

# 電動式シャッター

## 取付工事・取扱説明書

形名	適用機種
PS-20SM	羽根径20cmの有圧換気扇
PS-25SM	羽根径25cmの有圧換気扇
PS-25SMT	羽根径25cmの有圧換気扇
PS-30SM	羽根径30cmの有圧換気扇
PS-30SMT	羽根径30cmの有圧換気扇
PS-35SM	羽根径35cmの有圧換気扇
PS-35SMT	羽根径35cmの有圧換気扇
PS-40SM	羽根径40cmの有圧換気扇
PS-40SMT	羽根径40cmの有圧換気扇
PS-50SM	羽根径45cmの有圧換気扇
PS-50SMT	羽根径45・50cmの有圧換気扇
PS-60SMT	羽根径60cmの有圧換気扇
PS-70SMT	羽根径70cmの有圧換気扇
PS-80SMT	羽根径80cmの有圧換気扇
PS-100SMT	羽根径95・100cmの有圧換気扇
PS-105SMT	羽根径105cmの有圧換気扇

形名	適用機種
PS-20SMX	羽根径20cmの有圧換気扇
PS-25SMX	羽根径25cmの有圧換気扇
PS-25SMXT	羽根径25cmの有圧換気扇
PS-30SMX	羽根径30cmの有圧換気扇
PS-30SMXT	羽根径30cmの有圧換気扇
PS-35SMX	羽根径35cmの有圧換気扇
PS-35SMXT	羽根径35cmの有圧換気扇
PS-40SMX	羽根径40cmの有圧換気扇
PS-40SMXT	羽根径40cmの有圧換気扇
PS-50SMX	羽根径45cmの有圧換気扇
PS-50SMXT	羽根径45・50cmの有圧換気扇
PS-60SMXT	羽根径60cmの有圧換気扇

※防爆形・冷凍室形および異電圧品(400-440V)には使用できません。

シャッター単体で取付け、給気口としても使用できます。

### (工事店さまへ)

取付工事を始める前に必ずこの説明書をお読みにになり、正しく安全に取付けてください。

取付工事は販売店さま、または専門の工事店さまが実施してください。

**取付工事終了後は、必ずこの説明書をお客さまにお渡しください。**

### (お客さまへ)

ご使用前に必ずこの説明書をお読みにになり、正しく安全にお使いください。なお、お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに保管してください。

この製品は日本国内用ですので日本国外では使用できず、またアフターサービスもできません。  
This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country. No servicing is available outside of Japan.

# 安全のために必ず守ること

誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を次の表示で区分して説明しています。

**警告** 誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性のあるもの

**注意** 誤った取扱いをしたときに傷害または建物・機械などの損害に結びつくもの

●図記号の意味は、次のとおりです。

	禁止		水ぬれ禁止		風呂、シャワーなどの水場での使用禁止
	分解禁止		指示に従い必ず行う		アース線接続

**警告**

**取付時**

- 爆発性の粉じんやガスの発生する場所または発生する恐れのある場所には取付けない(爆発や火災の原因になります)
- メタルラス張り、ワイヤラス張り、または金属板張りの木造の造営物に製品および製品に接続された金属製ダクトが貫通する場合、製品および金属製ダクトとメタルラス、ワイヤラス、金属板とが電気的に接触しないよう取付ける(漏電した場合発火することがあります)
- アースおよび漏電ブレーカを確実に取付ける(故障や漏電のときに感電することがあります)

**取付時**

- 分解・改造はしない(火災・感電・けがの原因になります) 分解・修理は修理技術者のいる販売店または当社のお問い合わせ窓口にご相談ください
- 製品を水につけたり、水をかけたりしない(ショートや感電の恐れがあります)
- 定格電圧・定格周波数で使用する(定格電圧・定格周波数以外で使用すると火災・感電の原因となります)
- 取付けやお手入れの際は必ず分電盤のブレーカを切る(感電やけがをすることがあります)

**注意**

**取付時**

- 浴室など湿気の多い場所・雨水のかかる屋外では絶対に取付けない(感電や火災の原因になります)
- 本体の取付工事は十分強度のあるところを選んで確実に行う(落下によりけがをすることがあります)
- 配線工事は電気設備技術基準や内線規程に従って安全・確実に行う(接続不良や誤った配線工事は感電や火災の恐れがあります)

**取付時**

- 取付けやお手入れの際は手袋を着用する(けがをすることがあります)

**使用時**

- 長期間ご使用にならないときは、必ず分電盤のブレーカを切る(絶縁劣化による感電や漏電・火災の原因になります)

# 取付け前のお願い

- 取付場所が悪いと故障の原因になります。次のような場所には取付けないでください。
  - ・モータ部分に直接雨水のかかる場所
  - ・使用温度範囲(-10℃～+50℃)を超える場所、および相対湿度90%(常温)を超える場所
  - ・水結する恐れのある場所
  - ・厨房など油煙の多い場所や水蒸気の多く発生する場所
  - ・腐食性ガスをフード・ダクトなどで局所排気する場所
  - ・養鶏・養豚場のようなほこりの多い場所
- ※強酸・強アルカリ性の腐食性ガスが発生する場所への設置は寿命が短くなる場合があります
- モータは短時間定格ですので、短い間隔で連続してシャッターを開閉させないでください。(30分以上間隔をおいてください。但し10回程度の連続開閉は支障ありません)
- PS-70-80-100-105SMTを有圧換気扇と組合わせて給気使用の場合は、遅延リレー(市販品)を用いて、シャッターが開いた後約5秒以上遅れて有圧換気扇が起動するようにしてください。(有圧換気扇の風圧により、シャッターが開かないことがあります)
- 直接雨水が当たる場所では、必ずウェザーカバーをご使用ください。
- 給気形有圧換気扇のシャッターや給気口のシャッターとして使用する場合は、ウェザーカバーを設けても、雨が当たっていると雨水を吸い込むことがあります。雨の当たらない場所に設置するか、万一雨水を吸い込んでも支障のない場所に設置してください。

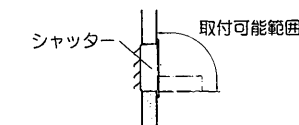


図1. 給気用アタッチメントを使用する場合

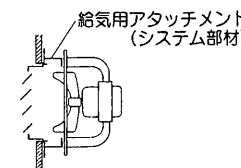
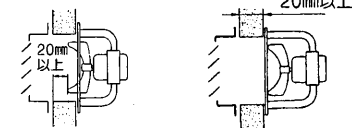
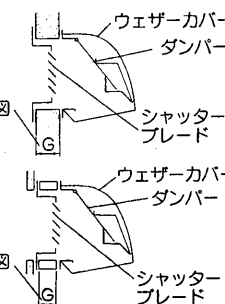


図2. 羽根が取付面から出る場合 図3. 羽根が取付面から出ない場合



外形寸法図参照

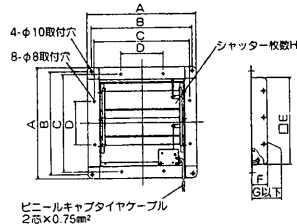
外形寸法図参照



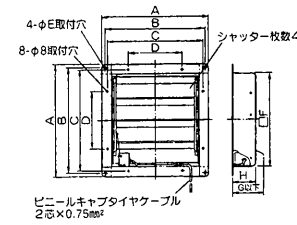
- 取付後シャッターが確実に開閉するか、振動や異常音がないか試運転をしてください。

# 外形寸法図

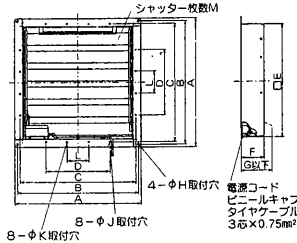
PS-20・25・30タイプの場合



PS-35・40タイプの場合



PS-50タイプ以上の場合



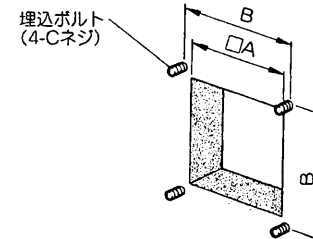
## 付属部品

- PS-20~70タイプ).....コードプッシュ1個
  - PS-105タイプ).....コードプッシュ1個
  - PS-80,100タイプ).....ボルト、ナット、スプリングワッシャー各12個
- ※ボルト、ナット、スプリングワッシャーは大風量形有圧換気扇のKHタイプとシャッター共締めするとき使用する。

# 取付方法

## 壁穴および埋込ボルト寸法

下図を参照して壁穴をあけ、埋込ボルトを埋め込む。



タイプ	A	B	C
PS-20	230	280	M8
PS-25	275	330	M8
PS-30	325	380	M8
PS-35	380	434	M8
PS-40	430	460	M12
PS-50	530	560	M12
PS-60	620	650	M12
PS-70	750	800	M12
PS-80	850	900	M12
PS-100	1010	1060	M12
PS-105	1155	1210	M12

変換寸法表 単位(mm)

形名	A	B	C	D	E	F	G	H
PS-20SM	310	280	264	150	222	60	115	2
PS-20SMX	310	280	264	150	222	60	115	2
PS-25SM	360	330	314	160	272	60	105	3
PS-25SMX	360	330	314	160	272	60	105	3
PS-25SMT	360	330	314	160	272	60	105	3
PS-25SMTX	360	330	314	160	272	60	105	3
PS-30SM	410	380	364	200	322	60	115	3
PS-30SMX	410	380	364	200	322	60	115	3
PS-30SMT	410	380	364	200	322	60	115	3
PS-30SMTX	410	380	364	200	322	60	115	3

仕様

形名	電源	質量(kg)
PS-20SM,SMX	単相 100V 50/60Hz	1.5
PS-25SM,SMX	単相 100V 50/60Hz	1.8
PS-25SMT,SMXT	単相 100V 50/60Hz	1.8
PS-30SM,SMX	単相 100V 50/60Hz	2.0
PS-30SMT,SMXT	単相 200V 50/60Hz	2.0

変換寸法表 単位(mm)

形名	A	B	C	D	E	F	G	H
PS-35SM	458	434	434	250	12	373	142	110
PS-35SMX	458	434	434	250	12	373	142	110
PS-35SMT	458	434	434	250	12	373	142	110
PS-35SMTX	458	434	434	250	12	373	142	110
PS-40SM	510	460	460	260	14	425	153	110
PS-40SMX	510	460	460	260	14	425	153	110
PS-40SMT	510	460	460	260	14	425	153	110
PS-40SMTX	510	460	460	260	14	425	153	110

仕様

形名	電源	質量(kg)
PS-35SM,SMX	単相 100V 50/60Hz	3.7
PS-35SMT,SMXT	単相 200V 50/60Hz	3.7
PS-40SM,SMX	単相 100V 50/60Hz	4.0
PS-40SMT,SMXT	単相 200V 50/60Hz	4.0

変換寸法表 単位(mm)

形名	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
PS-50SM	610	560	560	280	526	130	180	14	8	-	-	-	5
PS-50SMX	610	560	560	280	526	130	180	14	8	-	-	-	5
PS-50SMT	700	650	650	380	616	130	180	14	8	-	-	-	6
PS-50SMTX	700	650	650	380	616	130	180	14	8	-	-	-	6
PS-70SMT	830	800	800	400	738	145	185	15	15	-	-	-	7
PS-80SMT	930	900	900	500	838	145	185	15	15	15	400	-	8
PS-100SMT	1090	1060	1060	600	998	145	185	15	15	-	-	-	10
PS-105SMT	1240	1210	1210	750	1148	145	185	15	15	-	-	-	11

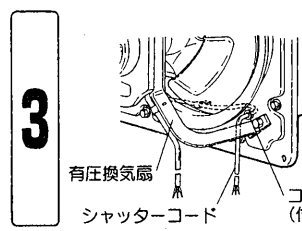
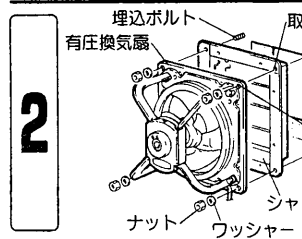
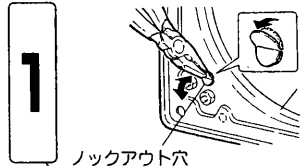
仕様

形名	電源	質量(kg)
PS-50SM,SMX	単相 100V 50/60Hz	7.5
PS-50SMT,SMXT	単相 200V 50/60Hz	7.5
PS-60SM,SMX	単相 200V 50/60Hz	8.5
PS-70SMT	単相 200V 50/60Hz	14
PS-80SMT	単相 200V 50/60Hz	16
PS-100SMT	単相 200V 50/60Hz	21
PS-105SMT	単相 200V 50/60Hz	25

# 取付方法 つづき

## 有圧換気扇と共締めで取付ける場合

エクストラグレード有圧換気扇を給気でご使用される場合は共締めできません。



有圧換気扇のシャッターコード取出し用ノックアウト穴をペンチなどで開け、付属のコードプッシュをはめ込む。

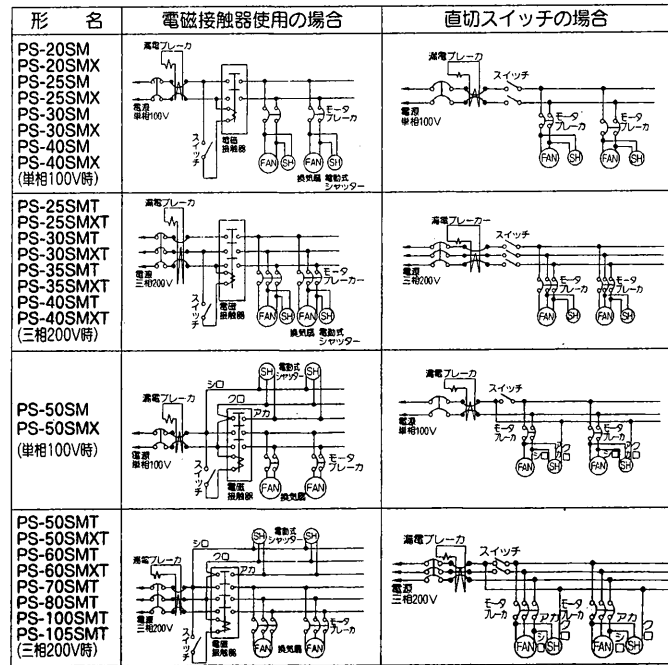
●ステンレス形有圧換気扇の場合はコード引出し用プッシュをはずした後、付属のコードプッシュをはめ込む。

1. シャッターの取付穴を埋込ボルトに差し込む。
  2. 有圧換気扇の取付穴を埋込ボルトに差し込み、市販のワッシャー・ナット(各4個)で確実に締め付ける。
- PS-70タイプ以上のもので、有圧換気扇と共締めする場合は12カ所確実に締め付ける。(埋込ボルトは有圧換気扇の取付工事・取扱説明書を参照して埋め込んでください)

有圧換気扇の羽根にシャッターの電源コードが接触しないように引き出す。

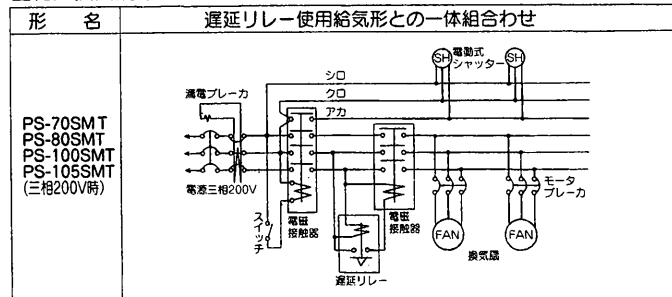
## 電気工事

### 有圧換気扇との連動運転の配線例

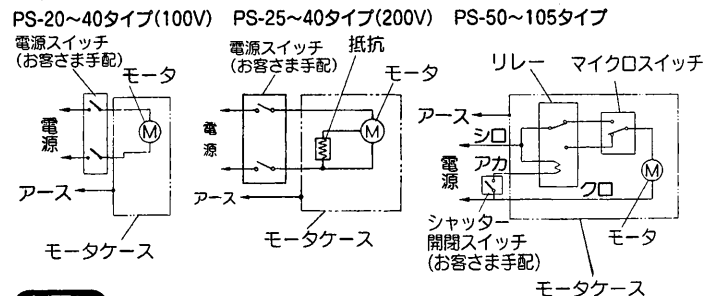


## 電気工事

### 有圧換気扇との連動運転の配線例



## 結線図



## お願い

- 200V製品は電気設備の技術基準に基づき電気工事士によるD種接地工事(アース)を行うとともに、漏電ブレーカを必ず設置してください。(故障・漏電時の感電防止)
- PS-50・60・70・80・100・105タイプはシャッターを閉じるときもモータを動かす電源が必要です。配線工事に間違いがないようにご注意ください。
- 換気扇を何台も設置する場合は、漏電ブレーカが作動したときに全部の換気扇が止まらないよう、2系統以上の回路に分ける必要があります。

# お手入れのしかた

約3か月に1度を目安に中性洗剤を浸した布で汚れをふき取り洗剤が残らないように乾いた布でよくふき取る。

## お願い

- お手入れに下記の溶剤を使用しないでください。(さびの発生の原因になります) シンナー・アルコール・ベンジン・アルカリ洗剤など

# アフターサービス

アフターサービスは、お買上げの販売店へお申しつけください。なお、おわかりにならないときは、当社のお問い合わせ窓口(お近くの支社、支店または各地のサービスセンター)へご相談ください。

## 補修用性能部品の保有期間

当社は、この三菱電動式シャッターの補修用性能部品を製造打切り後7年保有しています。補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。



中津川製作所 〒508-8666 岐阜県中津川市駒場町1番3号 電話 0573-66-2111

この説明書は、再生紙を使用しています。