電動シャッター用開閉機

POWER OPERATOR FOR ROLLING DOOR

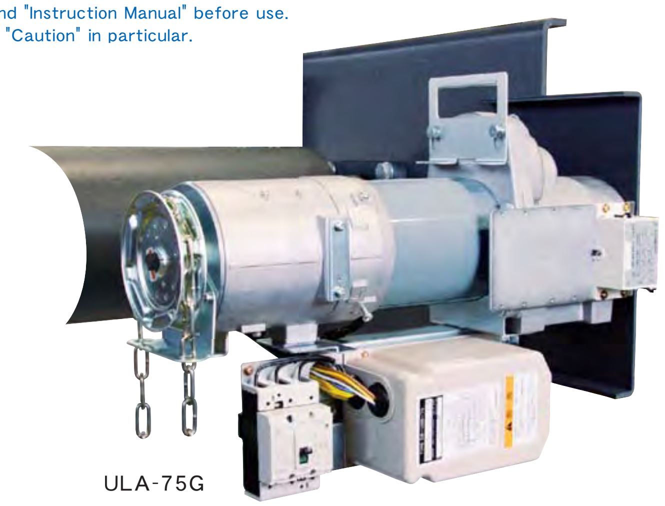
SHINSEI

ULA-75G

ULA-75G

本開閉機を安全にご使用いただくために、ご使用の前には必ず「電動シャッター用開閉機カタログ」及び「取扱説明書」をよくお読みください。
特に「警告」「注意」は必ず確認してください。

To use this product in safety, be sure to read the catalogue of "POWER OPERATOR FOR ROLLING DOOR" and "Instruction Manual" before use.
Be sure to check the "Warning" and "Caution" in particular.



ULA-75G

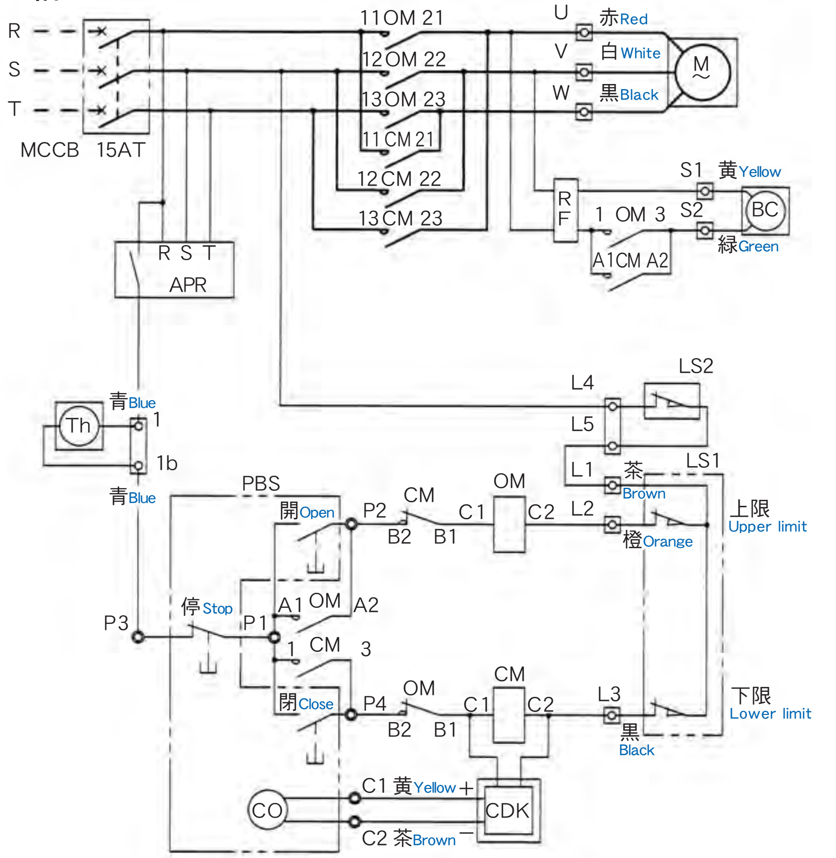
型式 Model		ULA-75G	
電圧(V) Voltage		三相200V Three-phase 200V	三相400V Three-phase 400V
巻上荷重(kg) Winding capacity		1050(10290N)	
最小降下荷重(kg) Min. fall load		40(392N)	
巻取ドラム回転数(r.p.m) Winding drum speed		3.7／4.3	
出力軸 Output shaft	トルク(N・m) Torque	328	
	最小降下トルク(N・m) Min. fall torque	4.9	
	回転数(r.p.m) Speed	17.6／20.9	
モータ Motor	出力(kW) Output	0.75	
	回転数(r.p.m) Speed	1410／1670	
	全負荷電流(A) Full-load current	3.3／3.3	1.6／1.7
	定格時間(分) Time rating (minutes)	10	
スプロケット 出力側／ドラム側 Sprocket output side/drum side		#80-T10／T48	
ローラチェーン Roller chain		#80-65リンク Link	
開閉機重量(kg) Operator weight		29	

摘要 Remarks:
1. 巻上荷重・最小降下荷重の数値は、8Bドラムを使用した場合を示します。
2. 回転数・全負荷電流a／bのaは50Hz、bは60Hzを示します。
3. 使用環境：周囲温度－10℃～+40℃(氷結・結露のないこと)、周囲湿度85％RH以下
4. 定格時間は+20℃での値です。これを超える場合は定格時間が短くなります。
5. シャッターには安全のため補助リミットスイッチ(エマーゼンシスイッチ)を取り付けてください。
6. 耐久性：10,000開閉

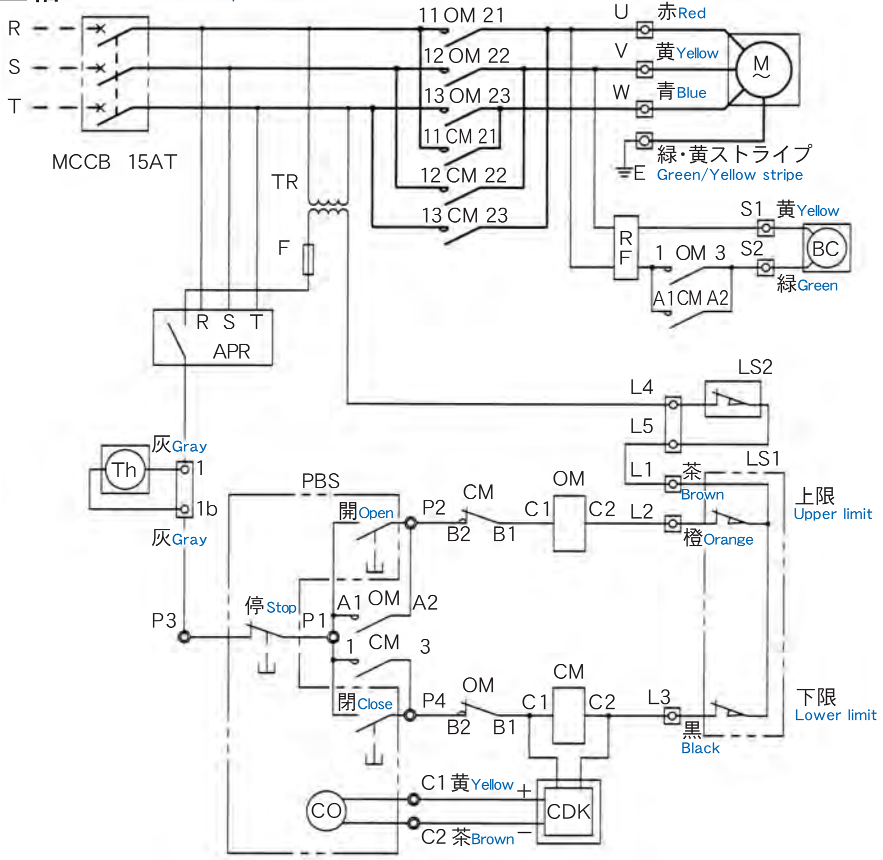
1. The figures in winding capacity and minimum fall load are obtained with the use of 8B drum .
2. "a/b" in speed and full-load current are measured under the 50Hz; "a" and 60Hz; "b" power respectively.
3. Usage environment : Ambient temperature; -10℃ to +40℃ (without freezing ・dew condensation)
Ambient humidity less than 85%RH
4. Time rating is the value measured at +20℃. If the temperature exceeds this value, the time rating gets shorter.
5. Shutter shall be surely equipped with the emergency limit switch.
6. Durability : 10,000 opening and closing

回路図 CIRCUIT DIAGRAM

三相 200V Three-phase 200V



三相 400V Three-phase 400V

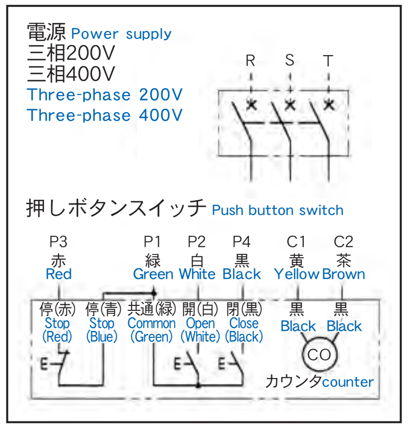


記号 Symbol	名称 Name	備考 Remarks
MCCB	安全ブレーカ Safety circuit breaker	15A
M	モータ Motor	
Th	プロテクタ Protector	モータ内蔵 Built-in motor
BC	電磁クラッチ Electromagnetic clutch	
RF	整流器 Rectifier	
TR	トランス Transformer	
F	ガラス管ヒューズ Glass tube fuse	1A
PBS CO	カウンタ内蔵押しボタンスイッチ Push button switch with built-in counter	
CDK	カウンタ電源基板 Power supply circuit board for counter device	
LS1	リミットスイッチ Limit switch	LMO-99Y-G15-3
OM・CM	電磁接触器 Electromagnetic contactor	
APR	逆相防止リレー Anti-phase relay	
LS2	エマーゼンシスイッチ Emergency limit switch	LMS-208E

結線図 CONNECTION DIAGRAM

三相200V、三相400V

Three-phase 200V , Three-phase 400V

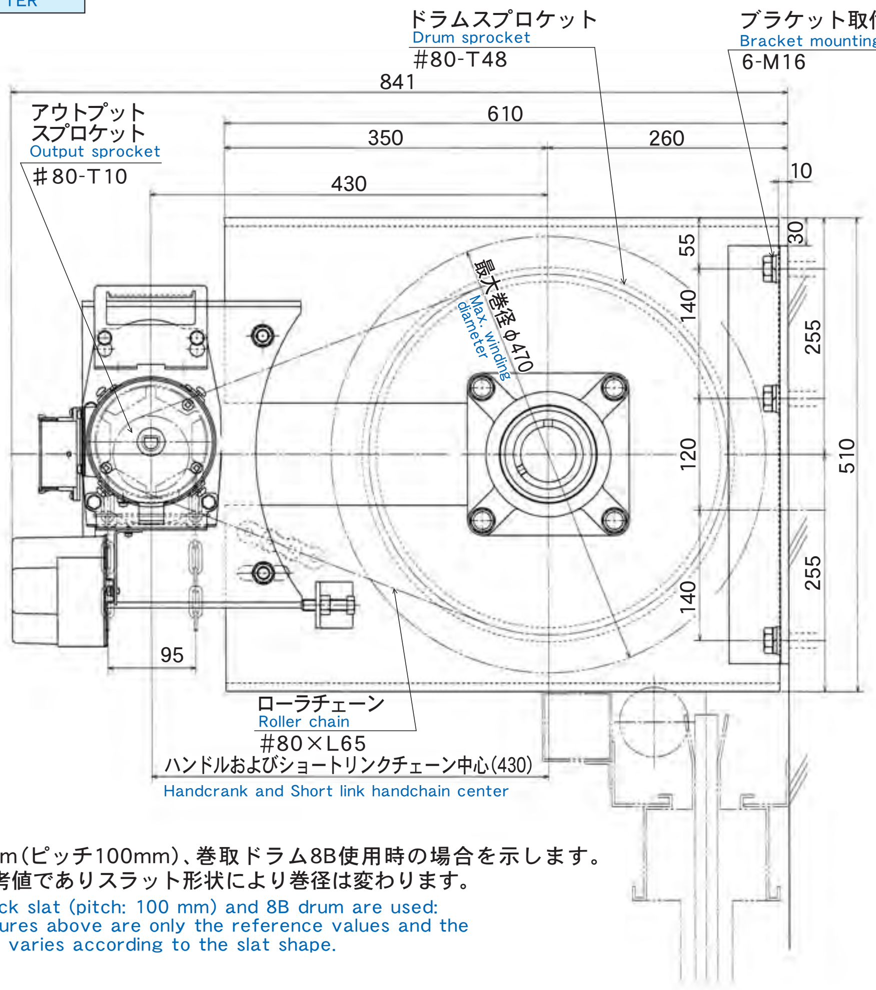


(注記)
1. 本図は右勝手の場合を示します。カウンタは閉動作1回につき1カウントします。
左勝手の場合はモータ線の2本を入れ替え、さらにリミットスイッチ線の橙と黒を入れ替えてください。
2. エマーゼンシスイッチを使用しない場合は、附属の短絡コネクタで短絡してください。
3. 電源は安全ブレーカに直接接続してください。
4. 制御盤には逆相防止リレーが内蔵されています。逆相で動作しない場合は、安全ブレーカの一次側の相を入れ替えてください。

(Notes)
1. This drawing shows the right-hand installation. The counter counts up one count per closing operation. With the left-hand installation, replace the two motor wires and change the positions of the orange and black limit switch wires.
2. If the emergency switch is not used, short-circuit the unit with the supplied short-circuit connector.
3. Directly connect the power supply cable to safety circuit breaker.
4. Control panel includes anti-phase relay. If the motor does not move, reverse any two of the three power leads connected safety circuit breaker.

シャッター納まり図
INSTALLATION OF SHUTTER

ブラケット
Bracket
BT−75M

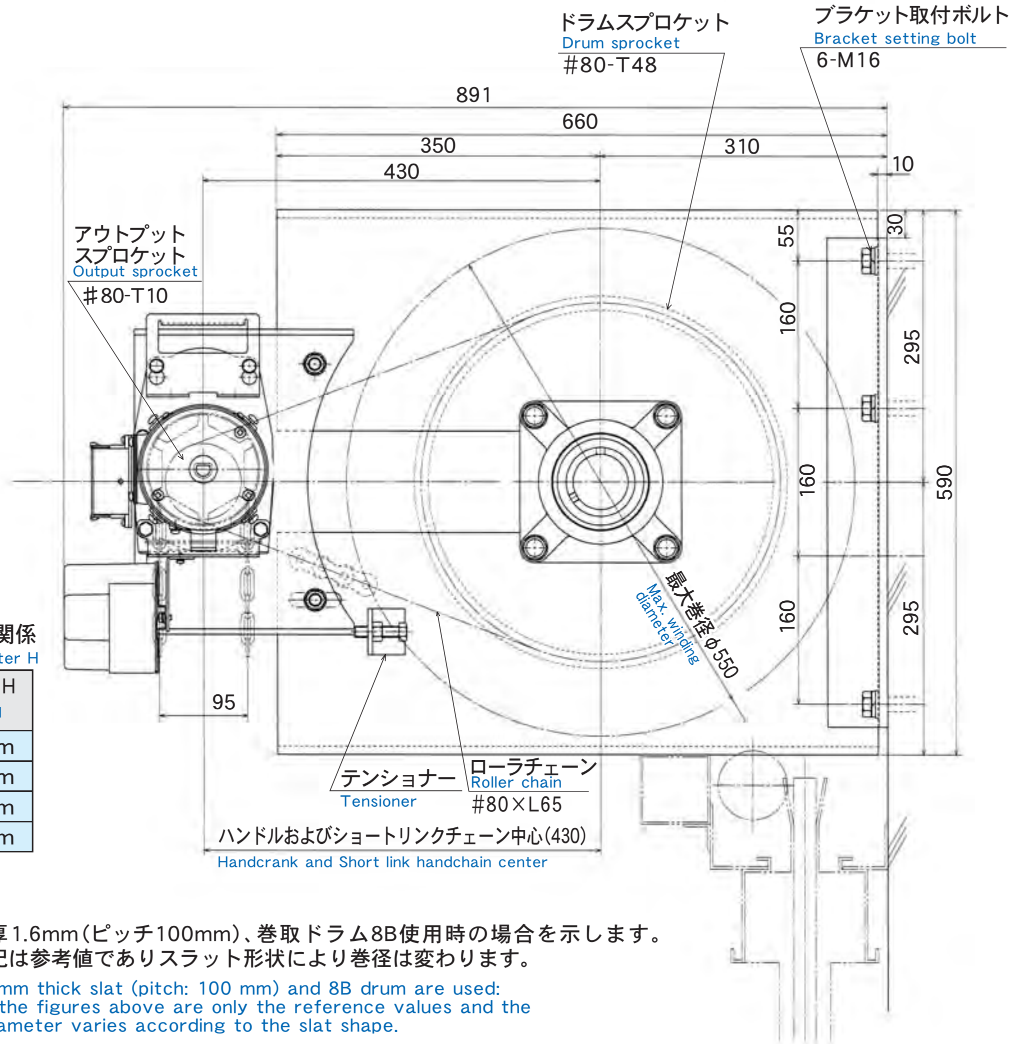


巻径とシャッターHの関係
Winding diameter and Shutter H

巻 径 Winding diameter	シャッターH Shutter H
φ425	3500mm
φ450	4500mm
φ470	5500mm

※ スラット板厚1.6mm(ピッチ100mm)、巻取ドラム8B使用時の場合を示します。
ただし、上記は参考値でありスラット形状により巻径は変わります。
＊ When 1.6 mm thick slat (pitch: 100 mm) and 8B drum are used:
However, the figures above are only the reference values and the winding diameter varies according to the slat shape.

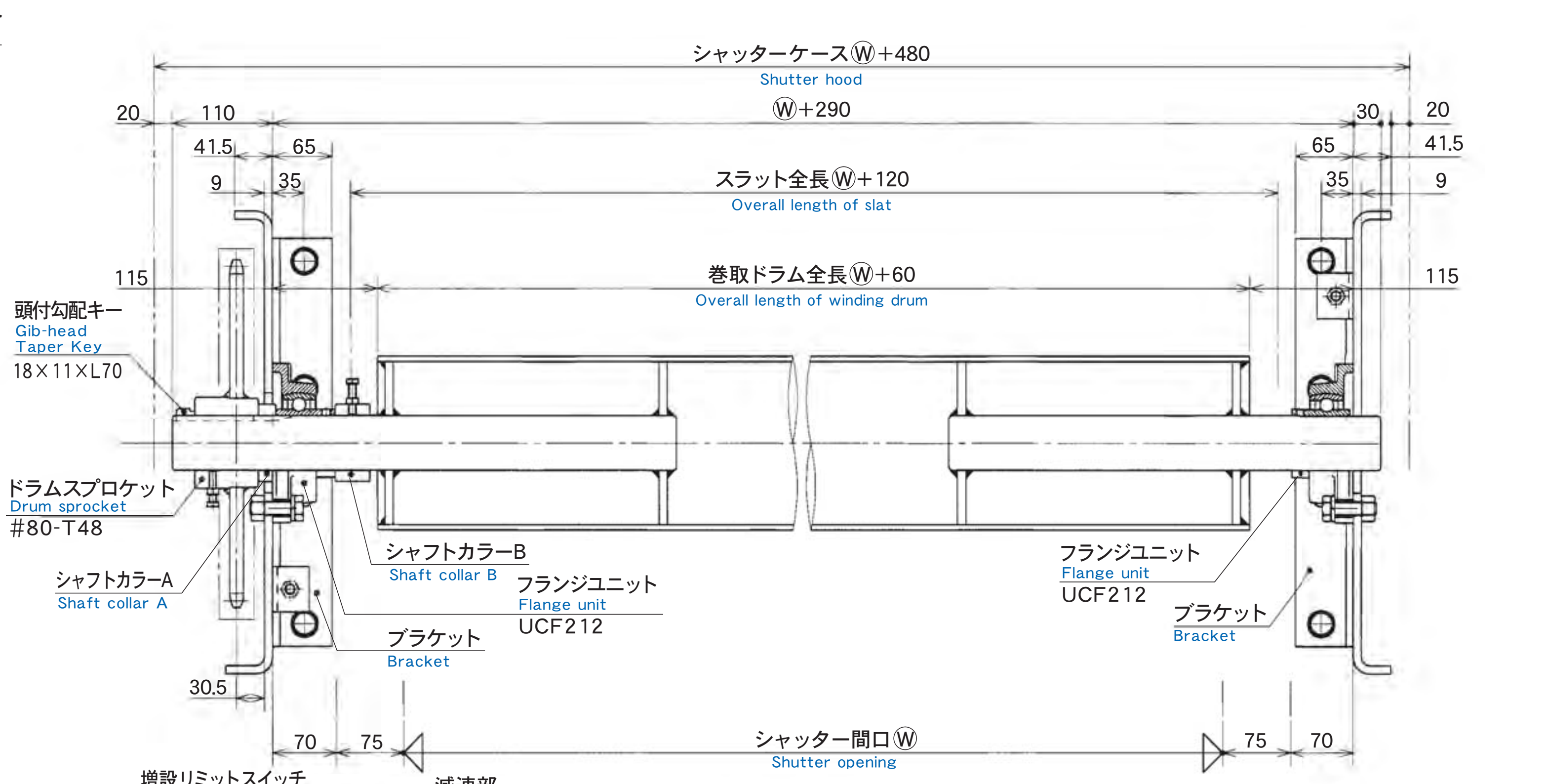
ブラケット
Bracket
BT−75L

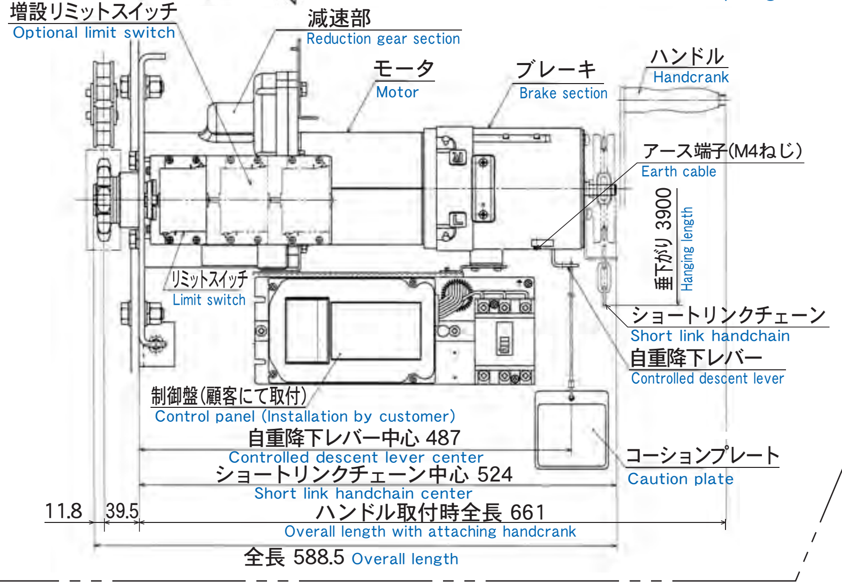


巻径とシャッターHの関係
Winding diameter and Shutter H

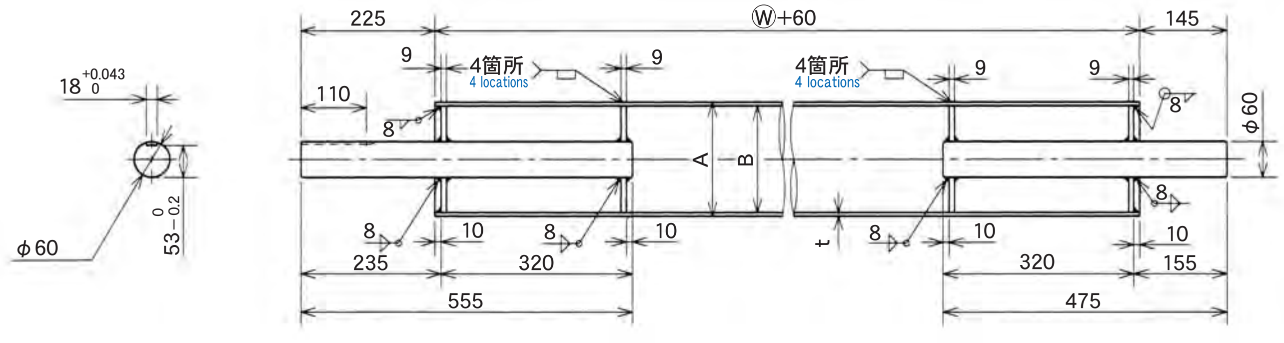
巻 径 Winding diameter	シャッターH Shutter H
φ470	5500mm
φ480	6000mm
φ500	7200mm
φ550	8500mm

※ スラット板厚1.6mm(ピッチ100mm)、巻取ドラム8B使用時の場合を示します。
ただし、上記は参考値でありスラット形状により巻径は変わります。
＊ When 1.6 mm thick slat (pitch: 100 mm) and 8B drum are used:
However, the figures above are only the reference values and the winding diameter varies according to the slat shape.





巻取ドラム Winding drum	A (外径寸法) Outer size	B (中子寸法) Core size	t (肉厚寸法) Thickness
6B	ϕ165.2	ϕ155	4.0
7B	ϕ190.7	ϕ177	5.3
8B	ϕ216.3	ϕ201	5.8



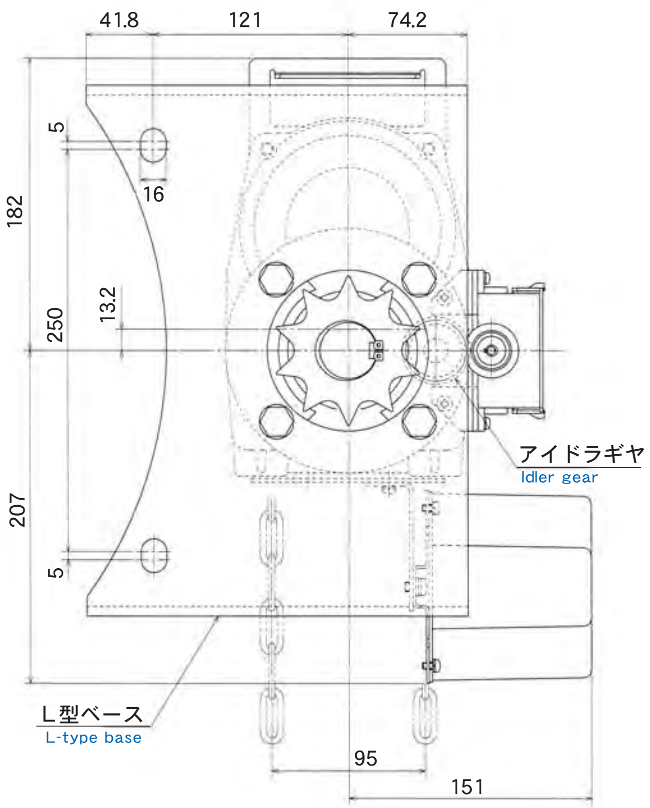
【巻取ドラム寸法図】
【Winding drum dimension】

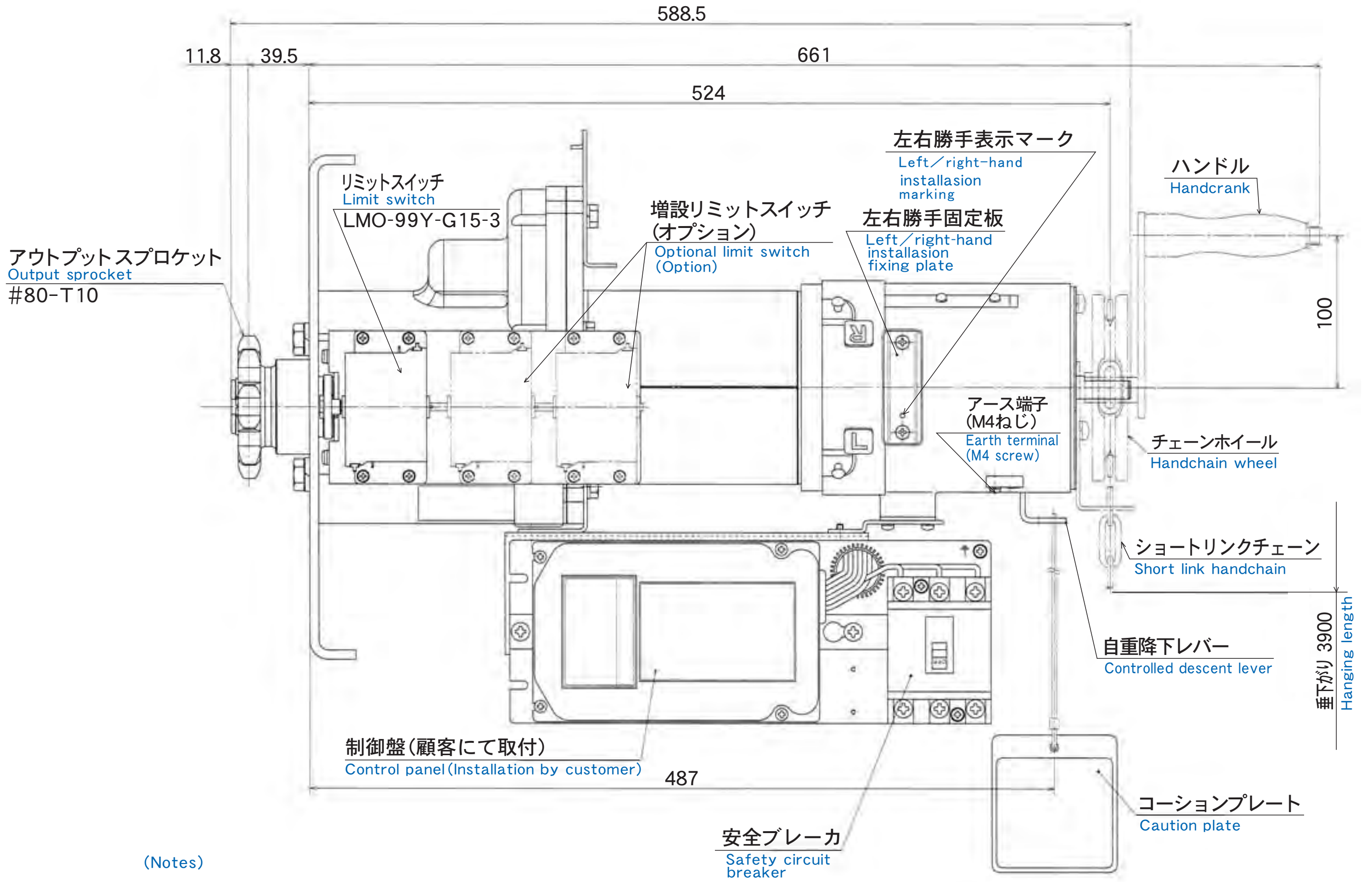
(注記)
1. 本図はULA-75G(ブラケットBT-75MおよびブラケットBT-75L)左勝手納まり参考図です。
2. 本納まりはレール深さが75mmの場合を示しますが、深さが異なる場合は本図に準じます。
3. ドラムシャフトのキー溝寸法は新JISとします。

(Notes)
1. The drawing refers to the left-hand installation layout of ULA-75G (bracket BT-75M and bracket BT-75L).
2. The dimensions are decided with a rail depth of 75mm.
Different rail depths lead to change in other dimensions.
3. Key way dimension of drum shaft is new JIS(Japanese Industrial Standards)key.

開閉機外観図

APPEARANCE DRAWING OF OPERATOR





（注記）

開閉機は出荷時、右勝手の設定となっています。左勝手への変更は下記の要領でおこなってください。

※勝手切り替えは、制御盤取付板・制御盤を取り付ける前におこなってください。

1）ギヤケースに取り付けてあるリミットサポートとアイドラギヤを反対側に取り付けます。

2）左右勝手固定板の表示マークがＬ側になるように左右勝手固定板を変更します。

制御盤の取付

※左右勝手が確認できたら制御盤を取り付けます。

3）開閉機をブラケットに取り付けます。

4）開閉機に制御盤取付板をねじで取り付けます。

5）制御盤取付板に制御盤を固定ねじで取り付けます。
このとき制御盤は安全ブレーカがブレーキケース側になるように取り付けてください。

(Notes)

Operator is generally set for right-hand installation in our factory.
Follow the under-mentioned procedure to rearrange installation layout.

※Connect the wire in accordance with right/left-hand installation before fixing control panel and control panel fixing plate.

1) Replace limit switch and idler gear to the reverse side.

2) Change the Indication mark on fixing plate for right/left-hand installation to L.

FIXing the control panel

・Fix control panel after checking right/left-hand installation.

3) Fix operator on bracket.

4) Fix control panel fixing plate on operator by screw.

5) Fix control panel on control panel fixing plate by screw.
At this time, fix safety breaker on control panel to the brake case side.

梱包部品明細

PACKAGE CONTENTS

1. 開　閉　機　梱　包 Operator package （数量）(Qty)

●開閉機　ーリミットスイッチ･自重降下ひも(コーションプレート付)含むー ………… 1台
Operator　incl, Limit switch, Controlled descent cord (with caution plate) 1 unit

●制御盤　ー制御盤取付板・取付ねじ含むー ………… 1台
Control panel　incl, Control panel fixing plate, F

●ボルトセット ………… 1セット
六角ボルト M12×L30 ばね座金付(4個)､六角ボルト M14×L40 ばね座金付
ナット M14(各2個)､平座金 呼び14(4個)
Bolt-set
Hexagon bolt M12×L30 with spring washers (4pcs), Hexagon bolt M14×L40 with spring washers,
Nut M14 (Each 2pcs), Plain washers size 14 (4pcs)

●L型ベース ………… 1枚
L-type base 1 set

●取扱説明書 ………… 1部
Instruction manual 1 pc.

【チェーン式の場合】
Handchain manual type in use

チェーン部品 ………… 1セット
ショートリンクチェーン、チェーンホイール、チェーンガイド、ビス
割ピン、取付説明書
Handchain accessories 1 set
Short link handchain, Handchain wheel, Handchain guide, Set screw,
Split pin, Instruction manual

【ハンドル式の場合】
Handcrank manual type in use

ハンドル ………… 1本
Handcrank 1 set

2. ブ ラ ケ ッ ト 梱 包 Bracket package （数量）(Qty)

●ブラケット Bracket
ブラケット型式：BT-75MまたはBT-75L ………… 1セット
Bracket type：BT-75M or BT-75L 1 set

●ボルトセット Bolt-set
六角ボルト M12×L50（1個）　六角ナット M12（1個） ………… 1セット
Hexagon bolt M12×L50 (1 pc.), Hexagon nut M12 (1 pc.) 1 set

3. フランジユニット梱包 Flange unit package （数量）(Qty)

●フランジユニット Flange unit
梱包型式：UCF-212 ………… 2個
Package type：UCF-212 2 pcs

4. ドラムスプロケット梱包 Drum sprocket package （数量）(Qty)

●ドラムスプロケット：#80-T48 φ60 ………… 1台
Drum sprocket：#80-T48 φ60 1 unit

●ローラチェーン：#80-65リンク ………… 1本
Roller chain：#80-65links 1 pc.

●頭付勾配キー　18×11×L70　新JIS ………… 1個
Gib-head Taper Key　18×11×L70 new JIS(Japanese Industrial Standards) 1 pc.

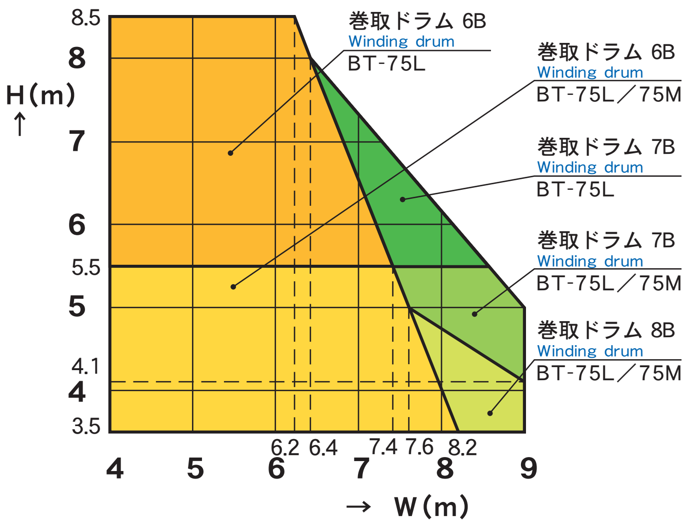
●シャフトカラーA ………… 1個
Shaft collar A 1 pc.

●シャフトカラーB ………… 1個
Shaft collar B 1 pc.
六角止めねじ M8×L35、六角ナット（各1個付）
Hexagon socket set screw M8×L35, Hexagon nut (Each 1pc.)

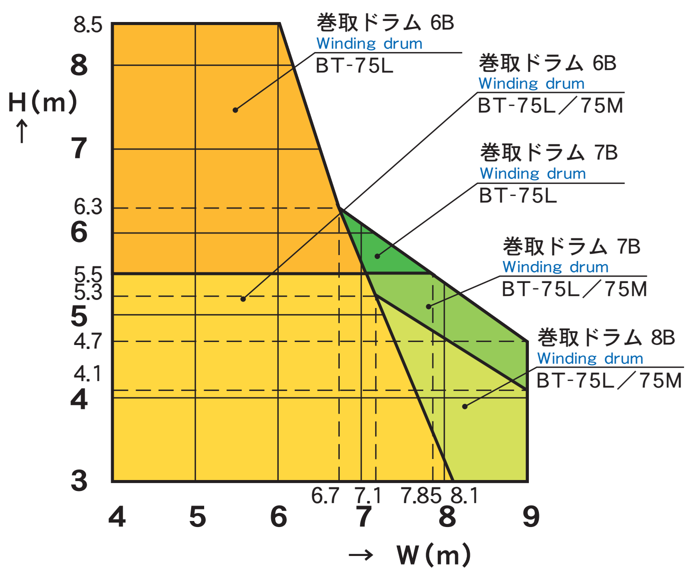
●フランジユニットセットボルト ………… 8本
Flange unit set bolt 8 pcs
六角ボルト M16×L50 ばね座金付
Hexagon bolt M16×L50 with spring washers

能　力　表
PERFORMANCE CHART

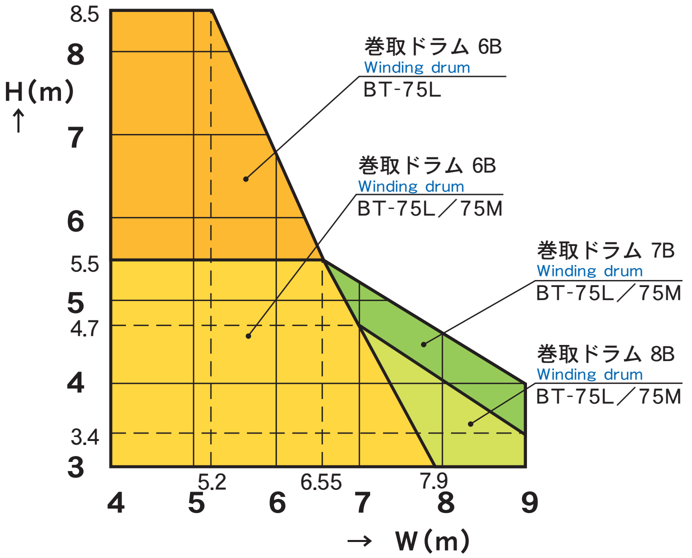
○スラット板厚1.4mm(ピッチ75mm)の場合
1.4mm thick slat (pitch 75mm) in use



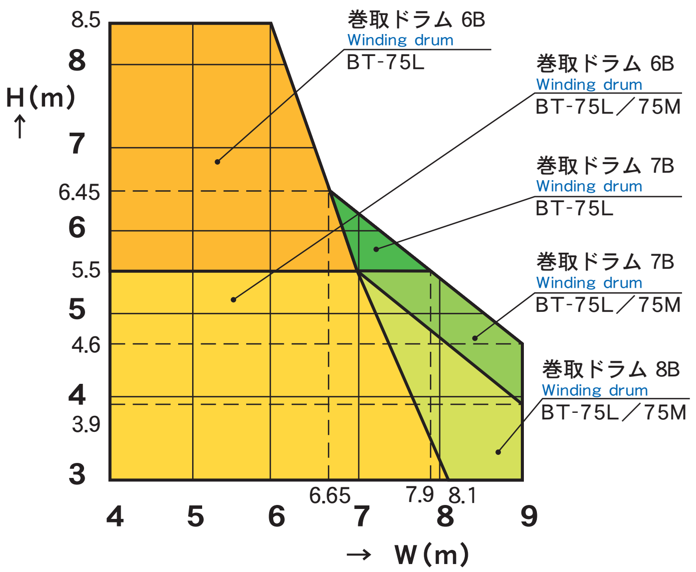
○スラット板厚1.6mm(ピッチ75mm)の場合
1.6mm thick slat (pitch 75mm) in use



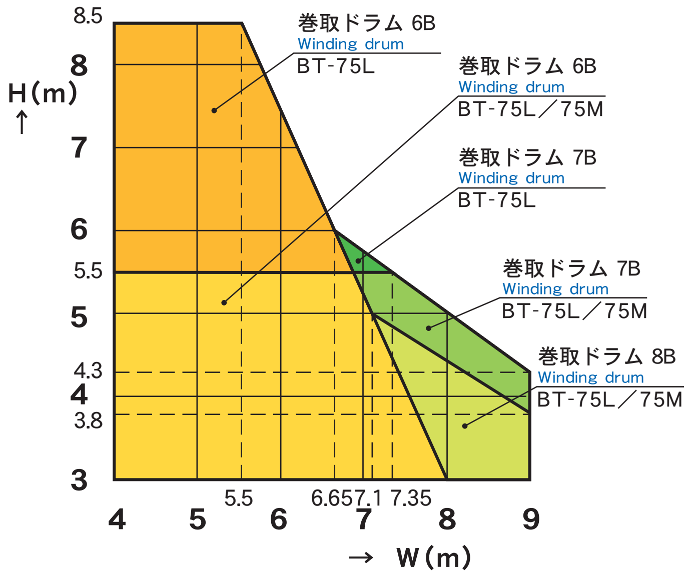
○防煙スラット板厚1.6mmの場合
1.6mm thick smoke-proof slat in use

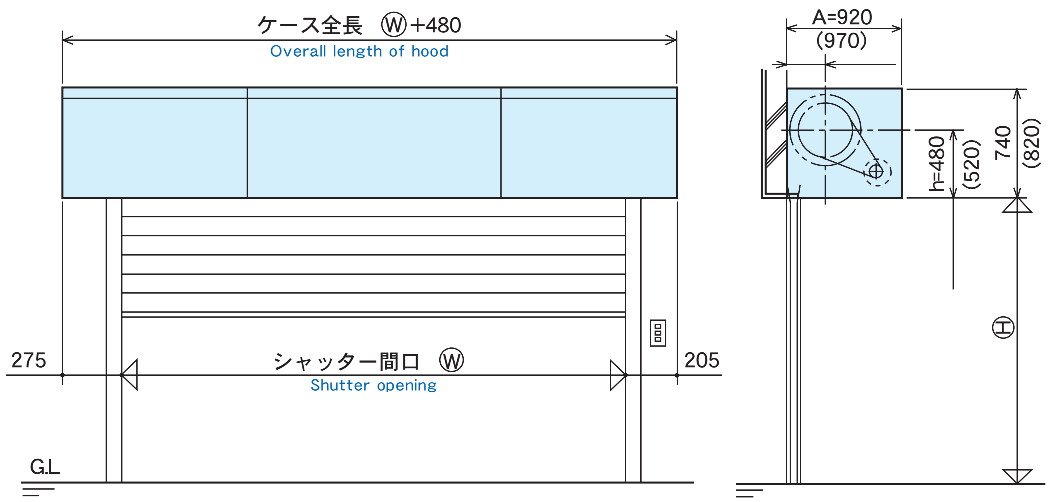


○スラット板厚1.4mm(ピッチ100mm)の場合
1.4mm thick slat (pitch 100mm) in use



○スラット板厚1.6mm(ピッチ100mm)の場合
1.6mm thick slat (pitch 100mm) in use





(注記)
1. 本図は左勝手納まり参考図です。
2. 能力表は垂れ下がり重量(h部分・座板等)を含みますので、有効W-Hで諸元を決めてください。
3. 有効高さ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。
4. 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。
5. 巻取ドラムの軸首は、納まり図より長くしないでください。
6. 能力表はスラット強度を考慮していません。
7. シャッターケース寸法は参考寸法となります。
表記寸法はBT-75Mブラケットの場合を示します。
BT-75Lブラケットの場合は（　　）内寸法となります。

(Notes)
1. The drawing refers to the left-hand installation.
2. Since the performance charts include hanging weight (part h, bottom bar, etc.), the specifications should be decided with effective "W" and "H" figures.
3. The effective height "H" depends on the form of slat.
4. The sleeve dimensions depend on the rail depth.
5. The winding drum shaft should be kept shorter than specified in the storage drawing.
6. The slat strength is not considered in the performance charts.
7. The dimensions of the shutter case show the reference values.
The declared dimensions are the BT-75M bracket dimensions.
Dimensions of the BT-75L bracket are shown in the parentheses.

安全にご使用いただくために
FOR YOUR SAFETY USE

1. 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。
2. 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。

1. Before use, carefully read the instructions bellow to use the product correctly.
2. These safety precautions describe important points to protect you and your properties.
Be sure to follow the instructions.

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

危険防止のため、下記の事項に従ってください。
To avoid hazards, follow the instructions below.

1. 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。
2. 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。
3. 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。
4. 電源は必ず商用電源で使用してください。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。
5. ブラケットはシャッター施工図(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ことがあります。
6. 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。
7. 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。
8. 開閉機を分解したり、改造したりしないでください。また、弊社が指定するオプション部品以外の部品は取り付けないでください。
★異常な動作をしてけがをすることがあります。
9. 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。
★はさまれてけがをすることがあります。
10. 押しボタンスイッチは、鍵付きタイプを選定してください。
★管理人以外の人（小児等）が操作すると、はさまれてけがをすることがあります。
11. 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。

1. Read the catalogue and the instruction manual thoroughly for correct use before designing shutter.
2. This operator is designed only for the shutter.
Do not use this operator for the other purpose.
3. This operator installation works require any qualified electric operator and skilled operator.
Ask a qualified shutter worker to install operator.
4. 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.
5. 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.
6. Install the operator in a place kept away from rain or water.
* A fire or an electric shock may result.
7. Be sure to connect the operator to ground.
* A fire or an electric shock may result.
8. Do not disassemble or modify the operator.
In addition, do not install any optional parts except for our specified parts.
* An injury may result by unusual operation.
9. 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.
10. 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.
11. Be sure to instruct the person in charge of the shutter to keep this in mind.

注意 CAUTION
取付工事や取り扱いを誤った場合に、軽傷を負うか、物的損害のあることを示しています。
If the system is set up or handled wrongly, personal injury or property damaged may result.

事故防止のため、下記の事項に従ってください。
To avoid accidents, follow the instructions below.

1. シャッターの巻上トルクは、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。
2. ショートリンクチェーンまたはハンドル操作するときは、必ず電源を遮断してください。このとき、押しボタンスイッチの操作は絶対に行わないでください。
★ショートリンクチェーンが引き込まれたり、ハンドルが回転してけがをすることがあります。
3. 自重降下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、押しボタンスイッチの操作は絶対に行わないでください。
4. リミットスイッチ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。
5. 開閉機を取り付ける前に型式、使用電圧、定格トルクをご確認ください。
6. モータの定格時間は10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。
7. 開閉機は定期的に点検し、異常のある場合は修理や交換をしてください。
8. 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。

1. Be sure to keep the winding torque within the shutter operator´s specified range.
* The operator may not work normally, and an injury may result in case of shutter may damaged.
2. Make sure that the power supply is turned off before manual operation (handchain or handcrank). Never use the push button switches at manual operation.
* In case that handchain is involved or handcrank revolves, an injury may result.
3. Before using the controlled descent cord, make sure the shutter is not moving.
Never use the push button switches.
4. Set the limit switch correctly, and be sure to check the stop position after setting.
5. Check the type, operation voltage and rating torque before installing the operator.
6. The motor is ten-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.
7. Check the operator regularly and if any trouble is found, repair or replace the operator.
8. Be sure to instruct the person in charge of the shutter to keep this in mind.

※ 製品改良のため、予告なく仕様の変更をすることがあります。
Specifications subject to change for product improvement without prior notice.

※ 不許複製転載
All right reserved. No part may be reproducted or transmitted without permission.

ISO9001、ISO14001 Certification

BX新生精機
文化シヤッターグループ
BX Shinsei Seiki Co., Ltd.
初版 '16.01
1st Ed.
3版 '19.11
3nd Ed.