

# MADE IN JAPAN

## 超快速 電動シャッター用開閉機 JPN-VSB250 series



# 上昇速度 3倍

参照動画



可変速機能を搭載したシャッター開閉機の最新モデルです。  
インバータ制御により上昇速度が現行品の**3倍の超快速**になります。  
下降速度は従来並みで障害物検知機能付き(自動反転機能付き)です。  
また、起動・停止はスロースタート、スローストップを採用し、スムーズに動作させています。

障害物  
検知機能

送信機  
付き



### 可変速機能付きshutter開閉機 JPN-VSB250

可変速機能を搭載したシャッター開閉機の最新モデルは、インバータ制御により、シャッターの上昇速度が従来機種種の3倍に。夜間など巻き上げ音が気になるときは速度をワンタッチで切り換えることも可能です。障害物検知機能、自動反転機能を搭載し、起動・停止はスロースタート、スローストップを採用。スムーズな動作を実現しています。

The latest model of the shutter operator equipped with a variable speed function uses inverter control to raise the shutter up speed three times faster than previous models. If you are concerned about the winding noise, such as at night, you can change the speed with one touch. Equipped with obstacle detection function and automatic reversing function, slow start and slow stop are used to achieve smooth operation.

Inverter制御で  
上昇速度が従来機種種の3倍に!

参照動画



3倍速  
20秒の  
差!

シャッターサイズ: W4,000×H4,000(mm) アルミブラケット

### 開閉機仕様 Shutter operator specification

形式 Model	JPN-VSB250S1		JPN-VSB250S2	
使用電源 Voltage (50/60Hz)	単相 AC 100~115V±10% Single-phase AC100~115V±10%		単相 AC 200~230V±10% Single-phase AC200~230V±10%	
出力軸 Output shaft	トルク Torque (N·m)	45.11		45.11
	最小降下トルク Min. fall torque (N·m)	0.98		0.98
	回転数 Speed (50/60Hz) (min <sup>-1</sup> )	UP	26~73	26~73
		DOWN	31~58	31~58
リミットスイッチ有効回転数 Max. range of limit switch (回転 turns)	55		55	
全負荷電流 Full load current (50/60Hz) (A)	12.0		6.5	
モータ出力 Motor Output (kW)	0.33		0.33	
時間定格 Time rating (分 minutes)	5		5	
開閉機質量 Operator weight (kg)	10.3		10.3	
スプロケット 開閉機側 Sprocket Output side	JIS50-10		JIS50-10	
スプロケット 巻取シャフト側 Sprocket Drum side	JIS50-54		JIS50-54	
巻取シャフト回転数 Winding drum Speed (50/60Hz) (min <sup>-1</sup> )	UP	4.8~13.5	4.8~13.5	
	DOWN	5.7~10.7	5.7~10.7	
巻上質量 Operator weight (kg)	250		250	

※ 巻上質量の数値は、4インチ巻取シャフトを使用した場合を示します。  
5インチ巻取シャフトを使用した場合の巻上質量は、表記の0.85倍となり、  
6インチ巻取シャフトを使用した場合の巻上質量は表記の0.7倍となります。  
※ 使用電源は、必ず商用電源を使用してください。  
※ 使用環境: 周囲温度-10℃~+50℃(氷結・結露のないこと)、周囲湿度85%RH以下  
※ 時間定格は、+20℃での値です。これを超える場合の時間定格は短くなります。  
※ シャッターには安全のため、補助リミットスイッチ(エマージェンシスイッチ)を取り付けてください。  
※ 設計耐用回数: 20,000回開閉。ただし、設計耐用回数は保証値ではありません。  
使用環境、使用頻度、点検、メンテナンス等により記載数値を満足しないことがあります。

※ The figures in the winding capacity is obtained with the use of 4inch drum. When the 5inch drum is used, the winding capacity is reduced to 0.85 time from the above ratings. When the 6inch drum is used, the winding capacity is reduced to 0.7 time from the above ratings.  
※ Be sure to supply power from the commercial power source.  
※ Usage environment: Ambient temperature; -10°C to +50°C(without freezing・dew condensation) Ambient humidity less than 85%  
※ Time rating is the value measured at +20°C. If the temperature exceeds the value, the time rating gets shorter.  
※ Shutter shall be surely equipped with the emergency limit switch.  
※ Durability: 20,000 opening and closing. However, the design service life is not a guaranteed value. The listed values may not be satisfied depending on the usage environment, frequency of use, inspection, maintenance, etc.



# シャッター納まり図 Reference diagram

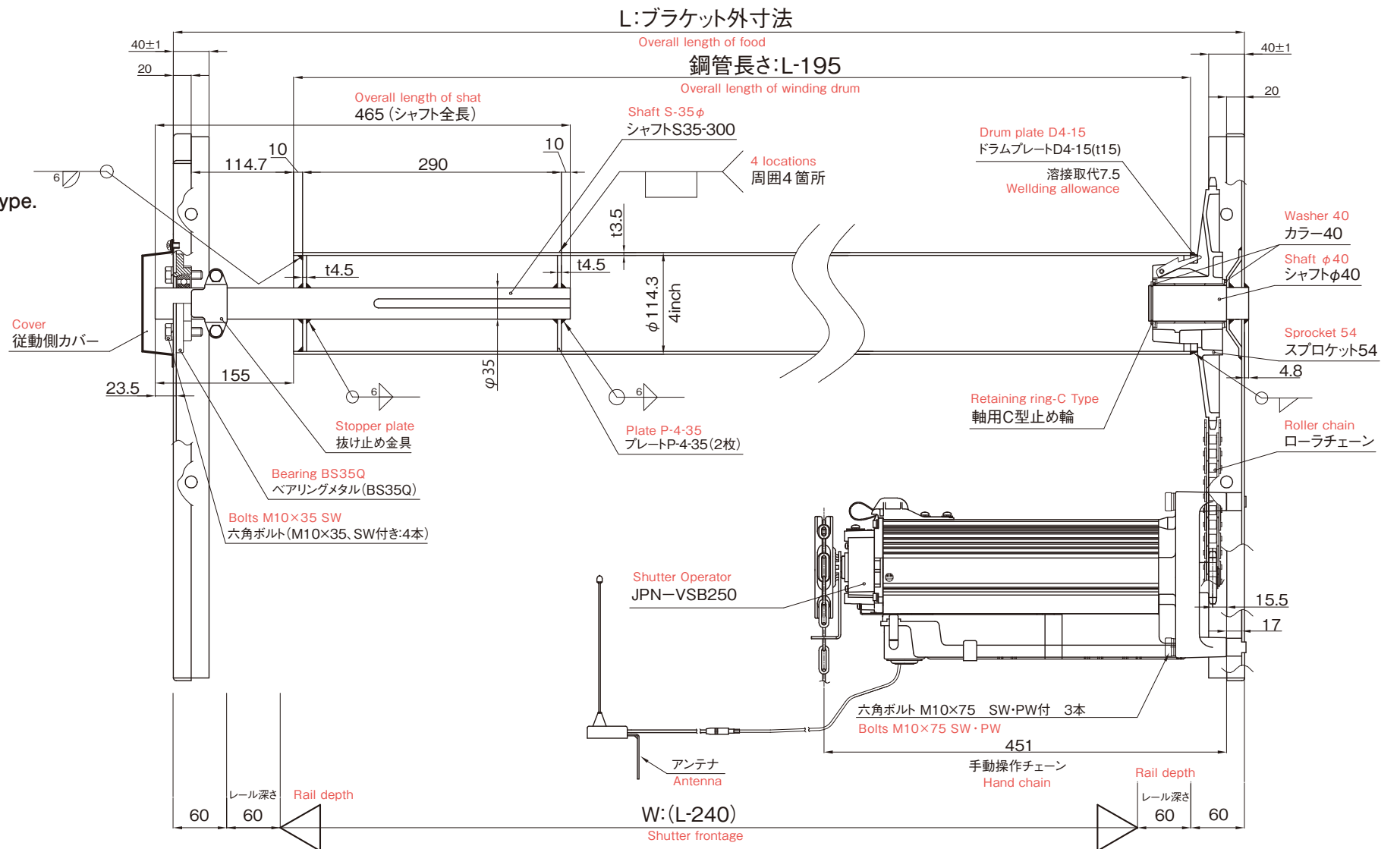
① 納まり参考図の開閉機は、JPN-VSB250形の右形を示します。  
The operator of the reference drawing shows the right type of JPN-VSB250 type.

② 納まり参考図は4インチ仕様です。  
Fits The reference diagram is 4 inch specification.

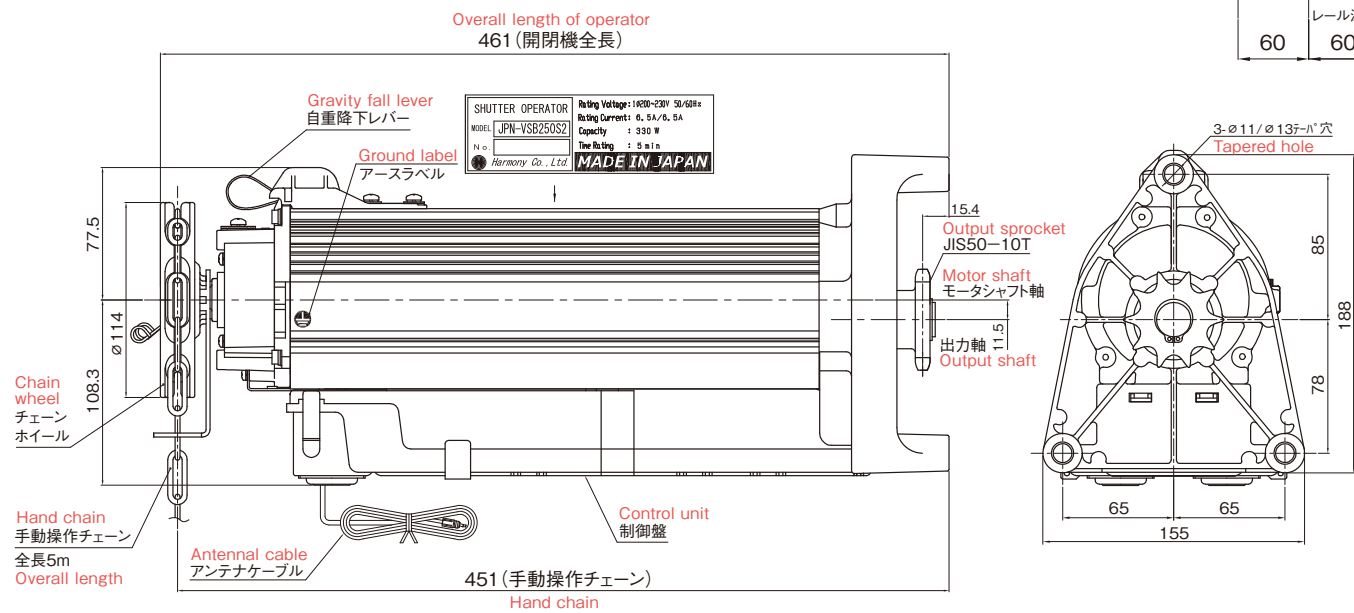
4インチ 外径φ114.3 鋼管肉厚 t3.5用  
4inch outside diameter φ114.3 steel pipe thickness t3.5

5インチ 外径φ139.8 鋼管肉厚 t4.5用  
5inch outside diameter φ139.8 steel pipe thickness t4.5

6インチ 外径φ165.2 鋼管肉厚 t5.0用  
6inch outside diameter φ165.2 steel pipe thickness t5.0



# 開閉機外観図 Apperance of Operator

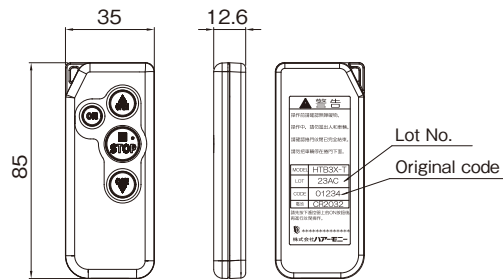


※本図はJPN-VSB250S2形開閉機を示しています。  
外觀においてJPN-VSB250S1形開閉機とは銘板が異なるのみです。

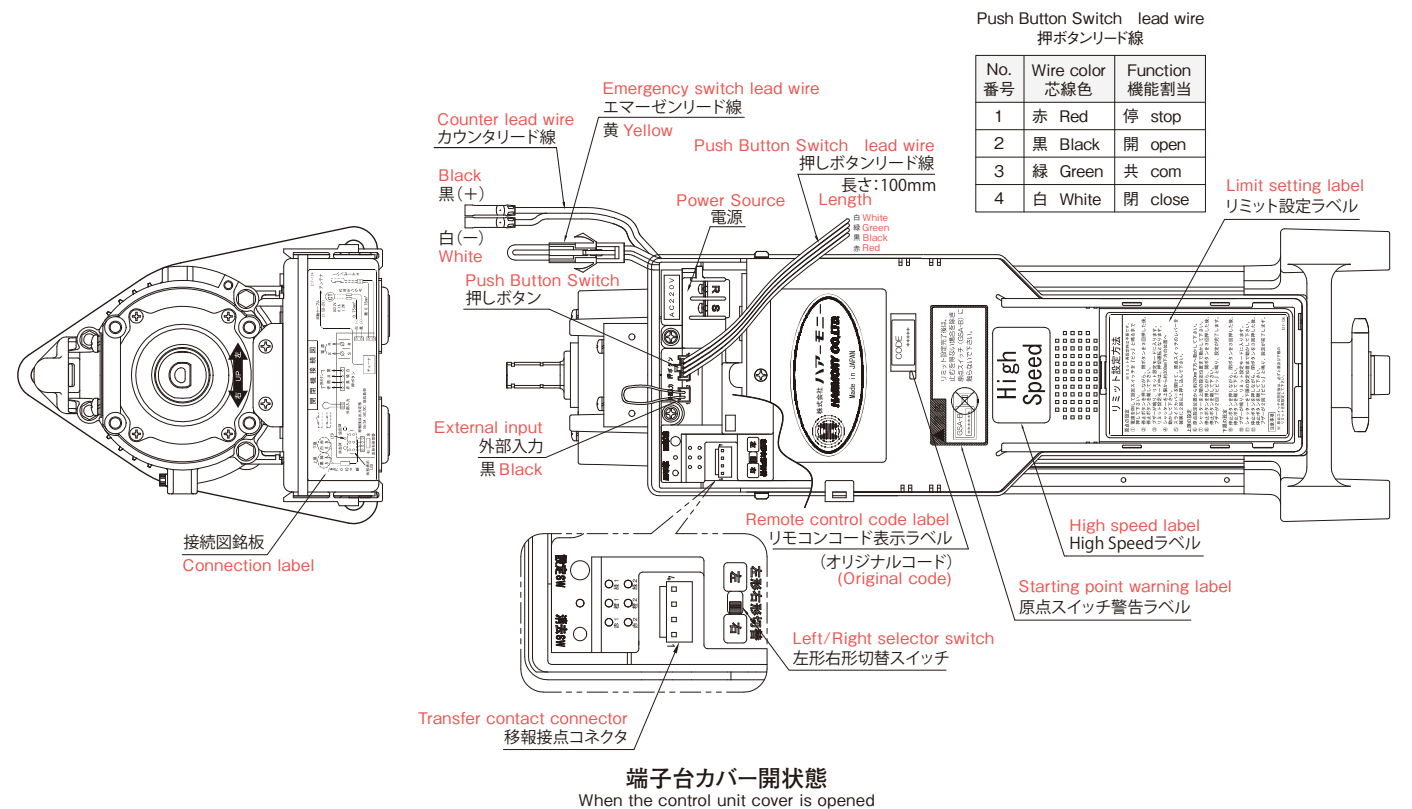
梱包部品明細 Package contents			
品名 Name of parts	数量 Quantity	備考 Remarks	
開閉機 Operator	1set	-	
ボルト袋詰 Bolts set	1set	-	
六角ボルト(平座金、平座金組込式) Hexagon head bolts with captive washer	(3pcs)	M10×L75	
ブレーキ解除ひも String	(1pcs)	φ4.5×4.5m	
チェーンホイールセット Chain wheel set	1set	長さ:5m Length	
送信機セット Remote controller set	1set	-	
送信機HTB3X-T Remote controller	(2pcs)	-	
送信機ホルダTB-3H Remote controller holder	(1pcs)	-	

梱包部品明細 Package contents			
品名 Name of parts	数量 Quantity	備考 Remarks	
アンテナセット Antenna set	1set	-	
移報接点リード線 Transfer contact lead wire incl. connector	1pcs	長さ:5m Length	
引出線セット Lead wire set	1set	-	
押ボタン引出線 Pushu button lead wire incl. connector	1pcs	-	
外部入力接続線 External input lead wire incl. connector	1pcs	-	
閉端接続子 CE1 Closed end Connectors	6pcs	-	
取付工事説明書 Instruction Manual	1set	-	



送信機:HTB3X-Tリモコン  
Remote controller  
周波数:426.0750MHz  
定格出力:3mW



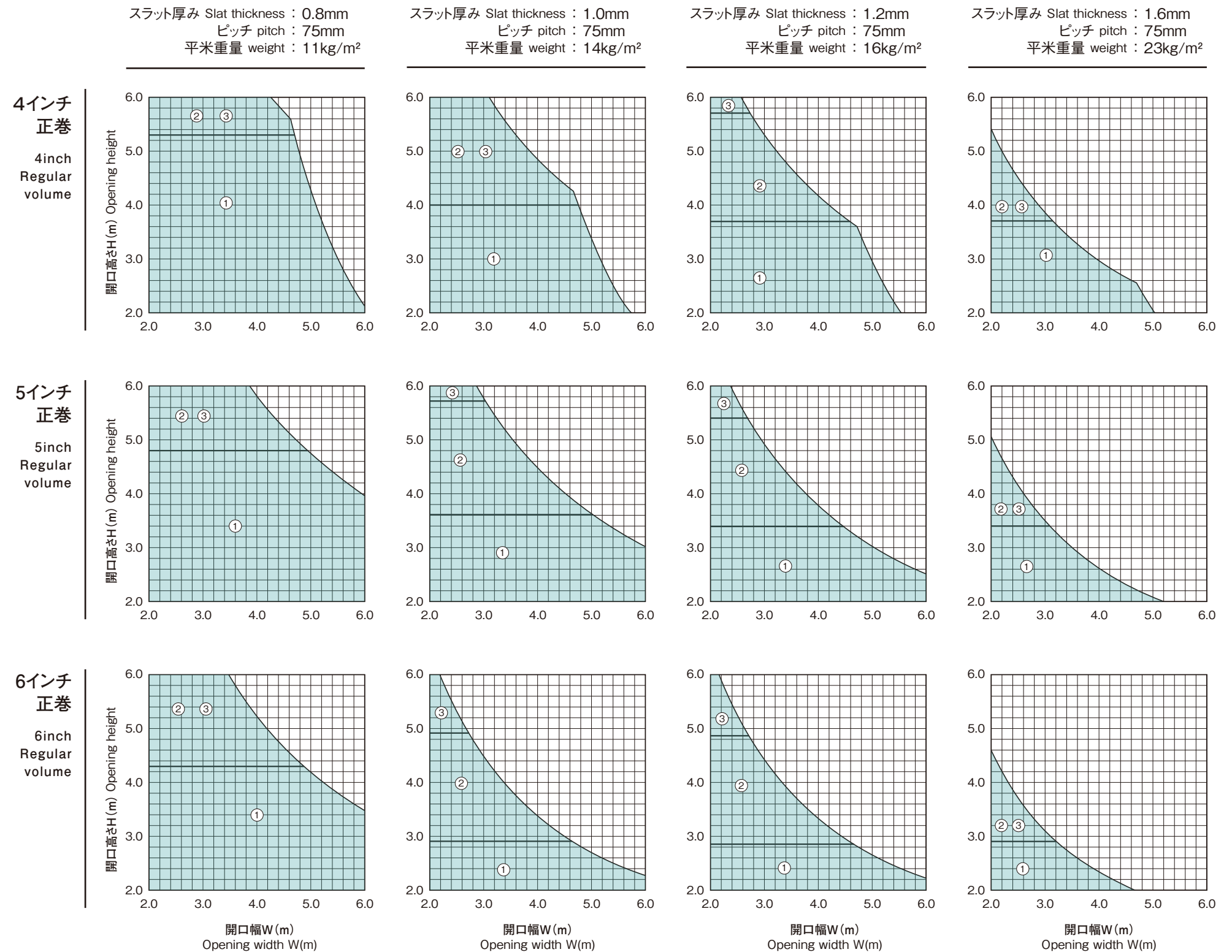


# JPN-VSB250形開閉機 障害物検知機能内蔵 Power Operator Of Shutter Operator

## 1. ブラケット仕様 Bracket Specification

能力表番号 Number of ability chart	①	②	③
ブラケット形式 Bracket model	B400-φ320	B400-φ380	B400-φ440
最大巻径 Maximum winding diameter (mm)	φ320	φ380	φ440
ブラケットサイズ Bracket size (mm)	340×560×40	400×610×40	460×650×40
スプロケット 開閉機側 Number of sprocket teeth (Shutter operator side)	JIS 50-10T		
スプロケット 巻取シャフト側 Number of sprocket teeth (Winding drum side)	JIS 50-54T		
ローラーチェーン Roller Chain	JIS 50-70L	JIS 50-72L	JIS 50-74L
巻取シャフトトルク Winding drum shaft torque (N·m)	231.4		
巻取シャフト回転数 Winding drum speed (50/60Hz) (min <sup>-1</sup> )	UP DOWN 4.8~13.5 5.7~10.7		
構成部品<4インチ用> Component<for 4inch>	〈形式:20D4 品名:SH20用4インチセット〉 駆動フランジ4" ..... 1枚 Drum Plate 4 inch ..... 1pcs プレートP-4-35 ..... 2枚 Plate P4-35 ..... 2pcs 従動シャフトS35(急降下停止用) ..... 1本 Following side shaft S35 ..... 1pcs 抜け止め金具(M8×20、M8ナット各2) ..... 1式 Stopper plate ..... 1set 従動側カバー(M6×10(P3)付 3個) ..... 1式 Cover ..... 1set ※ 5、6インチ用の部材もあります。 ※ There are parts for 5 and 6 inches.		

## 2. 能力表 Ability chart

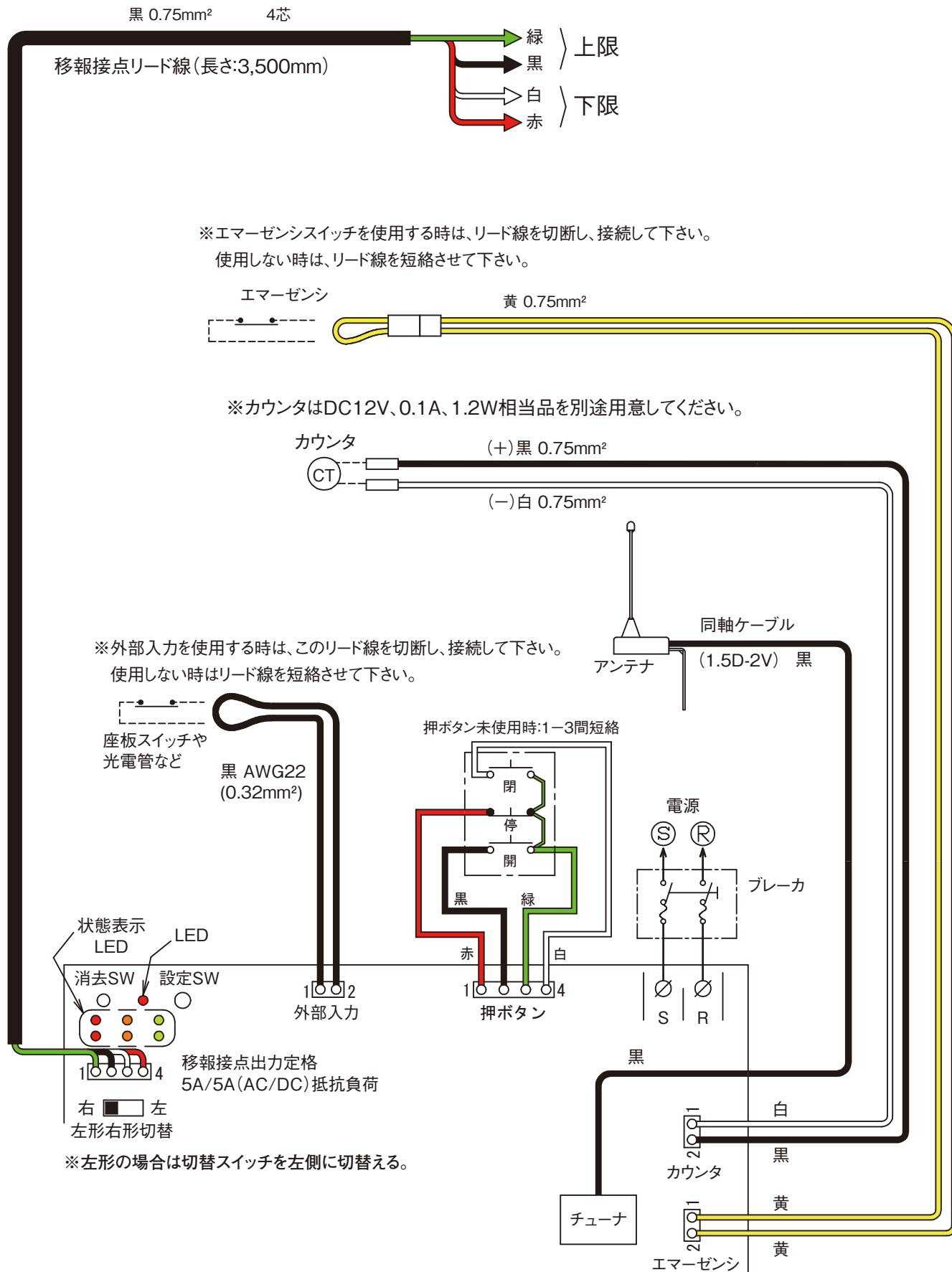


- ① 最大巻径φ320 Maximum winding diameterφ320
- ② 最大巻径φ380 Maximum winding diameterφ380
- ③ 最大巻径φ440 Maximum winding diameterφ440

### 注記 Note

1. 開口高さHはスラット形状により異なりますので、ご注意ください。 Please note that the opening height H varies depending on the shape of slat.
2. ケース寸法の詳細はシャッター納まり図を参考にして下さい。 Please refer to the shutter fitting figure for details of case size.
3. そで寸法は、レール深さにより異なりますのでご注意ください。 Please note that the dimensions depend on the rail depth.
4. 能力表はスラット強度を考慮していません。 The ability table does not consider the slat strength.

# 結線図



## 安全にご使用していただくために

ご使用前に下記事項をよくお読みのうえ、正しくお使いください。  
ここに示した注意事項は、安全に関する  
重大な内容を記載しておりますので必ず守ってください。

**警告** 取付工事や取り扱いを誤った場合に、死亡または重傷を負う可能性のあることを示しています。

### 危険防止のため、下記の事項に従ってください。

- シャッターの設計にあたっては、カタログや取扱説明書をお読みのうえ正しく使用してください。
- この開閉機は、シャッター専用開閉機です。他の用途には使用しないでください。
- この開閉機の取付工事には、電気工事の資格を有する作業や熟練を必要とする作業が含まれていますので、シャッター工事士または同等以上の知識・技術を有する方が取付工事を行ってください。
- 電源は必ず商用電源を使用してください。電源は開閉機の指定電圧範囲内で使用してください。指定電圧以外で使用されますとモータ、制御盤などが損傷し、火災や感電の原因となることがあります。
- ブラケットはシャッター納まり図に従って、建築物構造体の正しい位置に堅固に取り付けてください。ブラケットにはシャッターの全重量がかかります。この取り付けが堅固でないとシャッターが破損してけがをする可能性があります。
- 開閉機は直接雨や水がかからない場所に取り付けてください。火災や感電の原因となることがあります。
- 開閉機は必ず接地工事をしてください。火災や感電の原因となることがあります。
- 開閉機を分解したり、改造したりしないでください。
- シャッターを開閉するときは、人の出入りや障害となる物がないことを確認して行ってください。挟まれてけがをすることがあります。
- 押ボタンスイッチは、鍵付きタイプの選定を推奨します。管理人以外の人(小児等)が操作すると、挟まれてけがをすることがあります。
- この警告は、シャッターを管理する人に必ず明示してください。

**注意** 取付工事や取り扱いを誤った場合に、軽傷を負うか、物的損傷のあることを示しています。

### 事故防止のため、下記の事項に従ってください。

- シャッターサイズは、開閉機の性能(仕様)適用範囲内でご使用ください。開閉機が正常に動作しなかったり、場合によっては破損してけがをすることがあります。
- 手動操作チェーンを操作するときは、必ず電源を遮断してください。このとき、押ボタンスイッチの操作は絶対に行わないでください。
- ブレーキ解除ワイヤ(ひも)を操作するときは、シャッターが停止していることを確認してください。このとき、押ボタンスイッチの操作は絶対に行わないでください。
- 上下限位置の設定は正しく行い、設定後停止位置を必ず確認してください。
- 開閉機を取り付ける前に形式、使用電圧、シャッターサイズをご確認ください。
- モータの定格時間は5分です。長時間連続運転しますとモータのサーマルプロテクタが感知し自動停止します。その場合しばらく冷却時間が必要ですが、自動的に復帰します。ご使用に際しては開閉時間、開閉頻度を考慮してください。
- 開閉機は定期的な点検し、異常のある場合は修理や交換をしてください。
- この注意は、シャッターを管理する人に必ず明示してください。

### リモコン操作のお願い

- 間隔を空けずにリモコンの操作ボタンを押すと、送信ランプが点灯しない(シャッターが動かない)場合がありますが、故障ではありません。2秒以上、間をおいてから次の操作をしてください。
- リモコンの操作ボタンを押してもシャッターが動かない場合は、もう一度リモコンの操作ボタンを押し直してください。
- リモコンは直射日光が当たるところに放置しないでください。
- リモコンは、雨に濡らしたり、湿気の多いところでの使用を避けてください。
- リモコンは、投げたり、落としたり、激しい衝撃の加わるような乱暴な扱いを避けてください。
- 車を運転しながらリモコンの操作をしないでください。
- リモコンは改造しないでください。電波法違反となります。

※製品改良のため、予告なく仕様・外觀の変更をすることがあります。※不許複製転載

## FOR YOUR SAFETY USE

Before use, carefully read the instructions below to use the product correctly. These safety precautions describe important points to protect you and your properties.

**WARNING** If the system is set up or handled wrongly, death or serious injury may result.

### To avoid hazards, follow the instructions below.

- Read the catalogue and the instruction manual thoroughly for correct use before designing shutter.
- This operator is designed only for the shutter. Please do not use it for any other purpose.
- This operator installation works require any qualified electric operator and skilled operator. Ask a qualified shutter worker to install operator.
- Be sure to supply power from the commercial power source. Use the power within the specified voltage range of the operator. Using the power out of the range of the specified voltage may damage the motor or control panel, causing a fire or an electric shock.
- The bracket install the shutter in the correct position in the building structure following the shutter working diagram (installation diagram). Bracket supports all shutter weight. An injury may result by damaged shutter if it is not fixed firmly.
- Install the operator in a place kept away from rain or water. A fire or an electric shock may result.
- Be sure to connect the operator to ground. A fire or an electric shock may result.
- Do not disassemble or modify the operator.
- Before opening and closing the shutter, make sure there is nobody and no obstacle around. An injury may result by getting stuck in the shutter.
- Choose key-locked push button switches. An injury may result by getting stuck in the shutter if any other person who is not in charge (e.g./a child) operates.
- Be sure to instruct the person in charge of the shutter to keep this in mind.

**CAUTION** If the system is set up or handled wrongly, personal injury or property damaged may result.

### To avoid accidents, follow the instructions below.

- Be sure to keep the shutter size within the shutter operator's specified range. The operator may not work normally, and an injury may result in case of shutter may damaged.
- Make sure that the power supply is turned off before the handchain operation. Never use the push button switches at manual operation.
- Before using the controlled descent cord, make sure the shutter is not moving. Never use the push button switches.
- Set the Upper and lower limit positions correctly, and be sure to check the stop position after setting.
- Check the type, operation voltage and shutter size before installing the operator.
- The motor is five-minute rating if the motor is operated longer then the time rating, the thermal protector detects the long operation and stops the motor automatically. In such a case, the motor will be automatically restored after cooling down for a while. When you use the shutter, pay attention how much or how often you open and close the shutter.
- Check the operator regularly and if any trouble is found, repair or replace the operator.
- Be sure to instruct the person in charge of the shutter to keep this in mind.

### Request for remote control operation

- If you press the operation button on the remote control without leaving a gap, the transmission lamp may not light up (the shutter may not move), but this is not a malfunction. Wait at least 2 seconds before performing the next operation.
- If the shutter does not work even if the operation button of the remote control is pushed, press the remote control button again.
- Please do not leave the remote control exposed to direct sunlight.
- Please avoid getting the remote control wet in the rain or using it in humid places.
- Please avoid handling the remote control roughly, such as throwing it, dropping it, or subjecting it to severe impact.
- Please do not operate the remote control while driving.
- Please do not modify the remote control. This is a violation of the Radio Law.

Specifications and appearance to change for product improvement without prior notice.

株式会社 **ハーモニー**  
HARMONY Co., Ltd.

〒490-1415 愛知県弥富市鮫ヶ地三丁目62番地  
TEL (0567) 52-2391 FAX (0567) 52-3558  
URL <https://har-mony.co.jp>

