



空間価値を創造

節電・省エネ・品質管理に

happy gate 門番
monban

総合カタログ

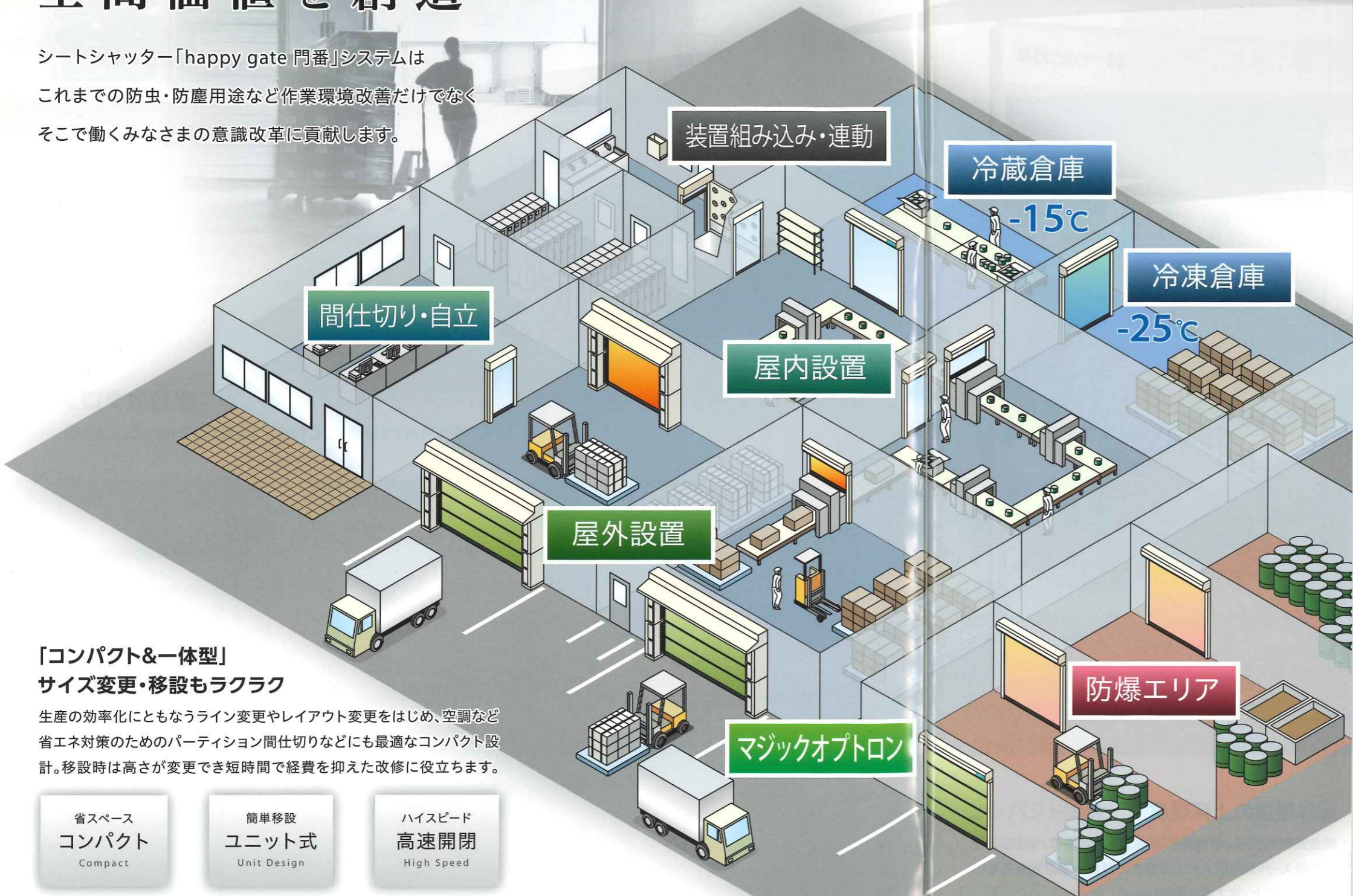
KOMATSU ELECTRIC INDUSTRY CO.,LTD.



特許出願中

空間価値を創造

シートシャッター「happy gate 門番」システムは
 これまでの防虫・防塵用途など作業環境改善だけでなく
 そこで働くみなさまの意識改革に貢献します。

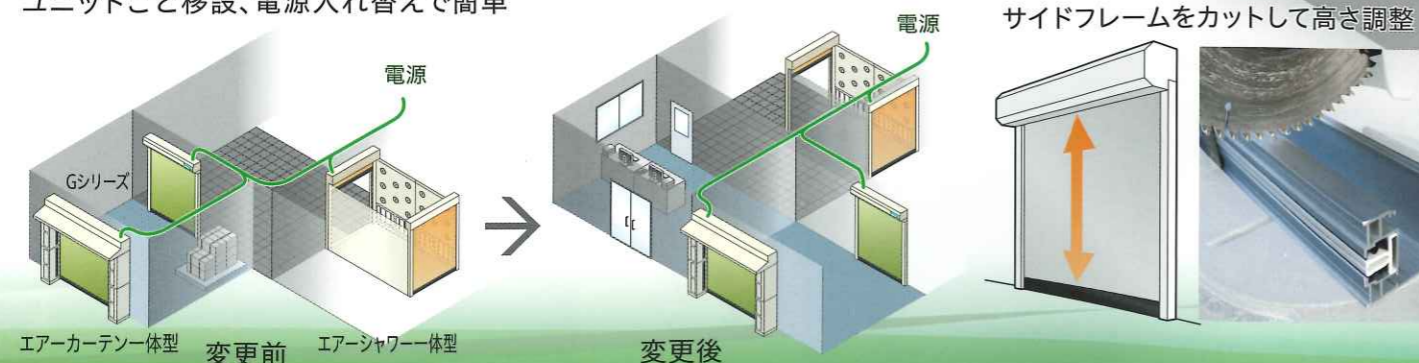


「コンパクト&一体型」 サイズ変更・移設もラクラク

生産の効率化にともなうライン変更やレイアウト変更をはじめ、空調など
 省エネ対策のためのパーティション間仕切りなどにも最適なコンパクト設
 計。移設時は高さを変更でき短時間で経費を抑えた改修に役立ちます。

- 省スペース
コンパクト
Compact
- 簡単移設
ユニット式
Unit Design
- ハイスピード
高速開閉
High Speed

ユニットごと移設、電源入れ替えで簡単



目的に合った門番をお選びいただくために
 お客様の検討される環境に最適な門番をお選びいただくために以下の手順で
 ご覧ください。スムーズにお見積りも行えます。

設置環境・ 開口サイズ	+	カラー	+	連動・開閉方法
型式・サイズを選択 P2-11		シート・本体色の選択 P12		周辺機器等の選択 P13-14

Line up ラインナップ

屋内 軽量・スリム・コンパクト パイプレス G062/022/114/024/119/219/GF17/22 幅 600 ~ 4500 高 600 ~ 4500 mm	G Series → P3
自立 下地不要・短時間施工 パイプレス G125/145 幅 800 ~ 2500 高 1800 ~ 2500 mm	G Series → P5
屋外 風圧に強いパイプ式 R054/109/209/309/409/RF50/R30W/40W/R30T/40T 幅 600 ~ 10000 高 1000 ~ 6000 mm	R Series → P7
冷蔵冷凍庫 G11F/R10F 幅 800 ~ 3500 高 1000 ~ 3500 mm	GR Series Cooling device → P9
防爆区域 G10A/20A/30A/10E/20E/30E 幅 800 ~ 4000 高 2000 ~ 4000 mm	G Series Explosion proof → P10
装置組込 門番ユニット BUILT-IN	→ P11

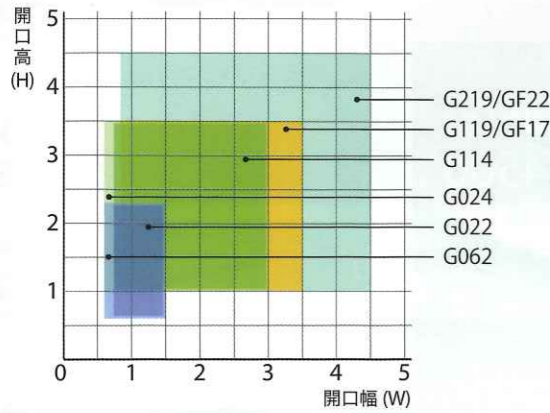
屋内 軽量・スリム・コンパクト
パイプレス式



G062/022/114/024/119/219/GF17/22

幅 600 ~ 4500
高 600 ~ 4500 単位:mm

製作範囲



※G022/024 は巻き取りボックス内コントローラー内蔵
 ※G114/119/219 はサイドフレーム内コントローラー内蔵
 ※GF17/22 は中気圧差環境モデル
 ※雨や結露など水の影響が想定される場所へ設置する場合は別置きコントローラーをご使用ください。

巻き取りボックス内
コントローラー内蔵モデル
G022 / 024
※アルミフレームのみ

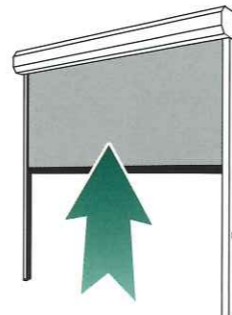
業界最速の上昇速度

開放時間を短縮、作業効率が向上すると共に、虫やホコリの侵入・外気の流入による室内の温度や湿度変化を抑え品質の向上・省エネに貢献します。

高速上昇
3.2 m/秒 (G119 最高速)
起動センサーまたはスイッチ操作による通常運転

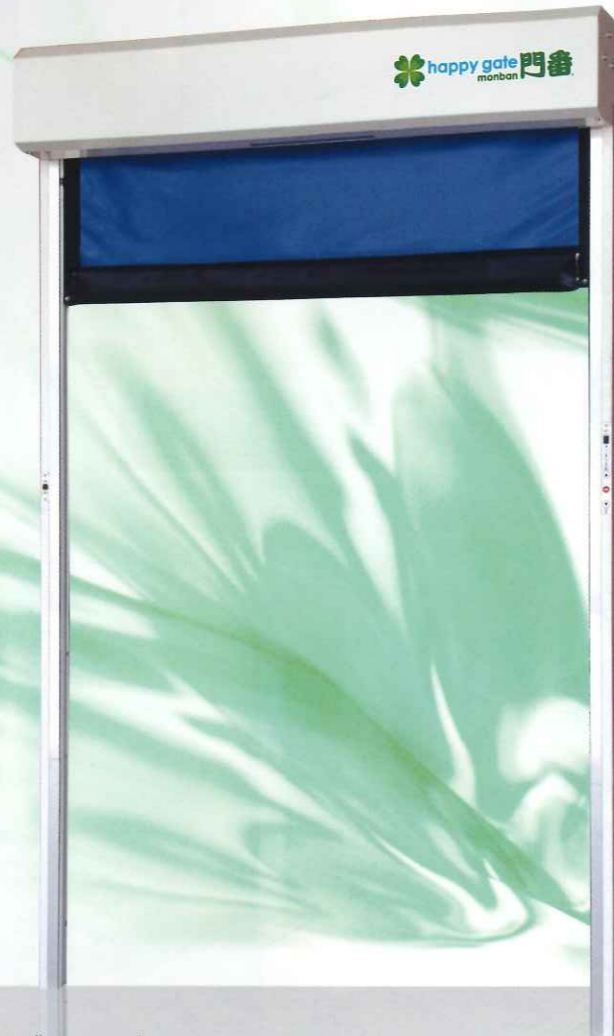
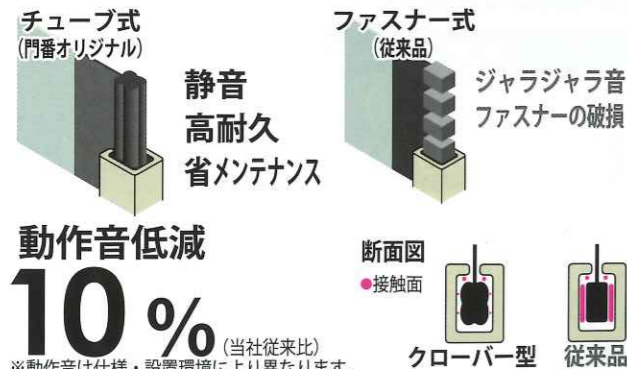
安心の反転上昇

中速 1.5 m/秒 低速 0.5 m/秒
光電管センサー検知、下限位置以外からの上昇
動作中に接触または負荷を検知



滑りがよく静音効果の高いチューブ式

シート両サイドは従来のファスナーに代わり
静音・破損防止の門番チューブを採用。



サイドフレーム内
コントローラー内蔵モデル
G114 / 119 / 219
※アルミフレームのみ

全閉時
10 Pa以内



中気圧差環境モデル
コントローラー別置きモデル
GF17 / 22
※スチール/ステンレスフレームのみ

20Pa以下の室内圧で
衛生管理している部屋に
全閉時
20 Pa以内

移設も容易なユニット式

コントローラーを巻き取りボックスとサイドフレームに内蔵。



G022 / 024
巻き取りユニット

G114 / 119 / 219
フレームユニット

※G062/GF17/22はコントローラー別置き

外れたシートは自動復帰

万一の停電時でも下端を持ち上げるだけで簡単に脱出。女性でも簡単に外せるため緊急時も安心の構造です。またバックアップ電源を付けることで容易に通路を確保。



※自動復帰部写真は自立型シャッターを使用しています。

マルチモニター

フレームに内蔵されたフラットな操作
パネルとマルチモニターを標準装備。

入退室カウント・表示

通過回数表示操作方法
入室回数: STOP + OPEN、退室回数:
STOP + DOWNで表示します。
※PHB 光電管センサー前後各1対必要



高气密構造

防虫防塵効果が高いエアタイト構造。
さまざまなクリーンな環境に適しています。

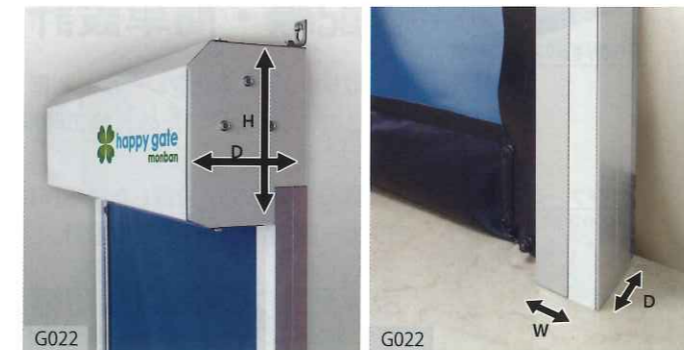
正圧 5.76 m³/h・m² 負圧 8.35 m³/h・m²

※気圧差10Paの通気量 ※社内気密試験場にてJIS A 1516に従い実施
※弊社製品はエアタイトシール付きの数値を示します(注文仕様)

屋内間仕切りで風や気圧の影響が少ない環境に最適。
※サイズによって耐圧性能が異なります。詳しくは担当窓口までご確認ください。

コンパクト設計

従来に比べ約40%もコンパクト。工場・事務所の出入口へ
のご使用にもおすすめです。



G022
D 180mm
H 240mm

G022
D 53mm
W 50mm

※寸法は形式により異なります。

ホコリの溜まらない
フラットスイッチ・センサー・カバー

フレームに内蔵され、ホコリ溜まりがない衛生的なスイッチ。
手の届きにくい巻き取りボックス上部のホコリ溜りを防止。
(注文仕様)



光電管センサー

非接触スイッチ
※1点・3点スイッチもあります。

傾斜カバー(注文仕様)

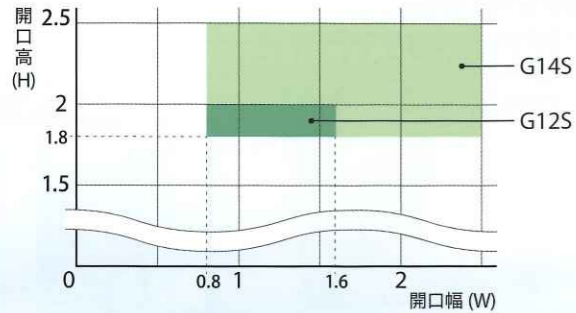
自立 下地不要・短時間施工
パイプレス ※屋内仕様



G12S / 14S

幅 800 ~ 2500
高 1800 ~ 2500 単位:mm

製作範囲



自立モデル
G12S / 14S

食品製造から旅館まで
多種多様な環境でお使いいただけます



滑りがよく静音効果の高いチューブ式

接触面が少なく摩擦が少ない(高耐久、発塵・摩耗の軽減)
一体成型で静音効果アップ(静音性能、破損防止)
抜けにくいクローバー型を採用

動作音低減(当社従来比)

10%

※動作音は仕様・設置環境により異なります。

断面図

●接触面



シート両サイドは従来のファスナーに代わり
静音・破損防止の門番チューブを採用。

障害物検知センサー
非接触スイッチを標準装備

障害物検知センサーと非接触スイッチを標準装備。
埋込タイプのためホコリ溜まりもなく外観をスッキリさせたデザイン。

マルチモニター

フレームに内蔵されたフラットな操作パネルとマルチモニターを標準装備。



パイプレス・ソフトな下端部
接触時も安全な反転制御

シャッター下降時に万一接触しても衝撃を和らげ反転上昇し
通路を確保します。パイプを一切使用しない安全・安心設計。



高速 2.6 m/秒 (最高速設定時)
起動センサーまたはスイッチ操作による通常運転

中速 1.5 m/秒
光電管センサー検知、下限位置以外からの上昇

低速 0.5 m/秒
動作中に接触または負荷を検知

高气密構造

防虫防塵効果が高いエアタイト構造。
さまざまなクリーン環境に適しています。

正圧 5.76 m³/h・m² 負圧 8.35 m³/h・m²

※気圧差 10Pa の通気量 ※社内気密試験場にて JIS A 1516 に従い実施
※エアタイトシール付きの数値を示します。(注文仕様)

屋内間仕切りで風や気圧の影響が少ない環境に最適。

全閉時 10 Pa 以内 ※サイズによって耐圧性能が異なります。
詳しくは担当窓口までご確認ください。

外れたシートは自動復帰

万一の停電時も下端を持ち上げるだけで簡単に脱出。
女性でも簡単に外せるため緊急時も安心の構造。
またバックアップ電源を付けることで容易に通路を確保。



サイズ・オプション品規格化
業界最速出荷

3日で発送

短納期

サイズ・オプション品(スイッチ・センサー)規格化
した3タイプは、弊社受付け後わずか3日で発送。

Sタイプ (G12S)	Mタイプ (G14S)	Lタイプ (G14S)
W900 × H2000	W1200 × H2000	W1800 × H2000

本体色: オイスターホワイト
シート色: SS クリア
周辺機器: PHB 光電管センサー 2 対、非接触スイッチ 2 個 (表裏各 1 個)
※上記シートは窓なし。 ※規格外仕様の場合、出荷に 7 ~ 10 日いただきます。
※取り付け工事の日程は別途打合せください。

ユニット構造 短時間施工



下地不要

省配線・簡単設計

巻き取りボックス部とフレーム・制御部の2ユニット構造のため、施工時間を大幅に短縮。
下地鉄骨が要らず、設置したい場所にアンカー固定するだけの簡単設計。

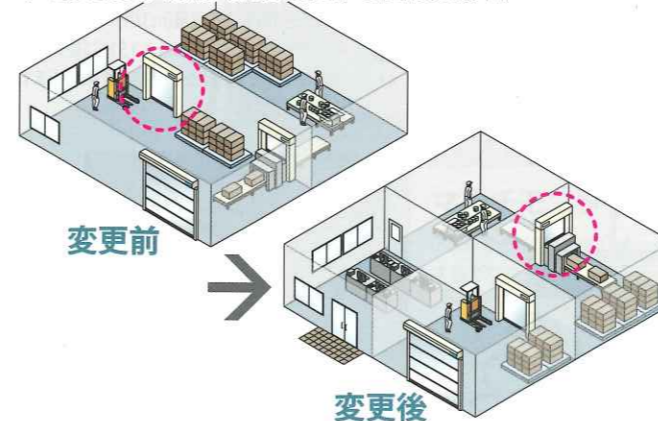
メンテナンス時間も短縮
メンテナンスもシャッターボックスを下ろすこと無く、シートやモータを交換できます。

※上記施工時間は一般的なフロアに単体で施工した際の平均時間を示します。
施工時間は設置環境によって異なります。

ユニット設計・電源入れ替えて
レイアウト変更時の
移設が容易

カンタン
移設

生産の効率化にともなうライン・レイアウト変更も、
下地が要らず電源入れ替えだけで移設も簡単。



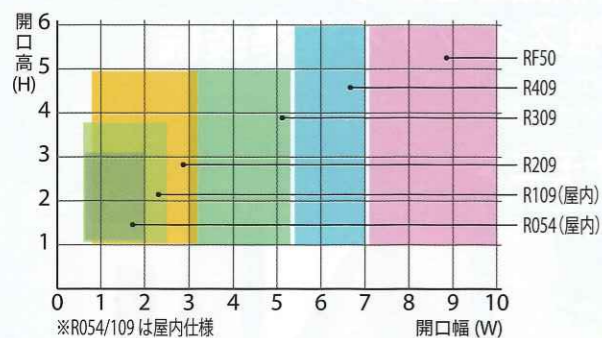
屋外 風圧に強いパイプ式



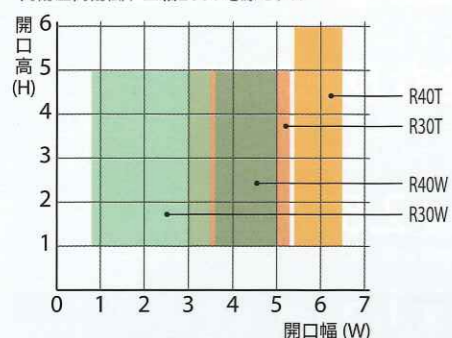
R054/109/209/309/409/RF50
R30W/40W/R30T/40T

幅 600 ~ 10000
高 1000 ~ 6000 単位:mm

製作範囲



高耐圧高耐風 / 三相200V電源モデル



※雨や結露など水の影響が想定される場所へ設置する場合は別置きコントローラーをご使用ください。



R054 / 109 / 209 / 309 / 409 / RF50

※アルミ / カラー鋼板 / ステンレス鋼板フレームをご指定いただけます。
※RF50はカラー鋼板 / ステンレス鋼板フレームのみ。
※ステンレス鋼板は注文仕様

風や気圧差に強いパイプ式

風や気圧差によるシートの膨らみからできる隙間を防いでしっかり密閉。巻き取りボックス部とサイドフレーム部をエアタイト構造で高い気密性を確保。



巻き取りボックス部
サイドフレーム部
エアタイトシール
(注文仕様)

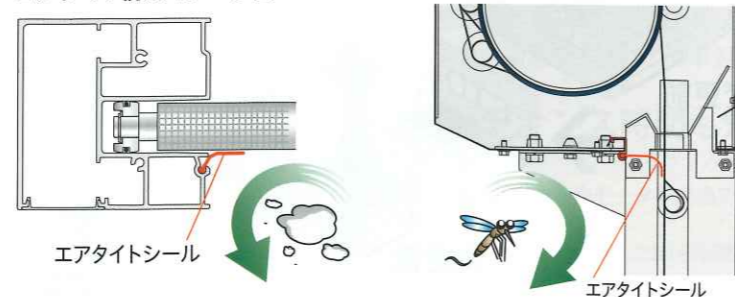
高い防虫防塵効果

巻き取りボックス・サイドフレーム部の気密構造を採用。エアタイトシールの併用でさらに気密性が向上し、全閉時の虫やホコリの侵入を防止。より高い品質管理や清潔な作業環境を実現します。

正圧 **10.21** 負圧 **6.16**
(単位: m/h・mi)

※気圧差10Paの通気量(m3/h・m2)
※社内気密試験場にてJIS A 1516に従い実施
※弊社製品はエアタイトシール付きの数値を示します。
(注文仕様)

エアタイト構造イメージ図



コンパクト設置

コントローラーをコンパクトにフレームへ内蔵
作業環境の邪魔にならず外観もスッキリ。※アルミフレームのみ



マルチモニター

下降までの時間をお知らせするカウントダウン表示

高耐圧高耐風モデル

R30W / 40W
季節風などの突風や海岸近くの工場入口など、風の影響を受ける環境に最適。



三相 200V 電源モデル

R30T / 40T
Rシリーズの機能を有し、モータとコントローラーを三相電源に対応したTタイプをラインナップ。
※コントローラーサイズ W240×H400×D105

高耐久・高寿命・静音・省エネ 新開発エンジン

新型エンジンにより、上昇2m/秒の高速開閉を実現。出入り口の開放時間を短縮し空調効果を高めると同時に作業環境を改善にも役立ちます。

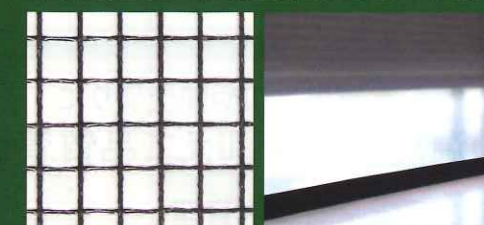
高速上昇

2m/秒
※R054/109のみ



視認性が高く節電にも効果的

従来の半透明クリアシートに比べ、視認性の高いSSクリアシート。閉じても反対の様子がよく見えるため窓が無くても状況が把握でき安心。また、採光性も高く照明費の節約など省エネにも効果的です。



※写真はイメージのため実際と異なる場合があります。
※開口サイズによっては製作できない場合があるためお問い合わせください。

静かな開閉を実現 ローラーユニット

パイプ両端に取り付けられたローラーユニットには静音性を向上する専用のゴムリングを採用。摩擦によるシートの摩耗や破れを防ぎスムーズな開閉を実現しました。



※RF50は異なります

下端パイプの折れを防止

クッション構造の下端パイプにより接触時の衝撃を和らげ破損を防止。



※W1600以上のみ
※R409/40W/RF50はクッション部がありません

別置きコントローラー

シャッターを屋外に設置する際の雨や霧による結露の心配も別置きコントローラーで解決。別置きカウントダウンモニターと一緒にお使いいただくと安全性も向上します。(注文仕様)



GAコントローラー
W170×H630×D80
(R054用)



KVコントローラー
W242×H450×D105
(R109/209/309/409/RF50用)



別置きカウントダウンモニター
(W97.2×H156×D18.2)
※KVコントローラーのみ
※注文仕様
※RF50は写真と異なります。
※別置きコントローラーの場合
カウントダウンモニターは別途ご用意ください。

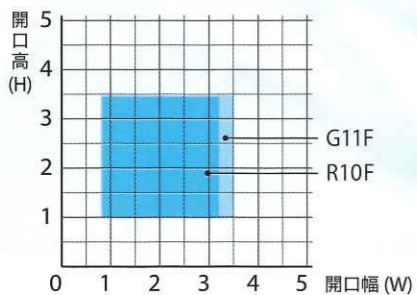
冷蔵冷凍庫

G·R
Cooling device

G11F / R10F

幅 800 ~ 3500
高 1000 ~ 3500 単位:mm

製作範囲



※G11Fはパイプレスタイプ
※R10Fはパイプタイプ

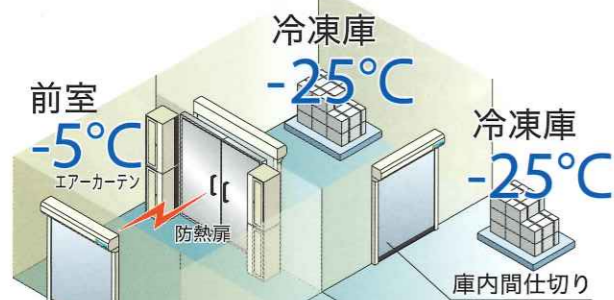


パイプレスモデル G11F

-25℃~5℃の倉庫出入口や間仕切りに
庫内の温度変化を抑えて品質管理向上

庫内温度を効率・省エネ管理

部屋ごとに間仕切り室内温度を効率的に管理。
高速開閉することで温度の変化を抑え省エネに役立ちます。



設置環境 **-25℃**

(注)-25℃以下の場合にご相談ください。

霜や水滴の付着を防止

定期的な運転を行うプログラムを採用。シートへの霜や露の付着を防ぎ、スムーズな開閉と品質管理に貢献。



霜付着防止機能OFF時

コンパクト設置



巻き取りボックス
G11F D280×H280
R10F D330×H320



サイドフレーム
G11F W70×D105
R10F W110×D110 (単位:mm)

風や気圧に強い パイプモデルもラインナップ

室内圧をかけて空調管理をされている倉庫や屋外に面した倉庫入り口に最適。



パイプモデル R10F

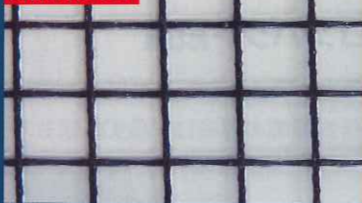
低温用クリアシート

低温倉庫でも視認性に優れ、柔らかくしなやかなシート。

対応環境温度

-25~5℃

門番オリジナル



霜や結露に強い機能パーツ

ヒーターを内蔵した機能性パーツを採用することで誤動作や故障を防ぎ安心してお使いいただけます。



■ヒーター付きモーター



■ヒーター付き
光電管センサー



■ヒーター内蔵フレーム

■冷蔵・冷凍庫専用
コントローラー (W240×H630×D105)

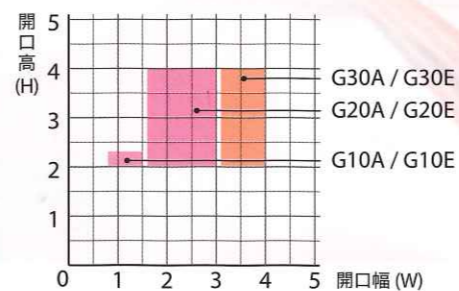
防爆区域

G
Explosion proof

G10A/20A/30A/10E/20E/30E

幅 800 ~ 4000
高 2000 ~ 4000 単位:mm

製作範囲



※屋内の無風・無圧環境下でご使用ください。
※G10A/20A/30Aはエアードライブ・エアークリッピングタイプ
※G10E/20E/30Eはエアードライブ・電気制御タイプ



エアードライブ+エアークリッピング方式

あらゆる防爆エリアに設置できる防爆仕様

業界初のエアードライブ・制御

エアードライブ+エアークリッピングのタイプは、
電気を使用せず空気で開閉する構造



エアードライブ部

電気 0 ZERO

※工事の際には現場の状況に応じ、万全の
安全対策を行なってください。

緊急時の安心

緊急時も一回上昇動作が行える予備タンクを標準装備。停電によるコンプレッサー停止時も通路を確保できる安心設計です。



起動センサーまたはスイッチ操作による通常運転

※エアータンクは緊急避難用です。長期間の空気貯蔵を
保証するものではありません。
※エアードライブ・エアークリッピングタイプのみ対応。

開放時間を短縮

1.2m/秒の高速上昇で開放時間を短縮し、防虫・防塵効果の他、
内外の空気の流出入を抑え省エネにも役立ちます。

安心の反転制御

下降中にシートに接触しても一旦停止し反転上昇。通過する人や
製品への衝撃を和らげ通路を確保します。

※本機能は安全を確保するものではありません。
※無風・無圧環境下で補助機能としてご利用ください。

センサーを使用した エアードライブ+電気式もラインナップ

防爆認定センサーを使用した自動開閉を行う電気
制御式もラインナップ。

(G10E / 20E / 30E)

※電気制御式の場合、コント
ローラーは電気制御盤とエ
アークリッピングの2種類設置が必要
となります。



障害物検知センサー
(1対のみ)
※注文仕様



コントローラー

帯電防止不燃シート

開閉時の摩擦による静電気の帯
電を防いだ不燃シートを採用。
※Gシリーズ・Rシリーズでもご利用いただけます

表面電気抵抗値

10⁹Ω

シート自動復帰機構

万一接触してシートが外れても
一旦上昇することで自動的に
ガイドに収まる構造。事故による
開放時間をなくし修理の手
間や費用を抑えます。



自動復帰機構部