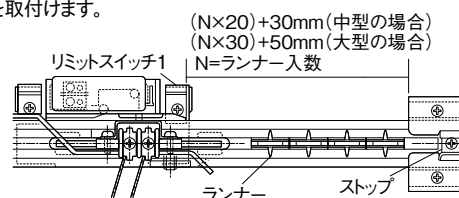
- 6** 交叉ランナー右のワイヤー固定ネジの右側をゆるめて、角座の間にワイヤーを入れ固定します。次に、左側のネジも同様にワイヤーを角座に入れて、約10kgぐらいの力で引っ張り固定してください。



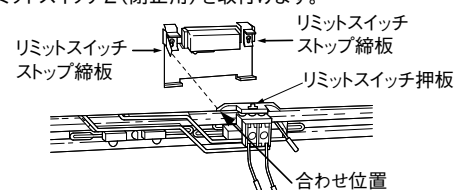
- 7** 交叉ランナー右・左を両端に寄せて同じ位置に止め、交叉ランナー左の止めネジを固定します。



- 8** ランナーを、左右に同数入れストップで固定します。そしてプーリーセット端部からランナーのたまり寸法の所に交叉ランナー右を移動し、図のように合わせ位置にリミットスイッチ1(閉止用)を取付けます。



- 9** 交叉ランナー右・左を閉じた状態にし、押し板との合わせ位置にリミットスイッチ2(閉止用)を取付けます。

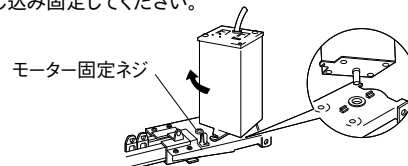


- 10** アジャスターネジを矢印の方向に回して、テンション(張力)をかけます。

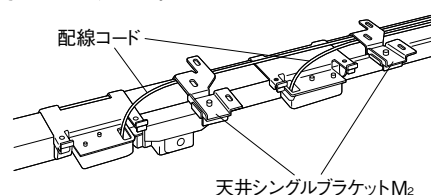
- 交叉ランナーは、パワフルが2.5~3kgの力で動き出すようにテンションをかけることが最適です。



- 11** モーターは、モーターシャフトとプーリーセットの角穴を合わせて、差し込み固定してください。



- 12** モーターからリミットスイッチへの配線コードはブラケットのすき間にに入れてください。



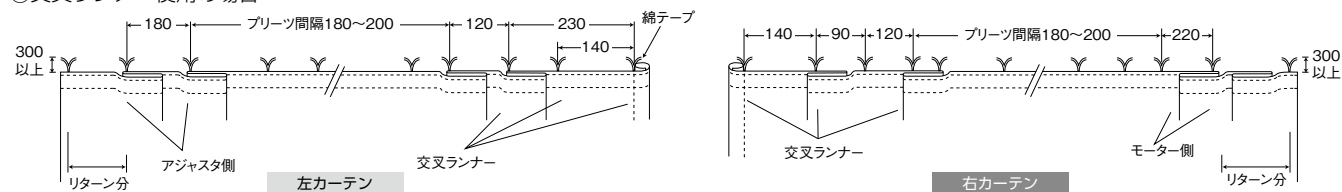
カーテンの縫製

カーテンのたたみ代側にリターンをつけると光漏れが少なくなります。

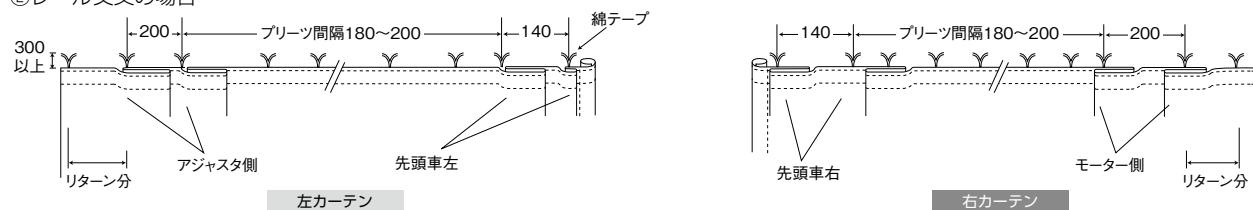
●直線

大型

①交叉ランナー使用の場合

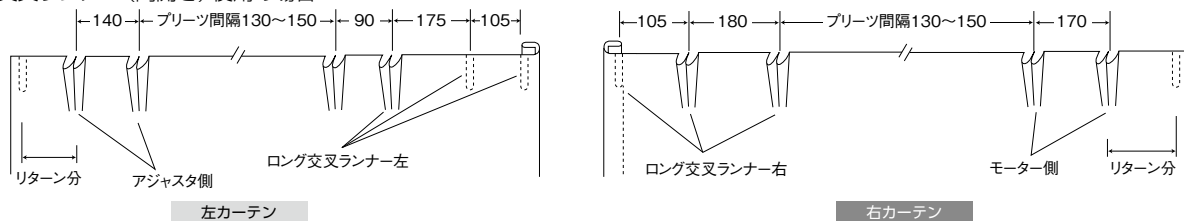


②レール交叉の場合



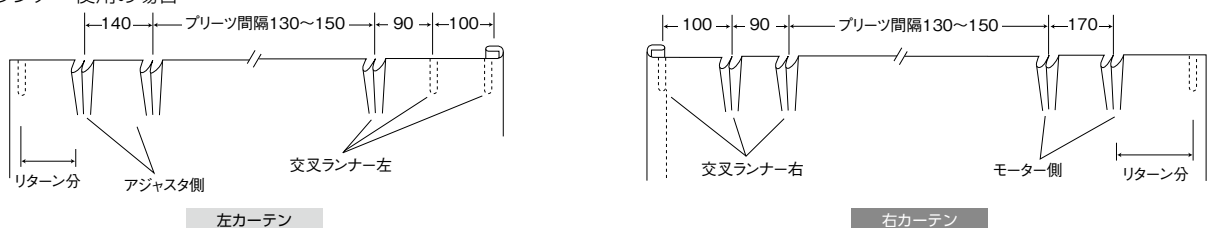
中型

①ロング交叉ランナー (両開き) 使用の場合

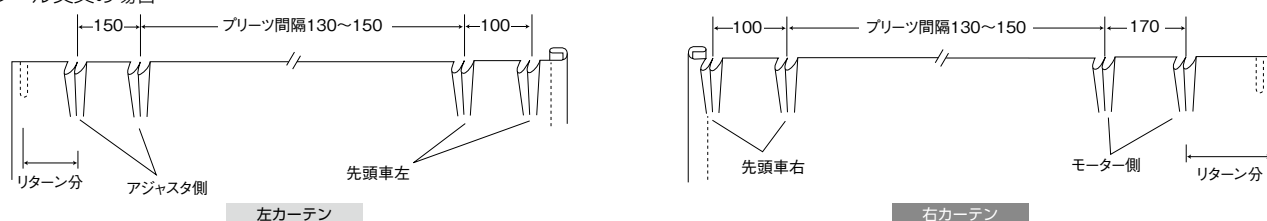


中型

①交叉ランナー使用の場合



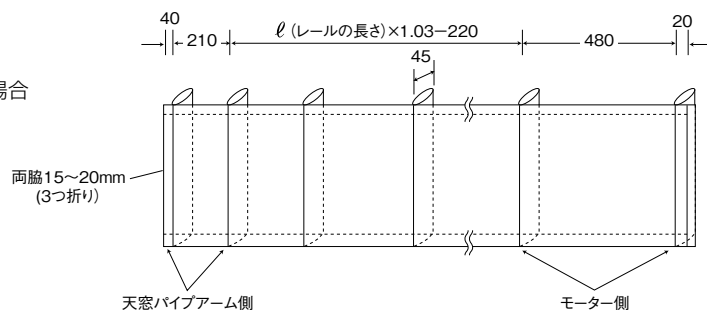
②レール交叉の場合



●天窓

中型

片開き天窓・パイプアーム使用の場合



住所一覧

トソー株式会社

〒104-0033 東京都中央区新川1丁目4-9

ホームページアドレス <https://www.toso.co.jp>

■ お問い合わせ、ご注文は下記事業所へお申しつけください。

札幌支店	〒003-0012	札幌市白石区中央2条3丁目3-10	お問合せ (営業)	TEL.011-841-3731	FAX.011-841-9926
			ご注文 (業務)	TEL.011-841-3731	FAX.011-841-3671
盛岡営業所	〒020-0134	盛岡市南青山町4-8	お問合せ (営業)	TEL.019-645-5271	FAX.019-645-5275
			ご注文 (業務)	TEL.022-288-8415	FAX.022-287-3110
仙台支店	〒984-0012	仙台市若林区六丁の目中町31-35	お問合せ (営業)	TEL.022-288-8415	FAX.022-287-3110
郡山出張所	〒963-8034	郡山市島1-19-15 グレース光信104	ご注文 (業務)	TEL.022-288-8415	FAX.022-287-3110
新潟営業所	〒951-8154	新潟市中央区堀割町3-4 川崎ビル1F	お問合せ (営業)	TEL.025-267-1241	FAX.025-231-0506
			ご注文 (業務)	TEL.048-657-9211	FAX.048-657-9191
宇都宮営業所	〒320-0847	宇都宮市滝谷町20-20 SSビル1F	お問合せ (営業)	TEL.048-657-9221	FAX.048-657-9191
高崎出張所	〒370-0006	高崎市問屋町3-2-1-101	ご注文 (業務)	TEL.048-657-9211	FAX.048-657-9191
さいたま支店	〒330-0801	さいたま市大宮区土手町1丁目2 JA共済埼玉ビル2F	お問合せ (営業)	TEL.026-225-5901	FAX.026-225-5902
			ご注文 (業務)	TEL.048-657-9211	FAX.048-657-9191
長野営業所	〒380-0928	長野市若里1丁目21-24 八洲若里第二ビル1F	お問合せ (営業)	TEL.026-225-5901	FAX.026-225-5902
			ご注文 (業務)	TEL.048-657-9211	FAX.048-657-9191
つくば営業所	〒300-2494	茨城県つくばみらい市小絹551	お問合せ・ご注文 (営業)	TEL.0297-52-1551	FAX.0297-52-1552
東京支店	〒104-0033	東京都中央区新川1丁目16-3 住友不動産茅場町ビル2F	お問合せ (営業)	TEL.03-3552-2961	FAX.03-3552-4460
			ご注文 (業務)	TEL.03-3552-1221	FAX.03-3552-4466
千葉営業所	〒260-0027	千葉市中央区新田町10-15 誠寿ビル1F	お問合せ (営業)	TEL.043-245-6801	FAX.043-245-6805
			ご注文 (業務)	TEL.03-3552-2242	FAX.03-3552-2243
多摩営業所	〒190-0013	立川市富士見町1丁目21-18 クラン岩崎1F	お問合せ (営業)	TEL.042-525-0431	FAX.042-525-0433
			ご注文 (業務)	TEL.03-3552-2298	FAX.03-3552-2299
横浜支店	〒222-0033	横浜市港北区新横浜2-17-2 フォンターナ新横浜4F	お問合せ (営業)	TEL.045-473-2700	FAX.045-473-9660
			ご注文 (業務)	TEL.045-473-8600	FAX.045-473-9660
静岡営業所	〒422-8043	静岡市駿河区中田本町60-7	お問合せ (営業)	TEL.054-283-5011	FAX.054-283-5120
			ご注文 (業務)	TEL.045-473-8600	FAX.045-473-7727
浜松出張所	〒435-0052	浜松市東区天王町960 シャルミー102	お問合せ (営業)	TEL.053-422-5631	FAX.054-283-5120
			ご注文 (業務)	TEL.045-473-8600	FAX.045-473-7727
名古屋支店	〒466-0033	名古屋市昭和区台町1丁目23	お問合せ (営業)	TEL.052-858-2420	FAX.052-858-2461
			ご注文 (業務)	TEL.052-858-2421	FAX.052-858-2462
金沢営業所	〒920-0364	金沢市松島2丁目209	お問合せ (営業)	TEL.076-240-2300	FAX.076-240-3791
			ご注文 (業務)	TEL.052-858-2421	FAX.052-858-2462
京都営業所	〒604-0847	京都市中京区烏丸通押小路上秋野々町535 日土地京都ビル3F	お問合せ (営業)	TEL.075-252-0371	FAX.075-252-0378
			ご注文 (業務)	TEL.06-6628-6992	FAX.06-6628-6995
大阪支店	〒545-6026	大阪市阿倍野区阿倍野筋1-1-43 あべのハルカス26F	お問合せ (営業)	TEL.06-6628-6991	FAX.06-6628-6993
			ご注文 (業務)	TEL.06-6628-6992	FAX.06-6628-6994
神戸営業所	〒650-0025	神戸市中央区相生町4丁目4-14 グランダーブル2F	お問合せ (営業)	TEL.078-382-0173	FAX.078-382-0190
			ご注文 (業務)	TEL.06-6628-6992	FAX.06-6628-6996
岡山営業所	〒700-0971	岡山市北区野田3丁目23-7	お問合せ (営業)	TEL.086-244-2222	FAX.086-244-1612
			ご注文 (業務)	TEL.082-232-0438	FAX.082-232-0432
広島支店	〒733-0037	広島市西区西観音町9-7 なかよしビル1F	お問合せ (営業)	TEL.082-232-0439	FAX.082-232-0432
			ご注文 (業務)	TEL.082-232-0438	FAX.082-232-0432
高松営業所	〒760-0079	高松市松縄町50-13	お問合せ・ご注文 (営業)	TEL.087-868-0434	FAX.087-868-0491
福岡支店	〒811-2414	福岡県粕屋郡篠栗町和田805-2	お問合せ (営業)	TEL.092-947-2661	FAX.092-947-2706
沖縄出張所	〒901-2127	浦添市屋富祖1-1-5 粟国店舗102	ご注文 (業務)	TEL.092-947-1419	FAX.092-947-2706
鹿児島営業所	〒890-0055	鹿児島市上荒田町39-10 RJR上荒田102	お問合せ (営業)	TEL.099-259-2911	FAX.099-259-2855
			ご注文 (業務)	TEL.092-947-1419	FAX.092-947-2706
特販営業部	東京 〒104-0033	東京都中央区新川1丁目16-3 住友不動産茅場町ビル2F	お問合せ・ご注文 (営業)	TEL.03-3552-2293	FAX.03-3553-3406
	大阪 〒545-6026	大阪市阿倍野区阿倍野筋1-1-43 あべのハルカス26F	お問合せ・ご注文 (業務)	TEL.06-6628-6998	FAX.06-6628-6999
営業開発部	〒103-0027	東京都中央区日本橋1-14-7 明治安田生命江戸橋ビル5F	お問合せ・ご注文 (営業)	TEL.03-5255-6235	FAX.03-5255-7280
大阪営業部	〒104-0033	東京都中央区新川2-12-15 ヒューリック八丁堀ビル7F	お問合せ (営業)	TEL.03-3552-1291	FAX.03-3552-1290
			ご注文 (業務)	TEL.03-3552-1661	FAX.03-3552-1290

本社、大阪支店、名古屋支店は、ショールームを併設しております。(ショールームには現物サンプルを取り揃えております。)お気軽にお越しください。

■ 本社ショールーム

〒104-0033 東京都中央区新川1丁目4-9
TEL：03-3552-1255 営業時間：10:00～17:30
定休日：土・日曜日、祝日、夏期、年末年始

■ 大阪ショールーム

〒545-6026 大阪市阿倍野区阿倍野筋1-1-43 あべのハルカス26F
TEL：06-6628-6991 営業時間：10:00～17:30
定休日：土・日曜日、祝日、夏期、年末年始

■ 名古屋ショールーム

〒466-0033 愛知県名古屋市昭和区台町1-23
TEL：052-858-2420 営業時間：10:00～17:30
定休日：土・日曜日、祝日、夏期、年末年始



トソーは環境保全の国際規格である、ISO14001を認証取得しています。「住生活文化の向上に貢献する」との企業理念のもと、地球環境と水と緑の豊かな常総地域社会に調和した環境保全に努め、環境に配慮したより良い事業活動を推進し、環境共生社会の実現を目指します。



世界基準の品質。
トソーは品質保証システムの国際規格であるISO9001を認証取得しています。



生分解機能にすぐれ、再生紙への処理がしやすい植物油インキを使用して、地球環境保全に貢献しています。

注意 取付方法

1. 取扱説明書をよくお読みになってから、製品を取付けてください。
2. ブラケットの取付けにあたっては、取付部の材質や構造に適したネジを使用し、確実に固定してください。(本体にセットされている取付ネジは本部専用用品です)
3. 落下の原因となりますのでブラケットの取付数量は必ずお守りください。
4. 製品は水平に取付けてください。

取付けされる方へのお願い 製品と一緒に入っている取扱説明書は、製品取付後に必ずお客様にお渡しください。

- 製品写真の色は印刷のため、現物とは多少異なる場合があります。
- 諸般の事情により、予告なく仕様変更、廃止を行う場合がありますのでご了承ください。
- 使用上の誤り、または不当な修理・改造および純正品以外の使用による故障や損傷については、責任を負いかねますのでご了承ください。
- 価格には消費税・取付工費は含まれておりません。(2021年7月現在)

お願い

平成9年12月から「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(廃棄物処理法)が改正されましたので、新見本帳発行に伴い不用となった見本帳につきましても、産業廃棄物としての取扱いが必要となりました。従いまして、しるべき資格を有する産業廃棄物処理業者に直接廃棄を委託していただきますようお願い申し上げます。当業界では、従来同様の廃棄物の適切な処理をさらに推進していく所存です。貴社のご理解とご協力をお願い申し上げます。

(一社)日本インテリア協会
トソー株式会社

MOTORIZED CURTAIN RAIL

窓辺をかえる、明日が変わる。

TOSO