





19.防災システム・エアー錠システム

● 防災システムの概要	650
● 防災システム機器一覧および目次	651
● 排煙窓開閉装置ワイヤーオペレーター MSR-4,4U システム	652-664
● 排煙窓開閉装置ボールチェンオペレーター MSB-4 システム	665-666
● 排煙窓開放装置 MSL システム	667-674
● 防煙垂壁錠 ACL-1S 型	675-676
● 非常ドアシステム	677
● エアー錠システムの概要	678
● エアー錠 AELR,AESR シリーズ	679
● エアー錠 AELT,AEST シリーズ	680
● グレモン型 エアー錠 ACMT,ACMR シリーズ	681
● エアー錠システム 付属品	682
● エアー錠の外形図および扉切欠寸法図	683-686



防災システムの概要

自動火災報知器



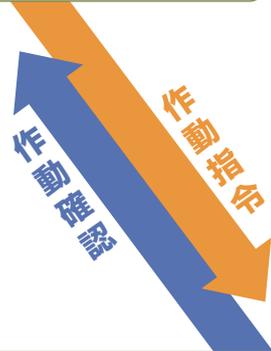
防災制御盤



システムの概要

このシステムは、建築基準法施行令で定められた排煙設備の構造基準にもとづき、ゴール排煙システム (MSLシステム) の一環として開発されたシステムで、ゴールの基本PATを商品化したものです。

写真はRCB-500シリーズを示しますが、制御盤に関しましては必ずお打ち合わせください



1

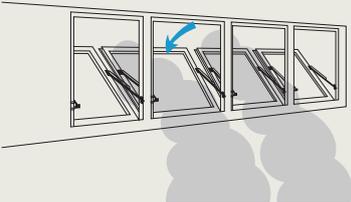
排煙窓をひらく

排煙窓開閉装置

- MSR-4,4U (P.652~664)
- MSB-4 (P.665,666)

排煙窓開放装置

- MSL (P.667~674)



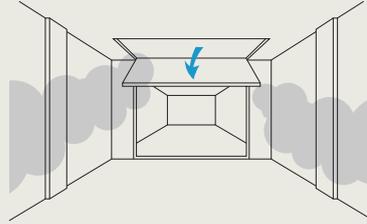
排煙システム P.652~676

2

防煙垂れ壁を降下させる

防煙垂れ壁降下装置

- ACL (P.675,676)
- MSL-1 (P.669)

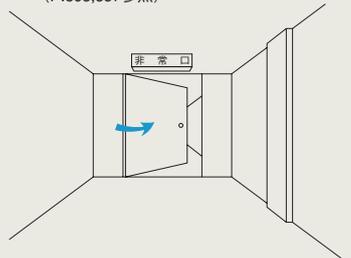


3

非常ドアが解錠する

非常錠

- EUTHA, ELRH, EMHA など (P.395,540,550参照)
- CMT, CMR (P.395,557参照)



非常ドアシステム P.677

索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シンランダー
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品 (GP製品)
UL-list 認定品
新製品

プッシュ・プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本締錠

本締錠・ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティック錠

▼電気錠編
出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリーダー・パスカル
非接触キーリーダー
FeliCa リーダー
カードロック・テンキー

外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

防災システム
エア錠システム

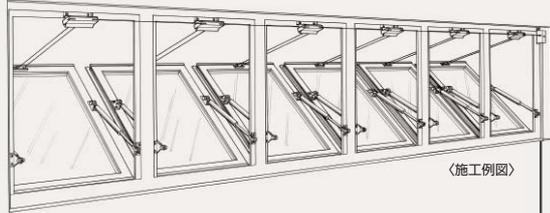
資料編
錠の性能一覧表
シンランダー互換表
その他資料

価格表

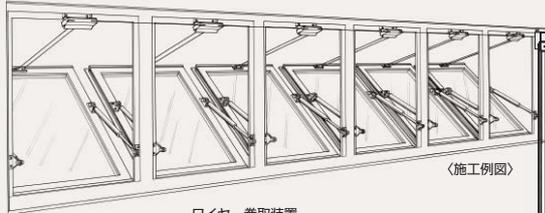


防災システム機器一覧および目次

● 排煙窓開閉装置 ワイヤオペレーター MSR-4,4Uシステム P.652~664

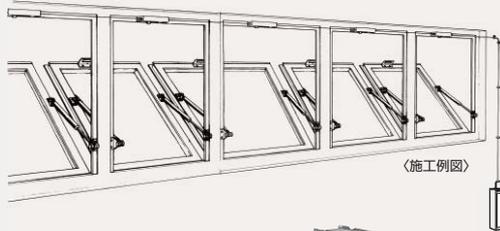


● 排煙窓開閉装置 ボールチェンオペレーター® MSB-4システム P.665,666



※ガススプリングはMSR-4.4Uシステムと共通です。

● 排煙窓開放装置 MSLシステム P.667~674



※ガススプリングはMSR-4.4Uシステムと共通です。

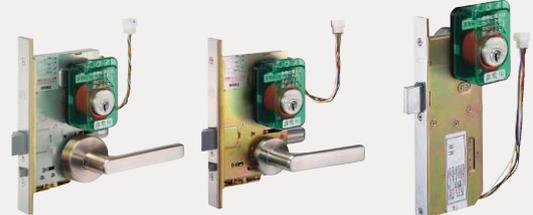
● 防煙垂壁錠(電気錠) ACL-1S P.675,676



非常ドアシステム

● 非常錠(電気錠)シリーズ

- EUTHA P.540 (通電時解錠型)
- ELTHA ... P.544,545 (通電時解錠型)
- EMHA P.550 (本錠型電気錠(モーター錠))
- EURHA (通電時施錠型)
- ELRHA ... P.546,547 (通電時施錠型)



(機能切替型アンチパニック機能付加可能ノブの使用も可能)

(アンチパニック型ELTPHA、ELRPHAもあります。ノブの場合ESTHAなどとなります。)

- EUTH.EURH ... P.540
- ELTH.ELRH.ELKH ... P.544~549
- EMH P.550



(※非常解錠装置が異なる以外は、上記のものと同じです。)

- グレモン電気錠 CMT,CMR P.557
- 両開扉の子扉錠 KT-2U P.398

- CMT (通電時解錠型)
- CMR (通電時施錠型)
- 子扉錠 KT-2U



エア錠システム

● エア錠 P.678~682



- ACMT, ACMR
- 検知バルブ ASWV-T



索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリントナー
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品
(CP製品)
UL-list 認定品
新製品

プッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本錠錠

本錠錠・ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティーク錠

▼電気錠編 出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリーダー バイカル
非接触キーリーダー
FeliCa リーダー
カードロック・テンキー

外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

防災システム エア錠システム

資料編
錠の性能一覧表
シリントナー互換表
その他資料

価格表

排煙システム

MSR-4 MSR-4U

排煙システム ゴールワイヤーオペレーター®

排煙窓開閉装置 MSR-4,4Uシステム

- 索引
- 仕様一覧
- 建物別使用例
- 錠の基礎知識
- シリンダー
- キーシステム
- ゴールロックの特長
- 使用上の注意
- ▼ロック編
- 防犯建物部品 (CP製品)
- DL-bis 認定品
- 新製品
- プッシュ・プル錠
- レバーハンドル
- レバーハンドル錠
- ケースロック
- ホテルロック
- 自動施錠錠
- 室内間仕切錠
- 空錠・表示錠
- 木製建具錠
- インテグラル錠
- 円筒錠
- 面付箱錠
- ウォータロック
- 面付本締錠
- 本締錠・ガード錠
- グレモン錠
- ガラス戸錠
- 非常錠
- ケースハンドル錠
- 引戸錠
- 引違戸錠
- アンティーク錠
- ▼電気錠編
- 出入管理システム
- 機器一覧・使用例
- 取扱い上の注意など
- スマートリーダー バイカル
- 非接触キーリーダー
- FeliCa リーダー
- カードロック・テンキー
- 外出確認システム
- インターロック・非常ドアシステム
- ホテルカードロック
- 住宅用電気錠システム
- 防犯スイッチ錠
- 各種電気錠
- 通電金具
- 制御盤
- キースイッチなど
- 防災システム
- エア錠システム
- 資料編
- 錠の性能一覧表
- シリンダー互換表
- その他資料
- 価格表



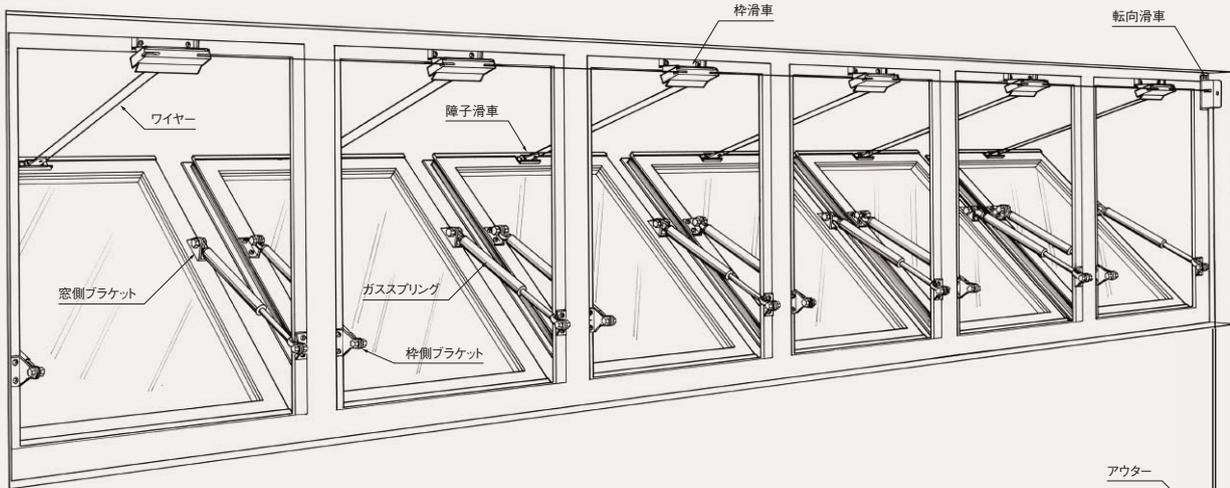
システムの概要

このシステムは、建築基準法施行令で定められた排煙設備の構造基準にもとづき、ゴール排煙システム(MSLシステム)の一環として開発されたシステムで、ゴールの基本PATを商品化したものです。

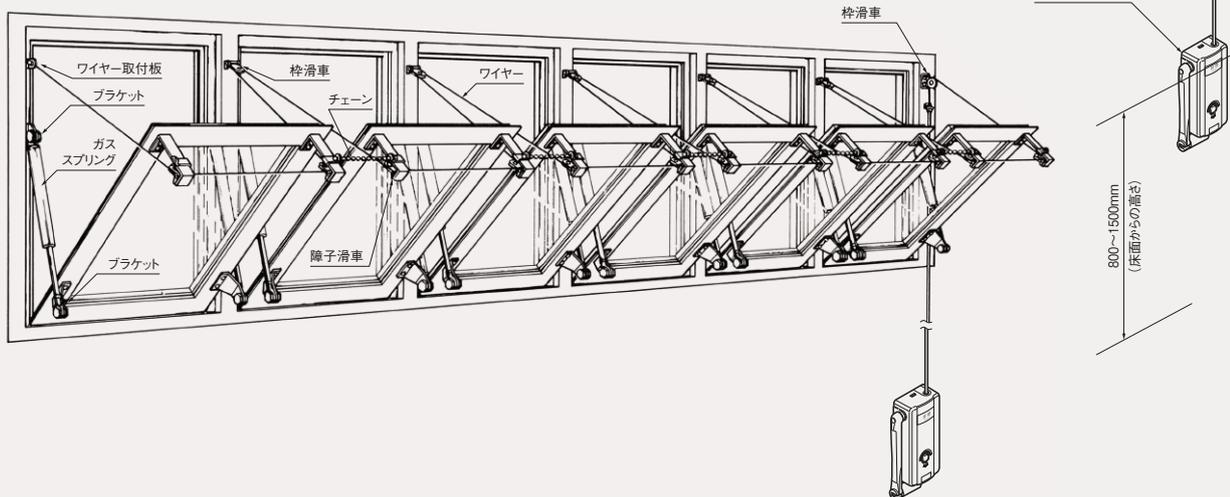
ワイヤーケーブルと滑車、ガススプリングおよびハンドルボックス等から構成され、押ボタンのワンタッチ操作によって排煙窓を一齐に開放して排煙することができます。またハンドルによる巻取り操作によって窓を閉鎖することができますので、換気の為の窓開閉にも便利です。

■施工例図および特長

●MSR-4システム(外倒し窓用)



●MSR-4Uシステム(内倒し窓用)



ワンタッチ操作で排煙連窓の一斉開放ができ、閉鎖もできます。

特長

- 排煙連窓をワンタッチ操作で一斉開放。
ハンドルボックスの押ボタンを押すだけで、排煙連窓を一斉に開放して排煙することができます。
- 閉鎖も楽に行えます。
ハンドルボックスの巻取り操作によって窓を閉鎖することができるので、日常の換気作業にも便利です。また滑車の原理によってワイヤーには1窓分の負荷しか作用せず、楽に閉鎖できます。
- 1つのシステムで最大6連窓まで連動制御可能。
- 窓にはガタ付きが無く、耐風圧性に優れています。
巻取り操作によるワイヤーの張力で窓を閉めるので、通常の閉鎖状態では窓にガタ付きもなく、耐風圧性に優れています。
- 窓開放用のステイにはガススプリングを使用。
窓開放用のステイにはガススプリングを使用しているため、窓は制御された速度で確実に開放します。また万一ワイヤーが切れるような事態が発生しても安全です。

- コンパクトで優れた取付性。
非常にコンパクトなので、サッシ工場での取付けが可能ですが取付ネジは極力少なくした設計なので、取付作業は簡単です。工事現場ではワイヤーを張る作業だけで済みます。また工場取付けの場合、窓を閉鎖状態に保持して輸送できるようにバインド線もセットしています。
- 優れた外観。
MSR-4システム(外倒し窓)の場合、通常の閉鎖状態では滑車は外部に露出しないような特殊設計ですので、外観はスマートです。

索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリンダー
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品
(CP製品)
JL-bis 認定品
新製品

プッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本締錠

本締錠・ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティーク錠

▼電気錠編
出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリーダー・パスカル
非接触キーリーダー
FeliCa リーダー
カードロック・テンキー

外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

防災システム
エア錠システム

資料編
錠の性能一覧表
シリンダー互換表
その他資料

価格表

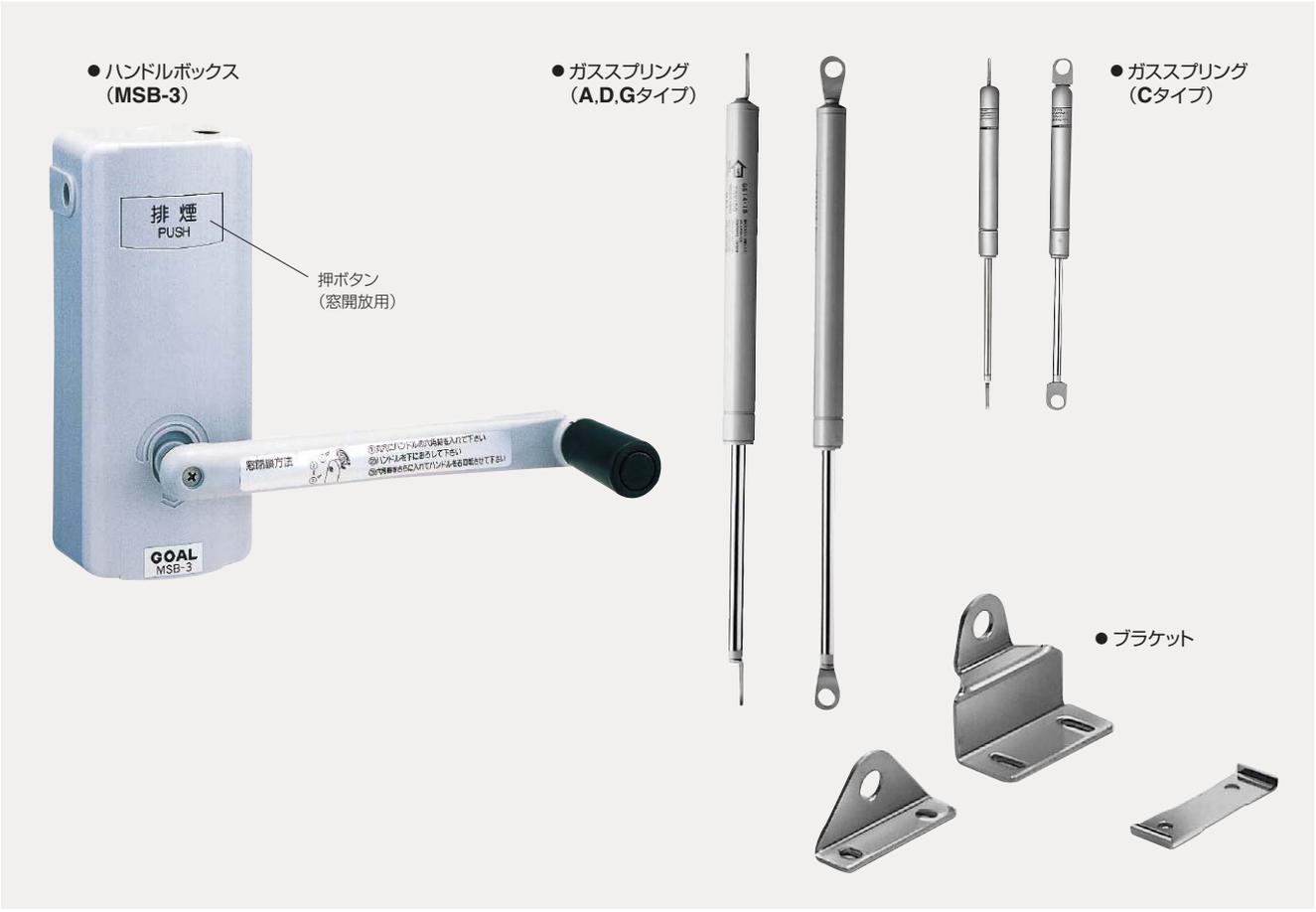
MSR-4 MSR-4U

排煙システム ゴールワイヤーオペレーター®

排煙窓開閉装置 MSR-4,4Uシステム

■主な構成機器および特長

- 索引
- 仕様一覧
- 建物別使用例
- 錠の基礎知識
- シリンダー
- キーシステム
- ゴールロックの特長
- 使用上の注意
- ▼ロック編
- 防犯建物部品 (CP製品)
- JL-bis 認定品
- 新製品
- プッシュ・プル錠
- レバーハンドル
- レバーハンドル錠
- ケースロック
- ホテルロック
- 自動施錠錠
- 室内間仕切錠
- 空錠・表示錠
- 木製建具錠
- インテグラル錠
- 円筒錠
- 面付箱錠
- ウォータロック
- 面付本錠
- 本錠・ガード錠
- グレモン錠
- ガラス戸錠
- 非常錠
- ケースハンドル錠
- 引戸錠
- 引違戸錠
- アンティーク錠
- ▼電気錠編
- 出入管理システム
- 機器一覧・使用例
- 取扱い上の注意など
- スマートリーダー・パカド
- 非接触キーリーダー
- FeliCaリーダー
- カードロック・テンキー
- 外出確認システム
- インターロック・非常ドアシステム
- ホテルカードロック
- 住宅用電気錠システム
- 防犯スイッチ錠
- 各種電気錠
- 通電金具
- 制御盤
- キースイッチなど
- 防災システム
- エア錠システム
- 資料編
- 錠の性能一覧表
- シリンダー互換表
- その他資料
- 価格表



特長

■ハンドルボックス

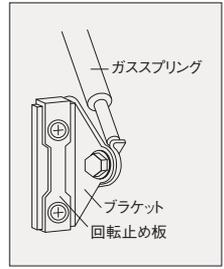
- 押ボタンを押すだけのワンタッチ操作で、ワイヤーの巻取りドラムの係止を解除して、窓を開放できます。(ハンドルは取り外した状態です。)
- ハンドルを軸穴に差し込んで軸を上方向に移動させると押ボタンが元に戻り、巻取りドラムが係止されて、ワイヤーが固定されます。(任意の位置で固定できます。)
- 巻取り操作によって窓を閉めることができます。
- 滑車の原理を利用しているので、ワイヤーには1窓分の負荷しか作用しないので、閉鎖は楽に行えます。
- 巻取り用のハンドルは、ボックスの横に収納できます。
- ワイヤーは最大10mまで巻取り可能です。

■ガススプリング

- チューブ内に密閉された高圧不活性ガスの圧力によって、排煙窓に常時開放方向の力を与えており、ハンドルボックスのワイヤー巻取りドラムの係止が解かれると、油圧によって制御された速度でスムーズにしかも確実に窓を開放します。
- 窓の種類や取付場所の変化に幅広く対応できるよう、ガススプリングはその大きさやロッドの突出力、ストロークの異なる多くの品種を用意しています。品番と仕様はP.661の表-4を、また施工例図に関しましてはP.662を参照ください。
- ガススプリングは排煙窓以外に、防煙垂壁などの作動制御用として広く使用できます。(P.676参照)

■ブラケット

- ガススプリング取付用の金具です。
- 取付位置の状況変化に対し、幅広く対応できるように、各種用意してあります。
- ブラケットは回転止め板を使用して強固に固定していますので、排煙窓の開閉作動は安定しています。



▲ ガススプリングの廃棄処理上の注意

ガススプリングの中には高圧ガスが入っていますので、絶対に分解したり焼却炉など火の中に入れてください。
 ガススプリングを廃棄処理する場合は、ガススプリングをボール盤に水平にしっかり固定した上で、チューブの取り付け部側端面から20~30mmの位置に2~3mmのドリルで穴を開け、ガス抜きを行った後廃棄してください。このとき内部オイルや切粉が内部圧縮ガスにより飛散するおそれがあるため、必ず保護メガネをかけて作業してください。また、廃棄する前に必ずロッドを縮めて、伸びてこないことを確認し、内部のガスが抜けきっていることを確認してから廃棄してください。
 ただし、オイル漏れ等の異常が見受けられる場合にはガス抜きは行わず、弊社または購入元へお問い合わせください。

■主な構成機器および特長



特長

■ワイヤーケーブル(MSR-4ワイヤー)

- 18-8ステンレス鋼(SUS304 7×19撚り線 外径1.5φ)を使用していますので、しなやかで引張強度が大きく、また錆びに対しても安心です。

■アウター(MSR-4アウター)

- ワイヤーケーブルを保護し、円滑な作動を助けます。
- アウターを使用する場合は、ワイヤーとアウターとの潤滑オイルがセットされていますので必ず使用してください。
- 両端にアウター取付金具(MSW No.3カナグ)を取付けて使用してください。

■枠滑車、障子滑車(MSR-4)

- コンパクトなケースに滑車が内蔵されているので、スマートな外観です。また窓を閉鎖した時、枠滑車内に入り込むように設計されているので、窓閉鎖状態において滑車は目につかず外観を損いません。
- 滑車にはボールベアリングを使用していますので、作動性、耐久性ともに優れています。

■内倒し窓用障子滑車(MSR-4Uマドプーリー)

- 障子の縦框に取付けられるよう幅34mmとコンパクトです。
- 滑車にはボールベアリングを使用しています。
- 取付け板は、18-8ステンレスの引抜材(4t×30)を使用していますので強度、外観にすぐれています。

■内倒し窓用枠滑車(MSR-4Uワクプーリー)

- 方立や堅框に取付けられるよう、幅34mmとコンパクトです。
- 内倒し窓用の転向滑車としても使用します。
- 滑車にはボールベアリングを使用しています。

■障子滑車(MSR-4Sプーリー)

- 厚さが20mmとコンパクトですので、各種の転向用などに使用できます。
- 滑車にはボールベアリングを使用しています。

■転向滑車(MSR-4コーナー)

- 内部の滑車は、特殊構造により向きが自由自在に変わりますので、ワイヤーを許容範囲内で任意の方向に転向でき、現場の種々の状況に対応できます。
- 滑車にはボールベアリングを使用していますので、作動性、耐久性ともに優れています。

〈備考〉

ここに示されているのは、MSR-4,4Uシステムの主な構成機器です。その他詳細につきましては、P.656~664を参照ください。

索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリンダー
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品
(GP製品)
EJ-1bs 認定品
新製品

プッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本締錠
本締錠・ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティーク錠

▼電気錠編
出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリーダー バイカル
非接触キーリーダー
FeliCa リーダー
カードロック・テンキー
外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

防災システム
エア錠システム

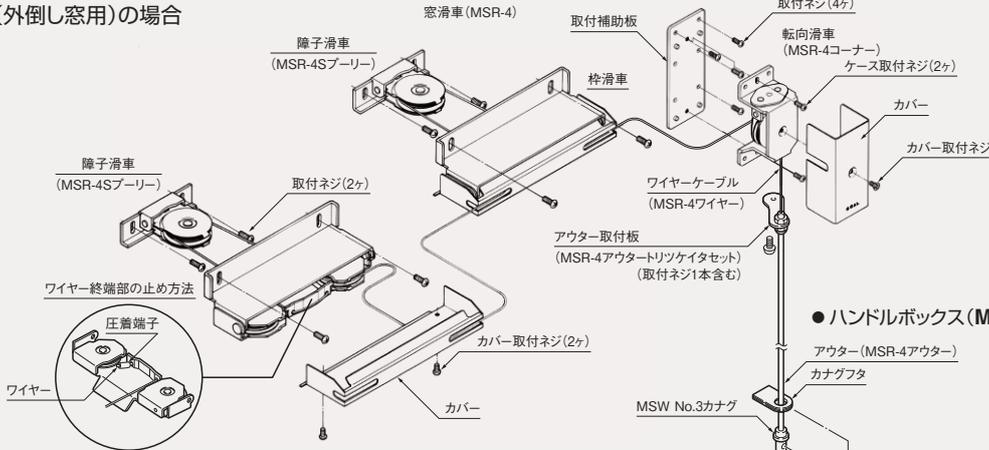
資料編
錠の性能一覧表
シリンダー互換表
その他資料

価格表

■ 取付参考図

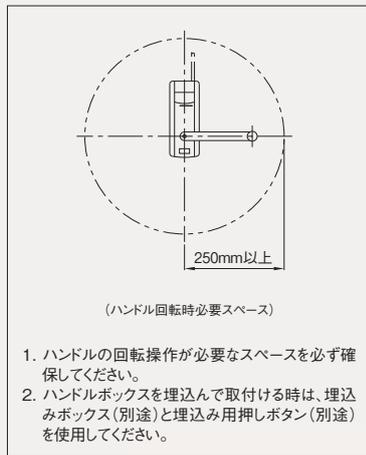
(注) 転向滑車の施工例図は P.660を参照ください。

● MSR-4(外倒し窓用)の場合

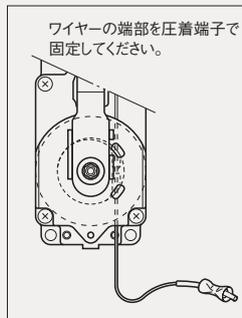


● ハンドルボックス (MSB-3)

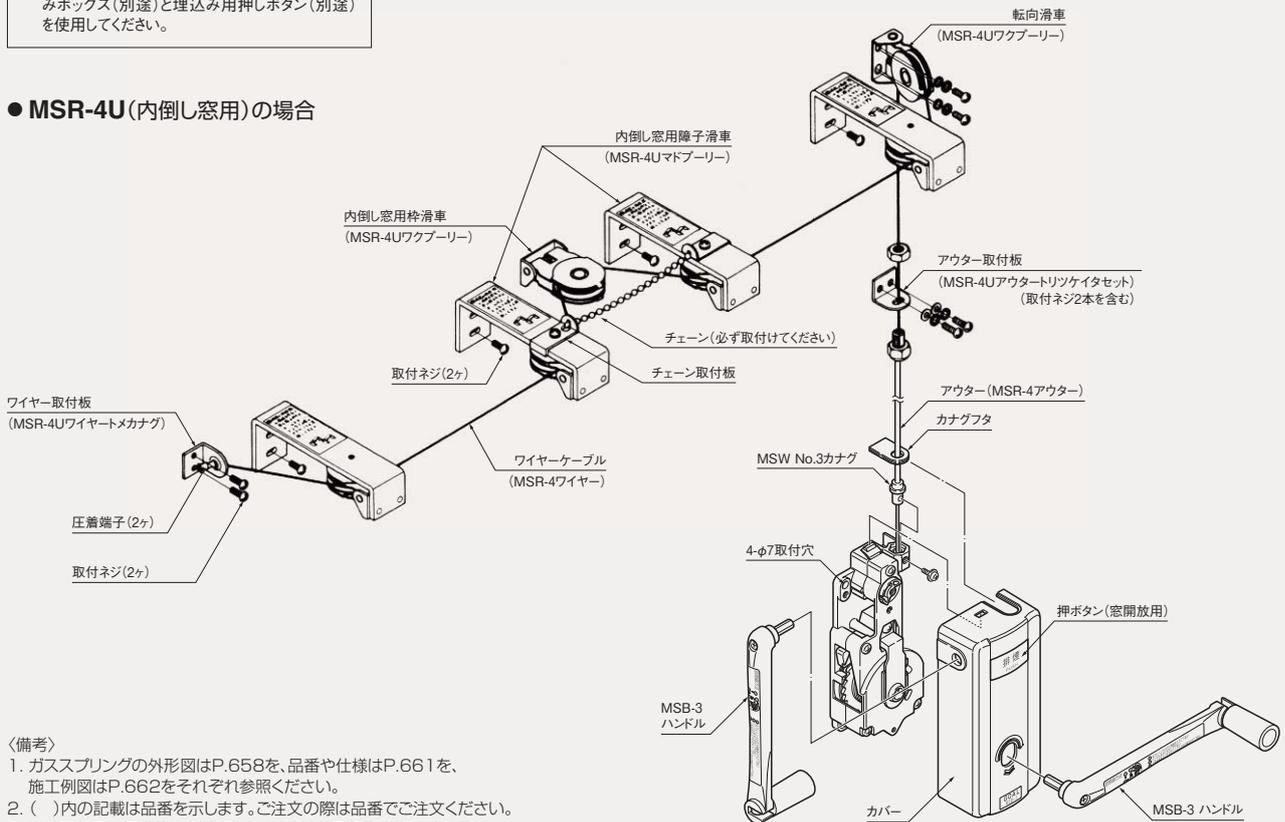
● ハンドルボックスの取付時の注意



● ワイヤーの取付方法



● MSR-4U(内倒し窓用)の場合



〈備考〉

1. ガススプリングの外形図はP.658を、品番や仕様はP.661を、施工例図はP.662をそれぞれ参照ください。
2. ()内の記載は品番を示します。ご注文の際は品番でご注文ください。
3. この図は最も標準的な例を示します。その他現場の状況に応じて種々の施工方法が可能ですのでお問い合わせください。

索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリントナー
キースystem

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品
(CP製品)
JL-bis 認定品
新製品

プッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本錠錠

本錠錠・ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティーク錠

▼電気錠編
出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリーダー・パスカル
非接触キーリーダー
FeliCaリーダー
カードロック・テンキー

外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

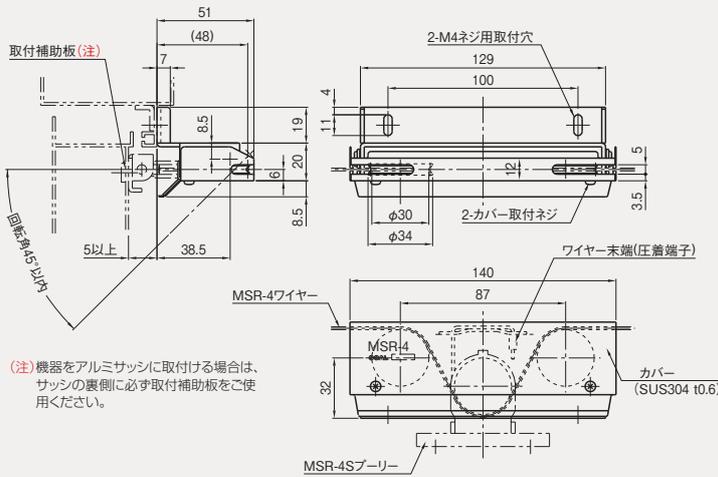
防災システム
エア錠システム

資料編
錠の性能一覧表
シリントナー互換表
その他資料

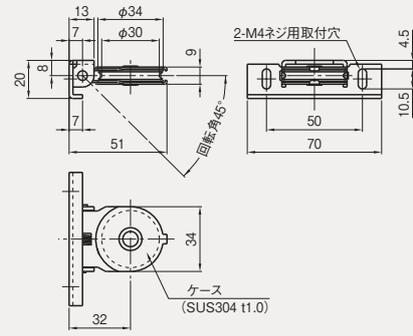
価格表

■構成機器外形図 (単位mm)

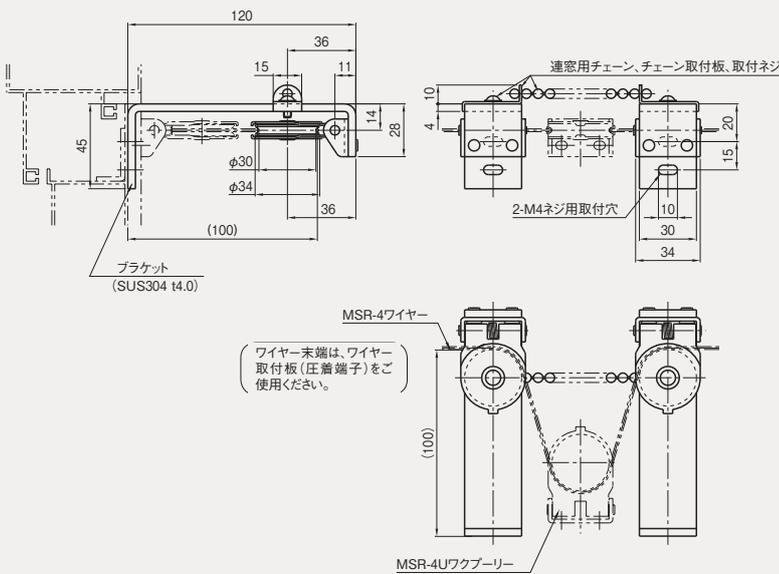
●外倒し用枠滑車(MSR-4ワクブリー)



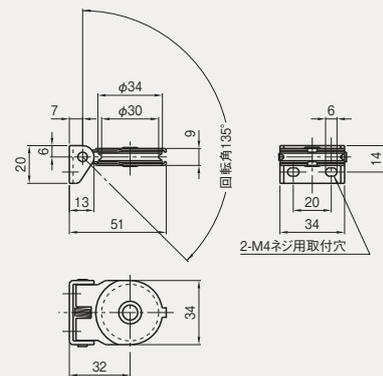
●外倒し用障子滑車(MSR-4Sプーリー)



●内倒し用障子滑車(MSR-4Uマドプーリー)



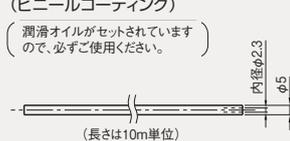
●内倒し用枠滑車(MSR-4Uワクブリー)



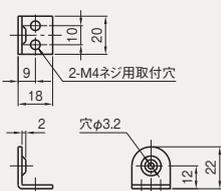
●ワイヤー(MSR-4ワイヤー)



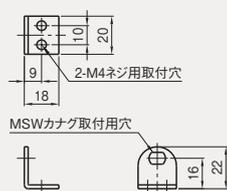
●アウター(MSR-4アウター)



●内倒し用ワイヤー取付板(MSR-4Uワイヤートメカナグ) (SUS304 t2.0)

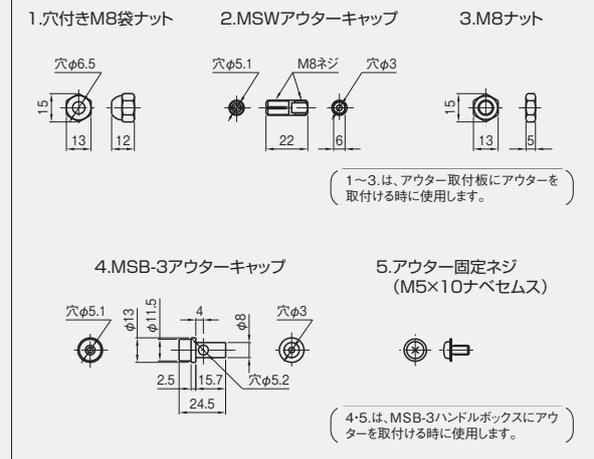


●内倒し用アウター取付板(MSR-4Uアウタートリツケイタ) (SUS304 t2.0)



●アウター固定用カナグ(MSW No.3カナグ)

(下記5点セットとなります。MSB-3ハンドルボックス使用時に必要です。)



索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリンダー
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品
(CP製品)
JL-bis 認定品
新製品

プッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本締錠

本締錠・ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティーク錠

▼電気錠編
出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリダー バイカル
非接触キーリダー
FeliCa リーダー
カードロック、テンキー

外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

防災システム
エア錠システム

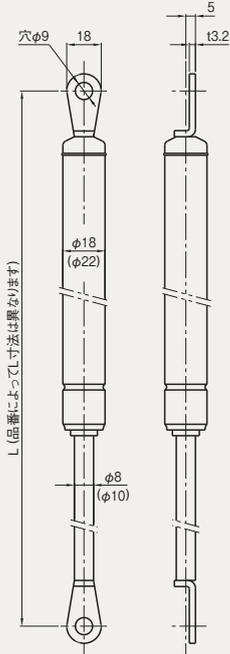
資料編
錠の性能一覧表
シリンダー互換表
その他資料

価格表

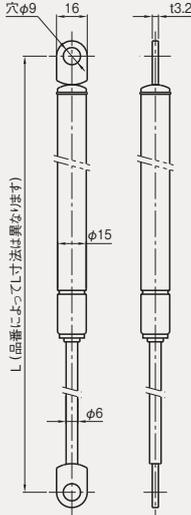
■構成機器外形図 (単位mm)

ガススプリング(品番や仕様はP.661を、施工例図はP.662を参照ください。) (⚠ 廃棄処理上の注意はP.654をご参照ください。)

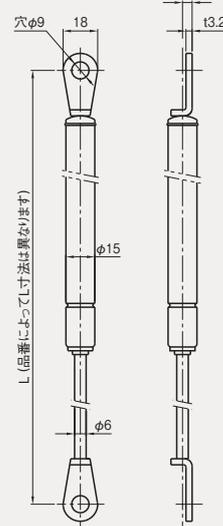
●Aタイプ(Gタイプ)ガススプリング
()内寸法はGタイプの場合



●Cタイプガススプリング



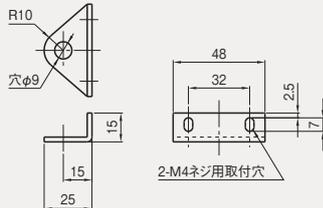
●Dタイプガススプリング



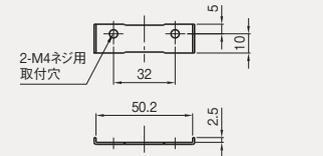
- (注) 1. ガススプリングは1窓につき2本必要で、ブラケットはガススプリング1本に1組必要です。
2. C型ガススプリング取付用のブラケットGSB-7シリーズは、L,R左右の勝手区別がありますので、1窓(ガススプリング2本)分が1組になっています。
3. ブラケット1組当りに、ボルトとナットは各2個セットされています。
4. ガススプリング取付用のブラケットのセット内容などの詳細は、価格表P.91をご参照ください。

A、D、G型ガススプリング取付用ブラケット

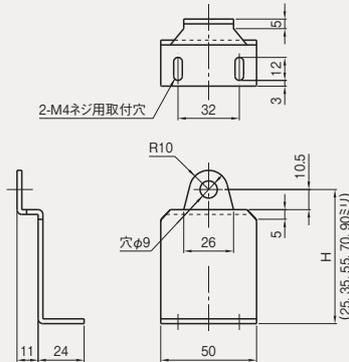
●GSB-6A-15mmブラケット
(SUS304 t2.5)



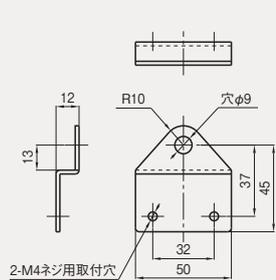
●GSB-6Aブラケット用回転止め板
(SUS304 t1.0) (A,Gタイプガススプリング用)



●GSB-6A-25(または、35, 55, 70, 90)mmブラケット
(SUS304 t2.5 ただし、H=90mmの場合、t3.0)

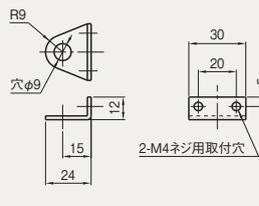


●GSB-6A-37mmSTブラケット
(SUS304 t2.0)

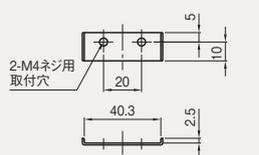


C型ガススプリング取付用ブラケット

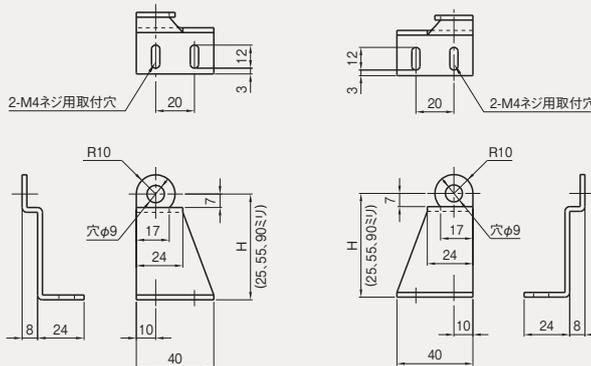
●GSB-7-15mmブラケット
(SUS304 t2.0)



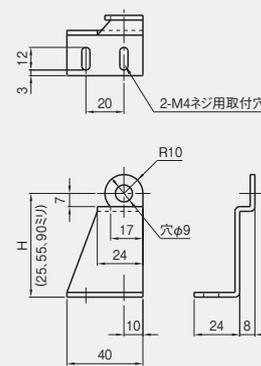
●GSB-7 ブラケット用回転止め板
(SUS304 t1.0) (Cタイプガススプリング用)



●GSB-7-25
(または、55, 90)mm L ブラケット
(SUS304 t2.5 ただし、H=90mmの場合、t3.0)

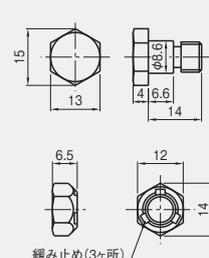


●GSB-7-25
(または、55, 90)mm R ブラケット
(SUS304 t2.5 ただし、H=90mmの場合、t3.0)



ガススプリング取付ボルト、ナット

●GSB-4 ボルト、ナット
(SS41 M8用)



索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリンドラー
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品
(CP製品)
DL-bis認定品
新製品

プッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本締錠

本締錠・ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティーク錠

▼電気錠編

出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリーダー・パスカル
非接触キーリーダー
FeliCaリーダー
カードロック・テンキー

外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

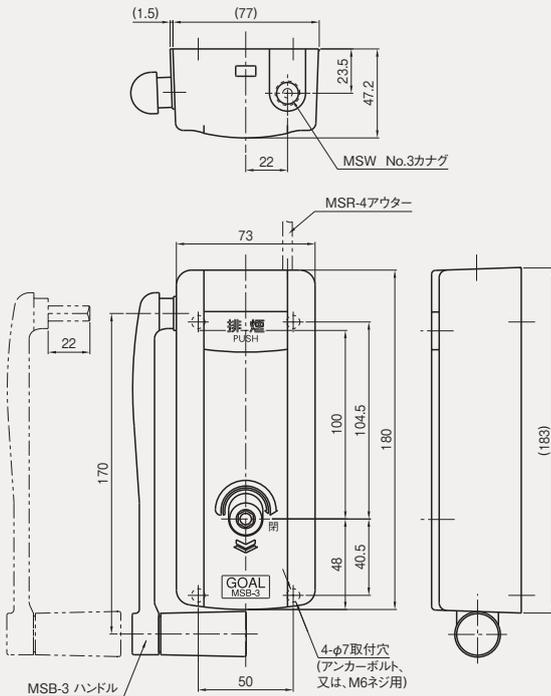
防災システム
エア錠システム

資料編
錠の性能一覧表
シリンドラー互換表
その他資料

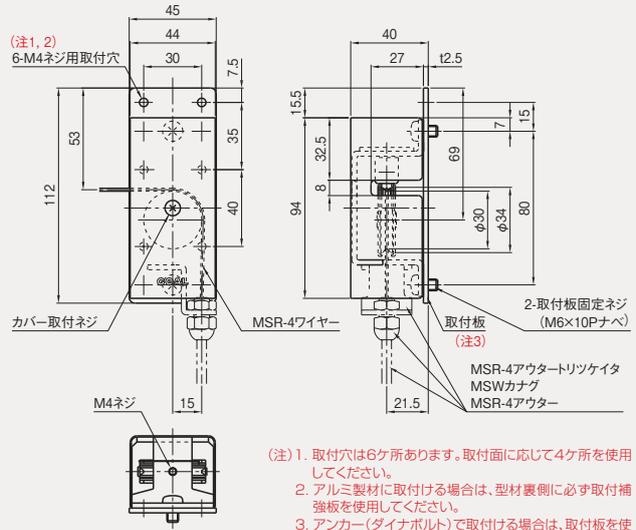
価格表

■構成機器外形図 (単位mm)

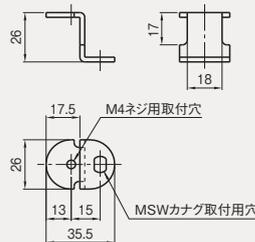
●ハンドルボックス(MSB-3)



●転向滑車(MSR-4コーナー)



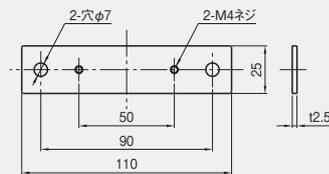
●転向滑車用アウター取付板(MSR-4アウターリツケイタ) (SUS304 t2.5)



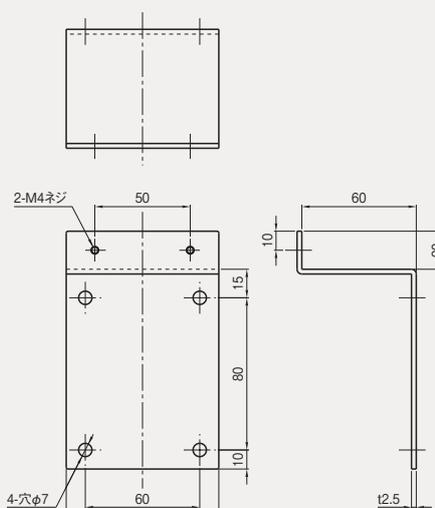
●転向滑車取付用ブラケット参考図

(注)これらのブラケットは、当社で製作販売しておりませんので、必要に応じて別途製作してください。

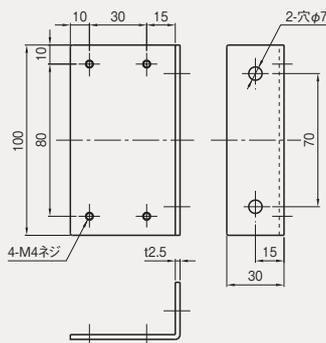
●ブラケットA



●ブラケットC



●ブラケットB



索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリンダー
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品
(CP製品)
JL-bis 認定品
新製品

プッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本錠錠

本錠錠・ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティーク錠

▼電気錠編
出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリーダー・パスカル
非接触キーリーダー
FeliCa リーダー
カードロック・テンキー

外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

防炎システム
エア錠システム

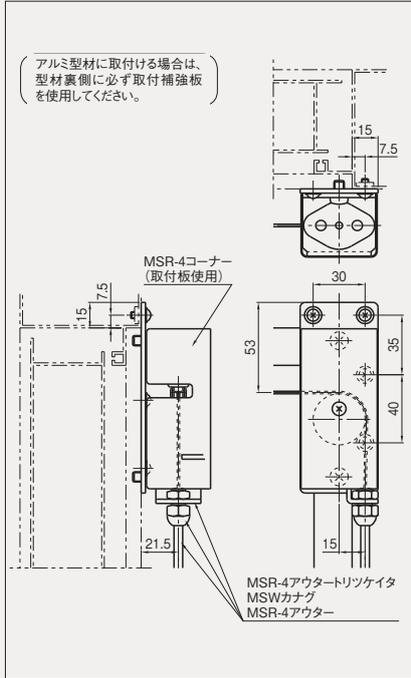
資料編
錠の性能一覧表
シリンダー互換表
その他資料

価格表

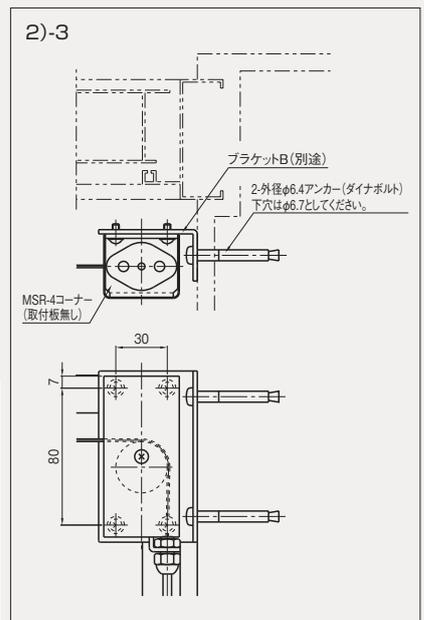
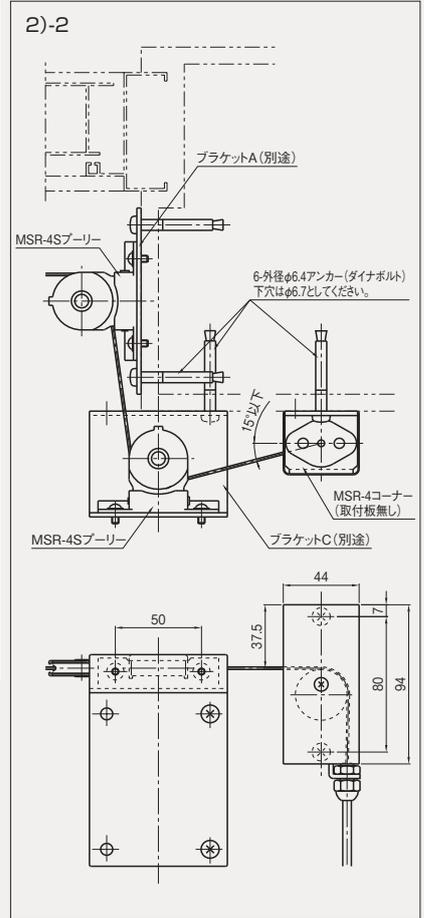
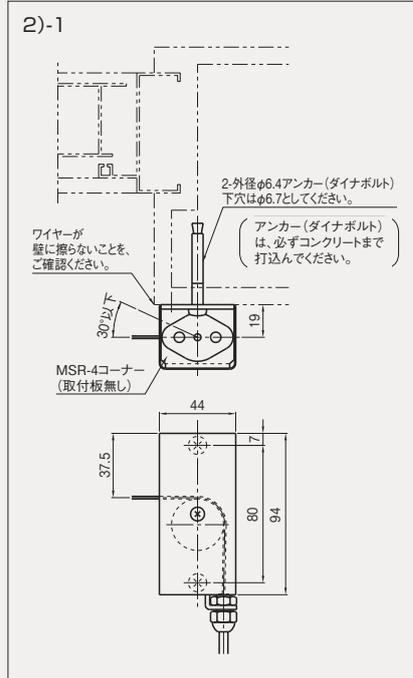
■ 転向滑車 (MSR-4コーナー) の施工例図

● 外倒し窓 (MSR-4システム)

1) 型材取付例

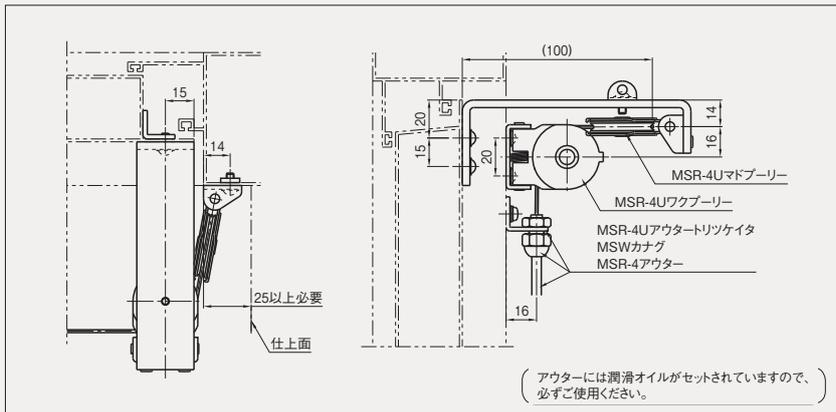


2) 壁面取付例



● 内倒し窓 (MSR-4Uシステム)

型材取付例



索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリンダー
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ ロック編

防犯建物部品
(CP製品)
BL-bis認定品
新製品

プッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本錠錠

本錠錠・ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティック錠

▼ 電気錠編
出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱上の注意など

スマートリーダー (ICカル
非接触キーリーダー
FeliCaリーダー
カードロックテンキー)

外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

防災システム
エア錠システム

資料編
錠の性能一覧表
シリンダー互換表
その他資料

価格表

■システム構成機器の品番一覧表

表-1. MSR-4システム(外倒し窓)の場合

品名	品番	1システム当たりの 必要数量	セット部品内容	
ハンドルボックス	MSB-3	1個	・MSB-3 ・ネジセット	1個 1個
ワイヤーケーブル	MSR-4 ワイヤー	(P.657参照)	10m単位	
転向滑車	MSR-4 コーナー	1個	・MSR-4 コーナー ・ネジセット	1個 1個
窓滑車	MSR-4	Nセット(注1)	・MSR-4S プーリー 1セット ・MSR-4 枠プーリー 1個 ・バインド線 1本 ・圧着端子 2個 ・ネジセット 1個	
ガススプリング	(表-4参照)	2N本(注1)	・ガススプリング	1本
ガススプリング取付用 ブラケット	GSB-6A-** GSB-7-**	2Nセット(注1) Nセット(注1)	(P.658参照) (P.658参照)	
アウター	MSR-4 アウター	(P.657参照)	10m単位(注2)	
転向滑車アウター 取付板	MSR-4 アウター トリツケイタセット	1個	・MSR-4 コーナーアウター取付板 1個 ・ネジセット 1個	
アウター固定金具	MSW No.3 カナグ	1セット	(P.657参照)	

表-2. MSR-4Uシステム(内倒し窓)の場合

品名	品番	1システム当たりの 必要数量	セット部品内容	
ハンドルボックス	MSB-3	1個	・MSB-3 ・ネジセット	1個 1個
ワイヤーケーブル	MSR-4 ワイヤー	(P.657参照)	10m単位	
単窓用滑車	MSR-4US	1セット	・MSR-4U ブラケット付プーリー 2個 ・MSR-4U 枠プーリー 1セット ・MSR-4U ワイヤー止め金具 1セット ・MSR-4U アウター取付板セット 1セット ・バインド線 2本 ・ネジセット 1個	
連窓用滑車	MSR-4UD	(N-1)セット (注1) (連窓の場合、ハンドルボックス側から最初の窓には、 上記の単窓用滑車MSR-4USを使用してください。)	・MSR-4U 窓プーリー 1セット ・MSR-4U 枠プーリー 1セット ・バインド線 1本	
ガススプリング	(表-4参照)	2N本(注1)	・ガススプリング	1本
ガススプリング取付用 ブラケット	GSB-6A-** GSB-7-**	2Nセット(注1) Nセット(注1)	(P.658参照) (P.658参照)	
アウター	MSR-4 アウター	(P.657参照)	10m単位(注2)	
アウター固定金具	MSW No.3 カナグ	1セット	(P.657参照)	

表-3. オプション部品

品名	品番	セット部品内容	
外倒し用障子滑車	MSR-4S プーリー	・MSR-4S プーリー ・ネジセット	1個 1個
内倒し用障子滑車	MSR-4U マドプーリー	・MSR-4U ブラケット付プーリー 2個 ・MSR-4U チェーン 1本 ・MSR-4U チェーン取付板 2個 ・ネジセット 2個	
内倒し用枠滑車 (転向滑車)	MSR-4U ワクプーリー	・MSR-4U プーリー ・ネジセット	1個 1個
ワイヤー止め金具	MSR-4U ワイヤー トメカナグ	・MSR-2 ワイヤー取付板 No.1 1個 ・圧着端子 2個 ・ネジセット 1個	
アウター取付板	MSR-4U アウター トリツケイタセット	・MSR-4U アウター取付板 1個 ・ネジセット 1個	
アウター用クランプ	MSW クランプ	・MSW ナイロンクランプ 2個 ・取付ネジ 2本	

(注) 1. Nは連窓数を示します。
2. ワイヤーケーブルとアウターとの潤滑用オイルがセットされていますので必ずご使用ください。
3. ご注文の際は必ず品番でご注文ください。

表-4. ガススプリング品番および仕様一覧表(注1)

● Aタイプ(外径φ18mm)、Gタイプ(外径φ22mm)

品番(注2)	ストローク (mm)	反発力 (ロッド突出力) (kg)	最大長 Lmax(mm)	最小長 Lmin(mm)	ブロンズ仕上 (注3)	備考
GS05-10A	55	10	246	191	—	
GS08-10A		10			○	
GS08-25A		25			○	
*GS08-30G	90	30	330	240	—	
*GS08-45G		45			—	
*GS08-75G		75			—	
GS10-13A		13			○	
GS10-25A	110	25	386	276	○	
*GS10-30G		30			—	
GS13-13A		13			○	
GS13-13A2		13			—	制動力大
GS13-25A	150	25	470	320	○	
GS13-25A2		25			—	制動力大
*GS13-30G		30			—	
GS15-13A		13			○	
GS15-13A2		13			—	制動力大
GS15-25A	170	25	526	356	○	
GS15-25A2		25			—	制動力大
GS15-30G		30			—	
GS18-15A		15			○	
GS18-15A2		15			—	制動力大
GS18-25A	210	25	610	400	○	
GS18-25A2		25			○	制動力大
*GS18-35G		35			—	
*GS18-45G		45			—	
GS20-15A		15			○	
GS20-15A2	240	15	666	426	—	制動力大
GS20-25A		25			○	
GS20-25A2		25			—	制動力大
GS20-15G		15			—	
GS20-40G	250	40	666	416	—	
*GS20-60G		60			—	

● Cタイプ(コンパクトタイプ)(外径φ15mm)

品番	ストローク (mm)	反発力 (ロッド突出力) (kg)	最大長 Lmax(mm)	最小長 Lmin(mm)	ブロンズ仕上	備考
GS05-10C	50	10	181	131	○	
GS07-10C	70	10	221	151	○	
GS09-10C	90	10	261	171	○	
GS10-10C	100	10	281	181	○	
GS13-10C	130	10	340	210	—	

● Dタイプ(コンパクトタイプ)(外径φ15mm)

品番	ストローク (mm)	反発力 (ロッド突出力) (kg)	最大長 Lmax(mm)	最小長 Lmin(mm)	ブロンズ仕上	備考
GS05-10D	50	10	200	150	—	
GS07-10D		10			○	
GS07-25D	70	25	240	170	○	
GS09-10D	90	10	280	190	○	
GS09-25D		25			○	
GS10-10D	100	13	300	200	○	
GS10-25D		25			○	
GS11-25D	110	25	320	210	—	
GS13-10D		14			○	
GS13-10D2	130	14	359	229	—	制動力大
GS13-25D		25			○	
GS13-25D2		25			—	制動力大
GS15-10D	150	14	400	250	○	
GS15-25D		25			—	
GS17-13D	170	13	470	300	○	制動力大
GS26-13D	260	13	650	390	○	制動力大

(注) 1. ガススプリングはMSLシステム用と共通です。なお、施工例図に関しましては次ページをご参照ください。
2. *印のものは特殊仕様となりますので、納期など必ずお問い合わせください。
3. 仕上は、標準仕様でシルバー色です。
4. ガススプリング取付用のブラケットに関しましてはP.658をご参照ください。

(△) ガススプリングの廃棄処理上の注意はP.654をご参照ください。

索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シンジター
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品
(OP製品)
EJ-105認定品
新製品

ブッシュ
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動錠錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本錠錠

本錠錠ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティーク錠

▼電気錠編

出入管理システム

機器一覧使用例
取扱い上の注意など

スマートキー(バスカ)
非接触キーリーダー
FeliCaリーダー
カードロックデジキー

外出確認システム
インターロック
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

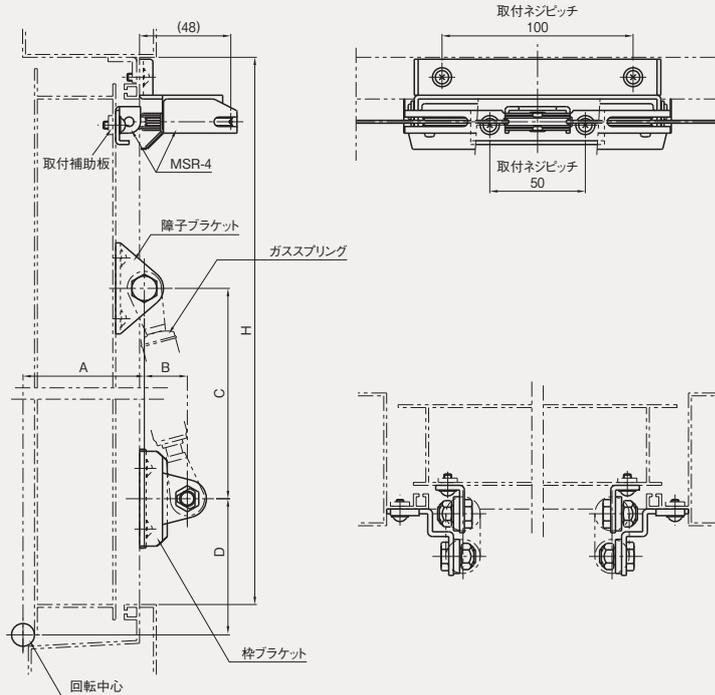
防炎システム
エア錠システム

資料編
錠の性能一覧表
シンジター
その他資料

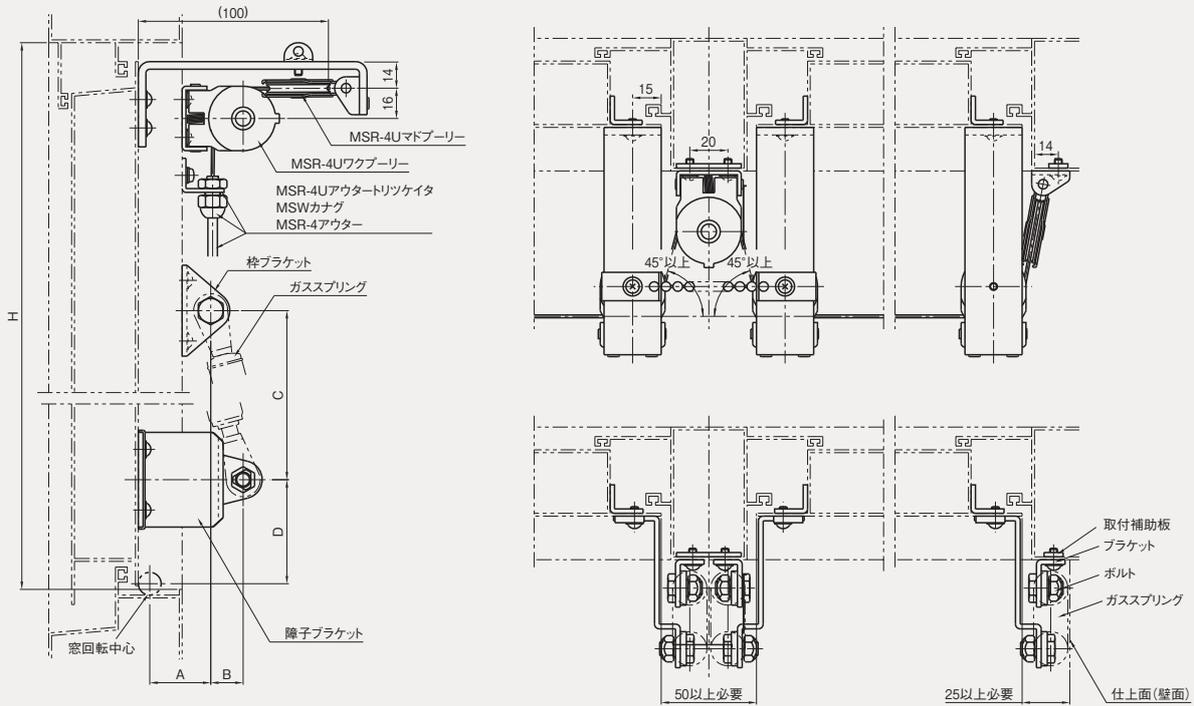
価格表

■ガススプリング施工例図(単位mm)

●外倒し窓(MSR-4システム)



●内倒し窓(MSR-4Uシステム)



■MSR-4,4Uシステム施工上および機器の取扱い上の注意

- 各機器をアルミサッシ等に取付ける場合はサッシの裏側に必ず取付け補強板(裏板)を使用してください。
- 転向滑車やハンドルボックスは頑丈な場所に強固に取付けてください。コンクリート面に取付ける場合はアンカーボルト等によって強固に取付けてください。
- 内倒し窓の場合、チェーンは必ず取付けてください。
- ワイヤーケーブルはネジなどが生じない様、丁寧に取扱ってください。
- アウターには潤滑オイルがセットされていますので必ず使用してください。

- 月に1~2度は必ず、窓を開閉してスムーズな作動を確認してください。
- 各機器は、雨や腐蝕性ガスに触れさせない様にしてください。
- ガススプリングは保管時又は取付け時ロッドに傷をつけない様、丁寧に取扱ってください。
- 特殊仕様につきましては、必ずお問い合わせください。

(⚠ ガススプリングの廃棄処理上の注意はP.654をご参照ください。)

索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリントナー
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品
(CP製品)
JL-bis認定品
新製品

プッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本締錠

本締錠・ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティーク錠

▼電気錠編
出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリーダー/パスカル
非接触キーリーダー
FeliCaリーダー
カードロック・テンキー

外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

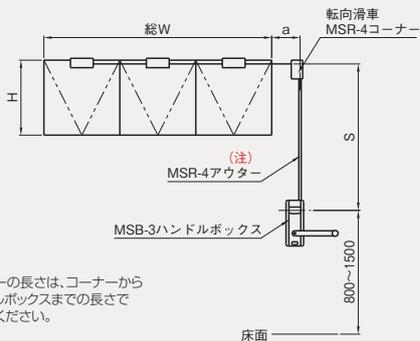
防災システム
エア錠システム

資料編
錠の性能一覧表
シリントナー互換表
その他資料

価格表

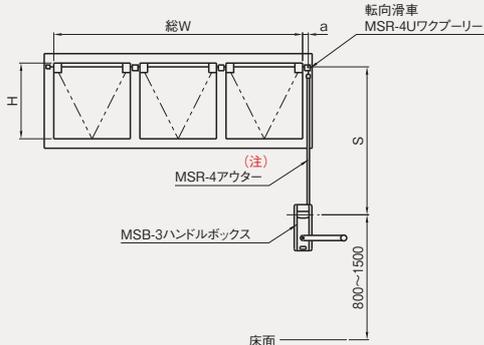
■ワイヤー長さの算出方法および最多連窓数の条件

●外倒し窓(MSR-4システム)の場合

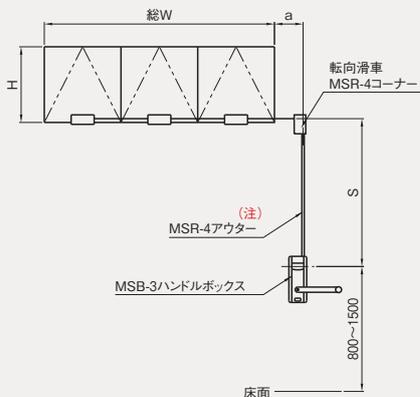


(注)アウターの長さは、コーナーからハンドルボックスまでの長さで決めてください。

●内倒し窓(MSR-4Uシステム)の場合



●突出し窓(MSR-4システム特殊仕様)の場合(開放角度は45°迄となります)



■計算式

窓の開放(倒し)角度	ワイヤー長さ(Lw)の求め方	最多連窓数の条件
45°の場合	$Lw = 総W + a + S + 1.7H \times N$	$1.7H \times N \leq 10m$
60°の場合	$Lw = 総W + a + S + 2.2H \times N$	$2.2H \times N \leq 10m$
90°の場合	$Lw = 総W + a + S + 3.0H \times N$	$3.0H \times N \leq 10m$

(注) 1. 内倒しの場合 a=1m として計算してください。

- 総W : 窓全体の幅
- H : 窓単位の高さ
- N : 連窓の数
- a : 窓の端部から転向滑車までの距離
- S : 窓の上端からハンドルボックスまでの距離
- Lw : ワイヤーの長さ

2. 突出し窓の場合は窓の開放角度は45°のみです。特殊仕様の場合は必ずお問い合わせください。

■適用排煙窓の条件(標準仕様)

- ①開き角度 … 外倒し: 45°~90°
内倒し: 45°~90°
- ②窓高さH … (下表「連窓数(N)と窓高さ(H)の制限」を参照ください。)
- ③最多連窓数 … 6連窓(外倒しの場合、MSR-4が6個まで)
- ④強度 … 外倒し: 1窓当たり200kg(滑車部取付強度が200kg。標準仕様として1窓当たり1ヶ所滑車を取付けますが、複数ヶ所取付けることにより、1窓当たりの強度を大きくすることができます。)
内倒し: 1窓当たり200kg(滑車部取付強度)
- ⑤温度 … 0℃~60℃

■連窓数(N)と窓高さ(H)の制限

開き角度	連窓数	窓高さH(mm)
45°外倒し 内倒し	6	1000以下
	5	1200以下
	4~単窓	1500以下
60°外倒し 内倒し	6	750以下
	5	900以下
	4~単窓	1100以下
90°外倒し 内倒し	6	500以下
	5	650以下
	4~単窓	800以下
	3	1100以下
	2~単窓	1500以下

(注)ワイヤー転向部が、滑車を使って2個以上になる場合、又はアウターケーシングを使用してワイヤーを転向させる場合は最多連窓数が少なくなることがありますのでお問い合わせください。

索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリントナー
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編
防犯建物部品
(OP製品)
BL-bis 認定品
新製品

プッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本締錠

本締錠・ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティーク錠

▼電気錠編
出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリーダー バイカル
非接触キーリーダー
FeliCa リーダー
カードロック・テンキー

外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

防災システム
エア錠システム

資料編
錠の性能一覧表
シリントナー互換表
その他資料

価格表

索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリントナー
キーステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品
(OP製品)
BL-bis認定品
新製品

プッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本締錠

本締錠・ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティーク錠

▼電気錠編
出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリーダー・パスカル
非接触キーリーダー
FeliCaリーダー
カードロック・テンキー

外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

防災システム
エア錠システム

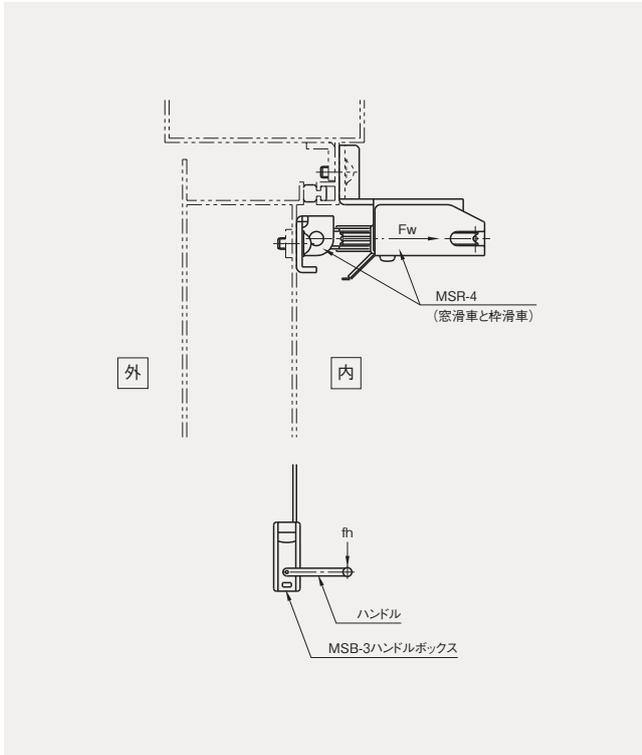
資料編
錠の性能一覧表
シリントナー互換表
その他資料

価格表

■窓の締め付け強さについて

1. 窓の締め付け強さについて

ハンドルボックスのハンドルにかけた力を f_h (kg)とし、この時の窓滑車 (MSR-4)部分での窓の締め付け力を F_w (kg)とすると、 $F_w \approx 5f_h \sim 8f_h$ (kg) となります。
普通にハンドルを締め付けた時、 $f_h = 10$ kg ですから、窓の締め付け力 $F_w = 50 \sim 80$ kg となります。

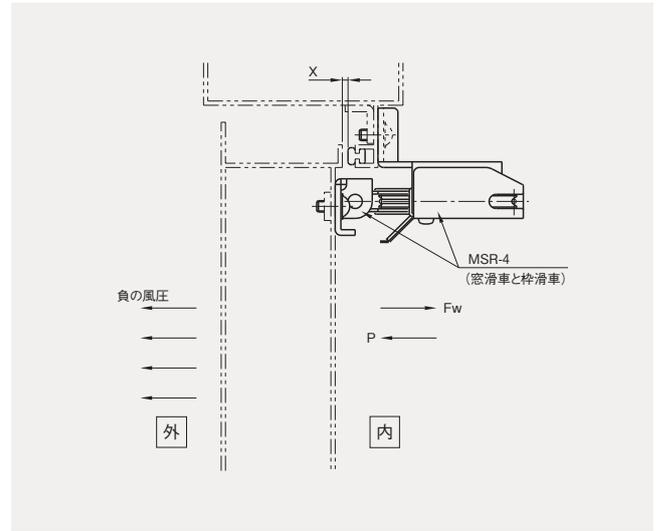


2. 負の風圧(窓を外に引っ張る力)によって生ずるサッシの隙間について

連窓数：N(個)
ワイヤーの全長：Lw(m)
の時、負の風圧によって窓滑車部に働く力を P(kg)、サッシに生ずる隙間を X (mm)とすると、X は次式によって求められる。

$$X \approx 0.03(P-F_w)L_w/N$$

(但しワイヤーはφ1.5ワイヤーでその伸び率は 0.105mm/kg/m とする。)尚、 $P < F_w$ の場合はサッシに隙間は生じないこととなります。



【例】

連窓数：N = 4
ワイヤーの全長：Lw = 8m(φ1.5ワイヤー) (注1)
窓の締め付け力：Fw = 80kg

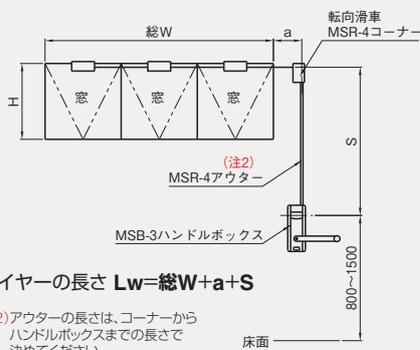
負の風圧を 240kg/m²、窓1個の面積を 1.0m²とする時、負の風圧によって窓滑車部に働く力を P kg とすると

$$P = 240\text{kg/m}^2 \times 1.0\text{m}^2 \times \frac{1}{2} = 120(\text{kg})$$

故にこの時生じる隙間を X(mm) とすると

$$X = \frac{0.03 \times (120 - 80) \times 8}{4} = 2.4(\text{mm}) \text{ となります。}$$

(注1)ワイヤー長さの算出方法および最多連窓数の条件



ワイヤーの長さ $L_w = \text{総}W + a + S$

(注2)アウターの長さは、コーナーからハンドルボックスまでの長さで決めてください。

本図は、MSR-4(外倒し窓)の場合を示しますが、他の場合もこの図に準じてください。

窓の開放(倒し)角度	ワイヤー長さ(Lw)の求め方	最多連窓数の条件
45°の場合	$L_w = \text{総}W + a + S + 1.7H \times N$	$1.7H \times N \leq 10$ メートル
* 60°の場合(注3)	$L_w = \text{総}W + a + S + 2.2H \times N$	$2.2H \times N \leq 10$ メートル
* 90°の場合(注3)	$L_w = \text{総}W + a + S + 3.0H \times N$	$3.0H \times N \leq 10$ メートル

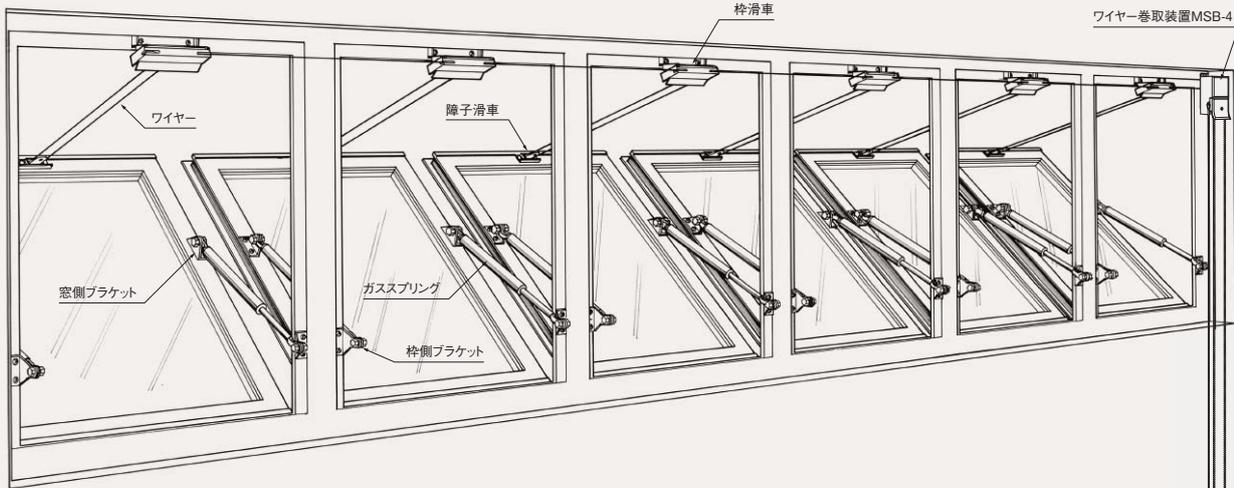
(注3) *印は特殊仕様ですので仕様その他について必ずお問い合わせください。

総W:窓全体の巾
H:窓単体の高さ
N:連窓の数

a:窓の端部から転向滑車までの距離
S:窓の上端からハンドルボックスまでの距離
Lw:ワイヤーの長さ

■施工例図および特長

●MSB-4システム(外倒し窓用)



■構成機器

●ワイヤー巻取装置MSB-4



●開放把手



(その他、滑車やガススプリングなどは、ワイヤーオペレーターMSR-4システムと共通ですので、P654~664をご参照ください。)

ワイヤー巻取チェーン
(ボールチェン)

ワンタッチ操作で排煙連窓の一齐開放ができ、閉鎖もできます。

特長

■排煙連窓をワンタッチ操作で一齐開放。

窓開放用の把手(とつて)を引くだけで、排煙連窓を一齐に開放して排煙することができます。

■ボールチェンの操作によって閉鎖も楽に行えます。

ボールチェンの巻取り操作によって窓を閉鎖することができるので、日常の換気作業にも便利です。また滑車の原理によってワイヤーには1窓分の負荷しか作用せず、楽に閉鎖できます。



排煙連窓をワンタッチ操作で一齐開放。



ボールチェンの操作で閉鎖も楽に行えます。

■優れた外観。

MSB-4システム(外倒し窓用)の場合、閉鎖状態では滑車は外部に露出しないような特殊設計ですので、外観はスマートです。

■構成機器は、すべて障子と枠に取り付けるので、煩雑な壁工事は一切不要。取り付け工事はきわめて簡単。

機器のすべてを窓の障子と枠に取り付けるようにすることで、従来のハンドルボックス取り付け用の壁工事は一切不要となりました。また、予めサッシ工場での取り付けも可能です。

■取付性を考慮したコンパクトな設計。

非常にコンパクトで取付ネジは極力少なくて設計なので、取付作業は簡単です。

■1つのシステムで連窓の連動制御が可能。

巻取り装置本体は、最大8m迄ワイヤーの巻取りが可能です。

■窓にはガタ付きが無く、耐風圧性に優れています。

巻取り操作によるワイヤーの張力で窓を閉めるので、通常の閉鎖状態では窓にガタ付きもなく、耐風圧性に優れています。

■窓開放用のステイにはガススプリングを使用。

窓開放用のステイにはガススプリングを使用しているため、窓は制御された速度で確実に開放します。また万一ワイヤーが切れるような事態が発生しても安全です。

(⚠ ガススプリングの廃棄処理上の注意はP.654をご参照ください。)

索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリンダー
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品
(OP製品)
UL-list 認定品
新製品

プッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本締錠

本締錠・ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティーク錠

▼電気錠編
出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリーダー バイカル
非接触キーリーダー
FeliCa リーダー
カードロック・テンキー
外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

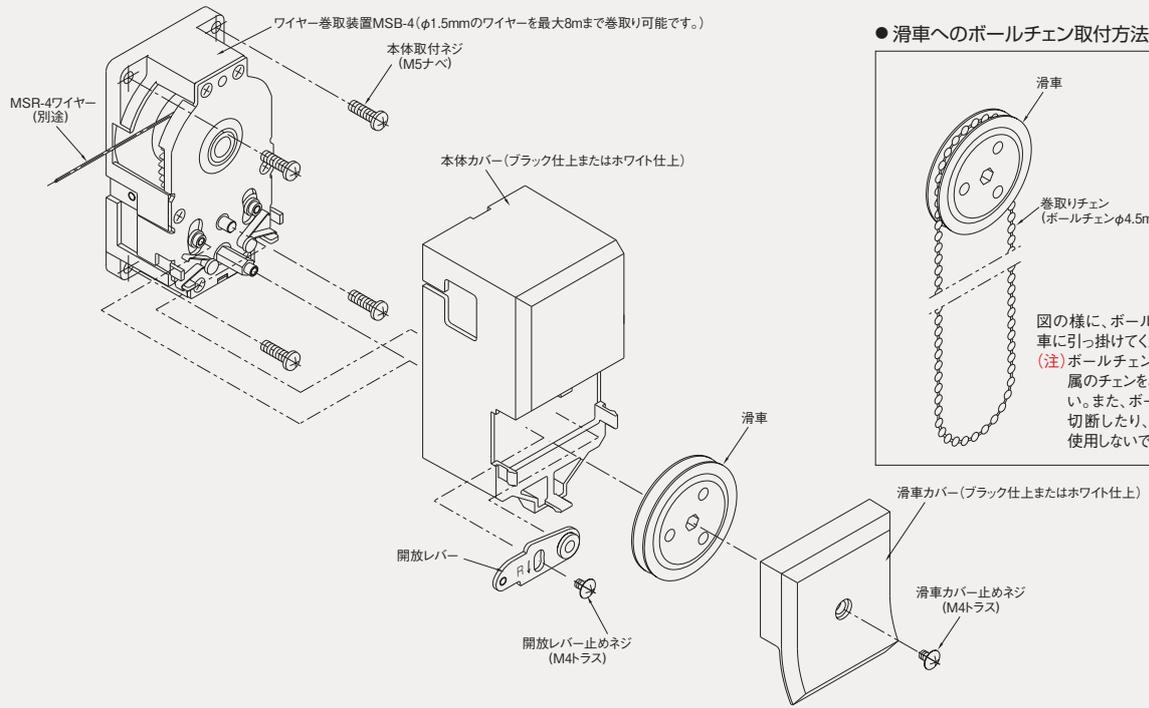
防災システム
エア錠システム

資料編
錠の性能一覧表
シリンダー互換表
その他資料

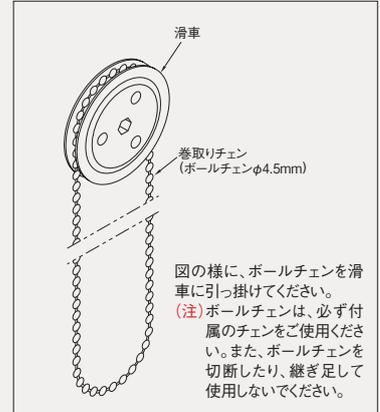
価格表

■ 取付参考図および外形図

● 取付参考図(本図はR勝手を示します。L勝手の場合は左右対称となります。)



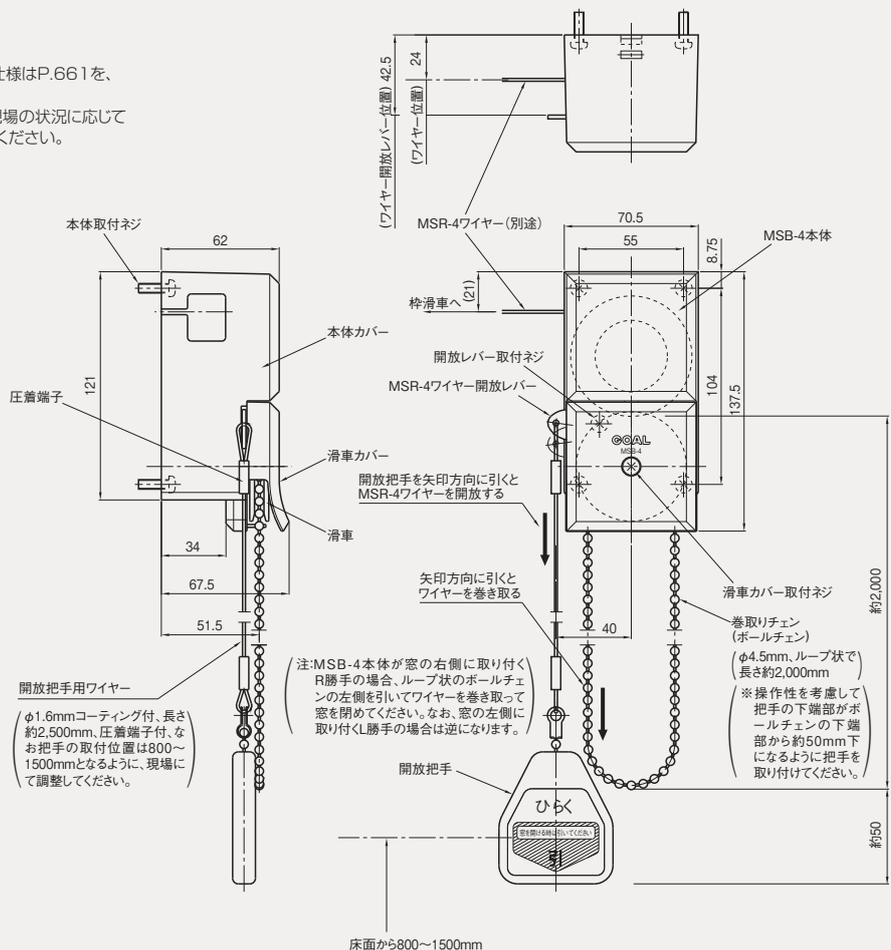
● 滑車へのボールチェン取付方法



● 外形図 (単位mm)

〈備考〉

1. ガススプリングの外形図はP.658を、品番や仕様はP.661を、施工例図はP.662をそれぞれ参照ください。
2. この図は最も標準的な例を示します。この他現場の状況に応じて種々の施工方法が可能ですのでお問い合わせください。



索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリンドア
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品 (IP製品)
BL-bis 認定品
新製品

プッシュ・プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本締錠

本締錠・ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティック錠

▼電気錠編
出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリーダー・パスカル
非接触キーリーダー
FeliCaリーダー
カードロック・テンキー

外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

防災システム
エア錠システム

資料編
錠の性能一覧表
シリンドア互換表
その他資料

価格表



索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリンダー
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品
(GP製品)
ISL-bis 認定品
新製品

プッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本締錠
本締錠・ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティーク錠

▼電気錠編
出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリーダー バイカル
非接触キーリーダー
FeliCa リーダー
カードロック・テンキー

外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

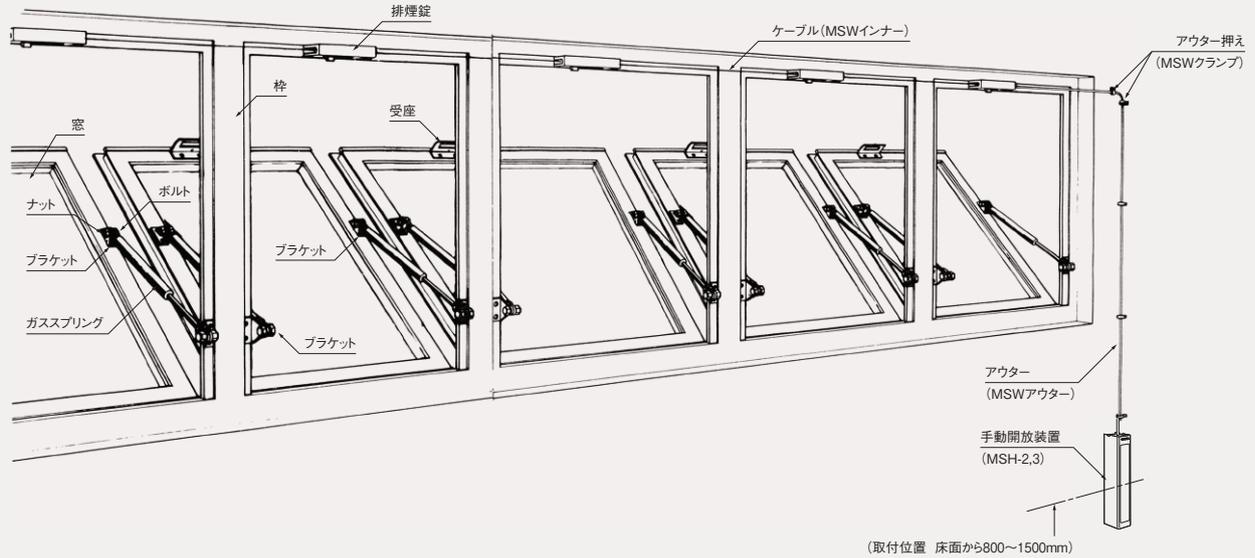
防炎システム
エア錠システム

資料編
錠の性能一覧表
シリンダー互換表
その他資料

価格表

■施工例図および特長

- MSL-1,9システム(外倒し窓用) (MSL-1では最大8連窓、MSL-9では最大4連窓まで連動可能です。)



ワンタッチで一斉解錠する排煙窓開放システムです。

特長

- 開放装置のワンタッチ操作によって排煙連窓は一斉に開放。

特殊な反転ラッチ機構の排煙錠が、窓の閉鎖状態を頑丈に保持し、非常時は開放装置によるワイヤーの作動により一斉に解錠して、排煙窓を開放します。

- MSL-1システムでは最大8連窓まで連動制御可能。(MSL-9システムでは最大4連窓まで連動制御可能。)

MSL-9システムでは、MSL-1よりコンパクトな排煙錠MSL-9を使用しています。

- 窓開放用のステイにはガスプリングを使用。

窓開放用のステイにはガスプリングを使用しているため、窓は制御された速度で確実に開放します。(品番と仕様はP.661 表4を、また施工例図に関しましてはP.662をご参照ください。)

(⚠ ガスプリングの廃棄処理上の注意はP.654をご参照ください。)

- 開放装置は種々あります。

開放装置にはハンドルがレバー式のMSH-2,3と吊り下げ式の開放用引手があります。状況に応じたものを使用してください。(P.671参照)

- ワイヤーの取付作業は極めて簡単。しかもたるみを生じることなく取付可能。

- ワイヤーの左右引き勝手や、錠の内、外勝手の変更は簡単。

- コンパクトなので工場取付も可能。

〈備考〉

1. 内倒し窓用もあります。名称はMSL-1U、MSL-9Uシステムとなります。
2. 閉鎖装置MSL-9Fシステムもあります。(P.670参照)

索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリンドア
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品
(CP製品)
BL-bis認定品
新製品

プッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本締錠

本締錠・ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引連戸錠

アンティーク錠

▼電気錠編
出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱上の注意など

スマートターパス
非接触キーリーダー
FeliCaリーダー
カードロックテンキー

外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

防災システム
エア錠システム

資料編
錠の性能一覧表
シリンドア互換表
その他資料

価格表

■排煙錠 MSL-1

- 排煙錠 MSL-1R,1L(外倒し窓用)、1RU,1LU(内倒し窓用)

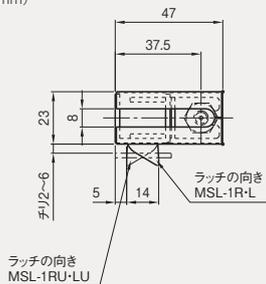


(写真は外倒し窓用のMSL-1Rを示します。)

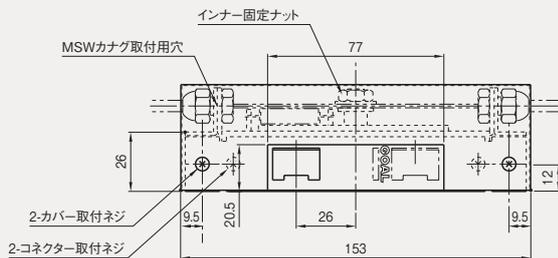
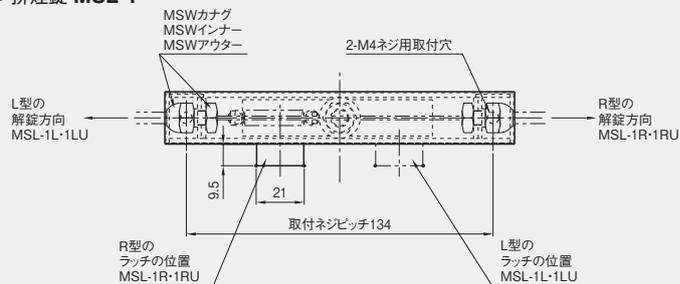


(写真はカバーを外した状態)

■外形図 (単位mm)



●排煙錠 MSL-1



特長

■特殊な反転ラッチ機構により、窓の閉鎖状態を頑丈に保持。非常時はワイヤーの遠隔操作によって一斉解錠可能。(PAT)

■最大8連窓まで連動制御可能。
高性能な排煙錠が、8連窓までの連動制御を可能にしました。

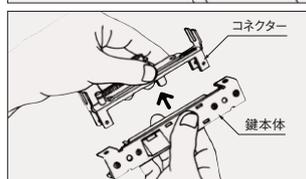
■ワイヤーの取付けは簡単。たるみも生じません。

コネクターのワイヤー取付部のナットを外し、ワイヤーを差し込んでからナットを締め付けるだけでOKです。また専用のスパナがセットされています。



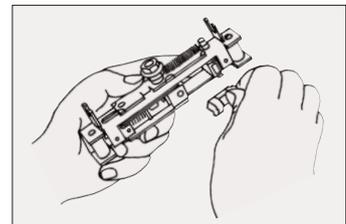
■ワイヤーの引き勝手の変更が可能

ワイヤーの引き方向(引き勝手)を変更する場合は、コネクターを錠本体から外して、逆にセットします。現場の状況に応じて、簡単に変更できます。



■ラッチの勝手変更も簡単。

ラッチの勝手を変更する場合は、錠ケースのラッチ後部のパネ受け板を外し、ラッチを取り出します。ラッチの向きを逆にしてセットすればOKです。



■コンパクトな本体

本体は非常にコンパクトなので、取付スペースが非常に狭い所でも取付可能です。またサッシ工場での取付も可能で、現場での作業性が極めて良好となります。

■錠のリセット操作は不要

解錠して窓が開放した時、錠は自動的にリセットされますので、その後窓を閉めれば再び施錠されます。

索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリンダー
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品
(OP製品)
BL-bis認定品
新製品

プッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本締錠

本締錠ガード錠
グレンモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティック錠

▼電気錠編 出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートカード・パスカル
非接触キーリーダー
FeliCaリーダー
カードロック・テンキー

外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

防災システム
エア錠システム

資料編
錠の性能一覧表
シリンダー交換表
その他資料

価格表

■排煙錠 MSL-9型(外倒し窓用), 9U型(内倒し窓用), 9F型(外倒し窓用)

●排煙錠 MSL-9(外倒し窓用)
MSL-9U(内倒し窓用)



(写真は外倒し窓用のMSL-9を示します。)

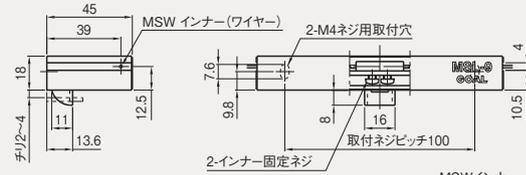
●排煙錠(滑車付) (外倒し窓専用)



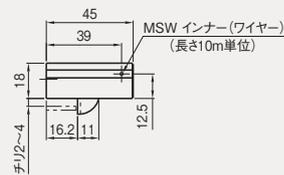
(写真は錠本体MSL-9Fに、閉鎖用滑車MSL-10FSを取り付けた状態を示します。)

■外形図 (単位:mm)

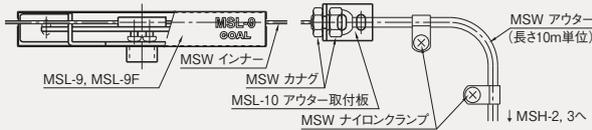
●排煙錠 MSL-9(外倒し窓用)



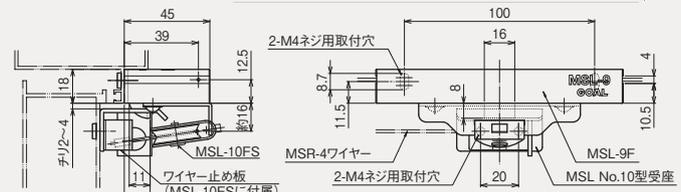
●排煙錠 MSL-9U(内倒し窓用)の場合のラッチ位置



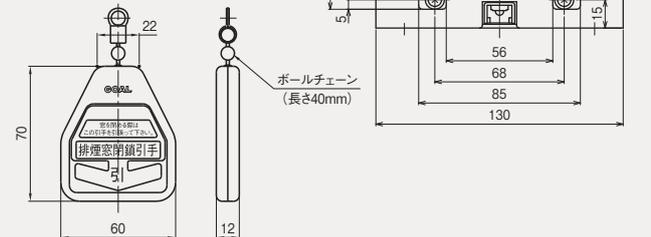
●排煙錠 MSL-9, MSL-9Fの使用例図



●排煙錠(滑車付) (外倒し窓専用)



●MSL-10FT(閉鎖用引手)



(本図は錠本体MSL-9Fに閉鎖用滑車MSL-10FSおよびMSL No.10型受座を取り付けた状態を示します。)

特長

- 非常にコンパクトで、経済的。
MSL-1型より更にコンパクト、しかも経済的に開発した排煙錠です。
- 1つのシステムで最大4連窓まで連動制御可能。
- 特殊な反転ラッチ機構により、窓の閉鎖状態を頑丈に保持。
非常時はワイヤーの遠隔操作によって一斉解錠可能。
- ワイヤーの取付けは簡単。たるみも生じません。
ワイヤーの取付けは、止めネジを強く締め付けるだけでOK。取付作業は簡単で、たるみも生じません。
- ワイヤーの左右引き勝手が共通。
ワイヤーの引く方向(引き勝手)は左右どちらでも使用できます。
- 錠のリセット操作は不要。
- 優れた外観。
コンパクトな本体、しかも18-8ステンレス製のカバー付きなので、外観は極めてスマートです。

■排煙錠MSL-9Fには閉鎖用滑車MSL-10FSを取り付けることもできます。

排煙錠MSL-9Fは外倒し窓にのみ適用できます。窓の開放は4連窓まで連動制御ができますが、閉鎖は個別方式です。
(構成機器につきましては、P.673の構成機器一覧表をご参照ください。
なお、使用状態につきましてはP.673のMSL-9Fシステムの図をご参照ください。)

〈備考〉

1. 開放装置には開放用引手(MSW No.2 トツテまたはMSWTツテ)をご使用ください。(P.671参照)
2. MSL-1システム用の手動開放装置(MSH-2,3) (P.671参照)も使用可能ですが、特殊仕様となりますので必ずお問い合わせください。
(MSL-10 アウター取付板が必要となります。)

索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリンドア
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品
(CP製品)
UL-list 認定品
新製品

プッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本錠錠

本錠錠・ガード錠
グロメ錠錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティーク錠

▼電気錠編
出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリーダー/バスカル
非接触キーリーダー
FeliCaリーダー
カードロック・テンキー

外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

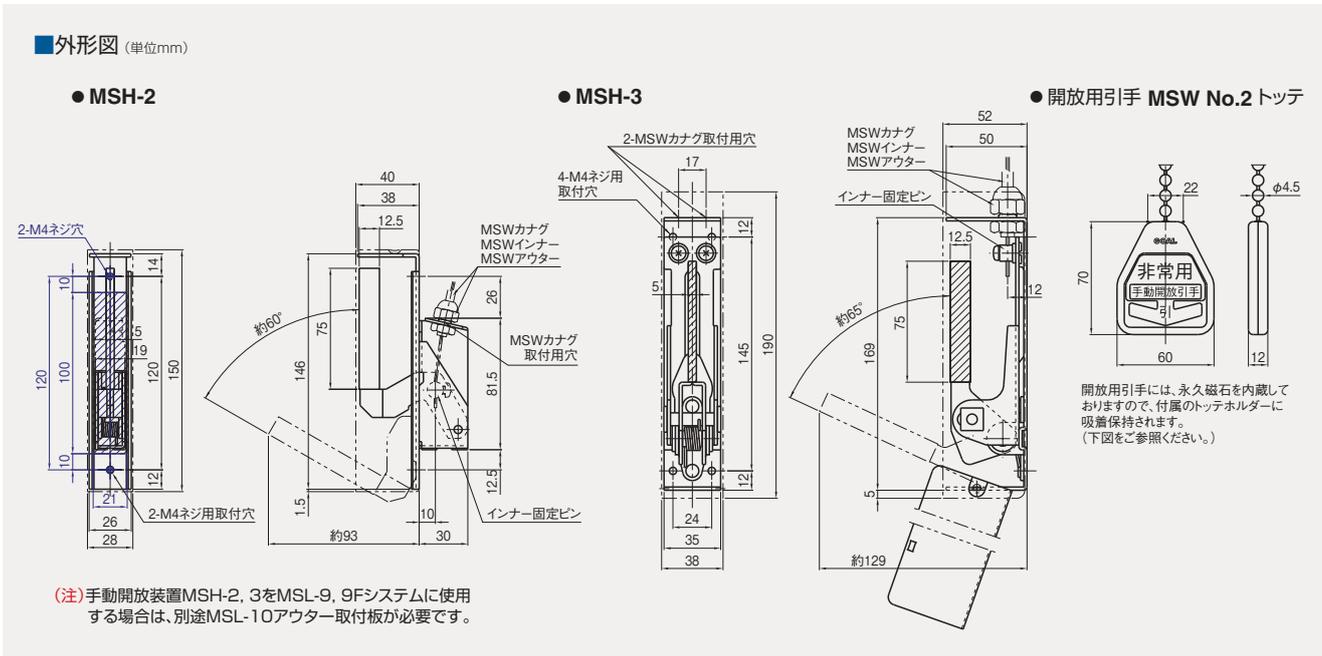
通電金具
制御盤
キースイッチなど

防災システム
エア錠システム

資料編
錠の性能一覧表
シリンドア互換表
その他資料

価格表

■手動開放装置 MSH-2, MSH-3 開放用引手 MSWトツテ, MSW No.2トツテ



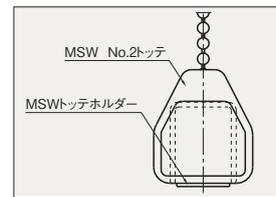
- #### MSH-2,MSH-3の特長
- 目につき易い表示付。
非常時に備えて、目につき易い表示がついています。
 - 操作は簡単。
非常時はカバーを外して中のハンドルを引くだけで、排煙錠を一齐に解錠して窓を開放することができます。
 - 最大8連窓まで連動制御が可能(MSL-1)。
 - リセット操作は不要。
ハンドルは自動的に復帰しますので、リセット操作は不要です。

- #### MSH-2の特長
- 半埋込型で非常にコンパクト。またワイヤーは外部に露出しません。
MSH-2の中は28mmと非常にコンパクトなので、サッシの方立に取付けることができます。また半埋込型なのでワイヤーが外部に露出しません。

- #### MSH-3の特長
- 面付式なので取付けは簡単。また2本のワイヤーを接続することができます。
MSH-3は面付式なので、取付けは簡単です。また排煙錠を解錠させるワイヤーを、2本接続することができ、1つの開放装置で2つのシステムを連動制御できます。

- #### 開放用引手(MSW No.2トツテ)の特長
- 取付工事は簡単。
排煙錠を解錠させるワイヤーの端部に吊り下げる引手なので、取付工事は簡単です。

- 保持装置付。
非常時に備えて、トツテを常に定位置に保持させる為、トツテホルダーが付いています。トツテには磁石が内蔵されているので、トツテホルダーを取付けた位置に、トツテは常に保持されます。



- 操作し易く目につき易いデザイン。
トツテは操作し易く、また非常時に備えて目につき易いようにデザインされています。(※品番は、ボールチェーン付きがMSW No.2トツテでチェーン付きはMSWトツテです。)

索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリンダー
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品
(OP製品)
JL-bis認定品
新製品

プッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本締錠

本締錠・ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティーク錠

▼電気錠編
出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリーダー・パスカル
非接触キーリーダー
FeliCaリーダー
カードロック・テンキー

外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

防災システム
エア錠システム

資料編
錠の性能一覧表
シリンダー互換表
その他資料

価格表

その他の構成機器

● ガススプリング (A、D、G タイプ)

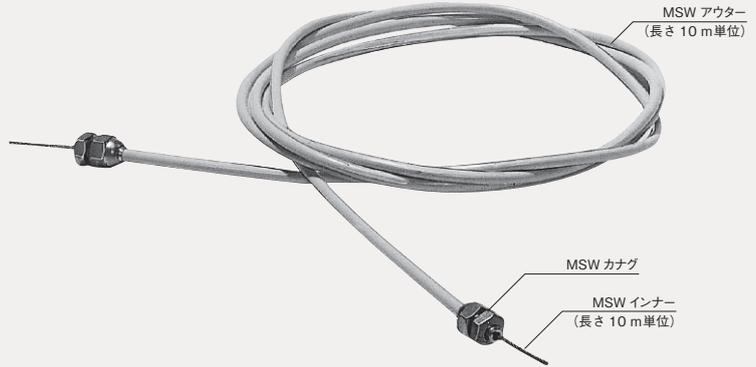
(写真は A タイプ)



● ガススプリング (C タイプ)



● ワイヤークーブル



● ブラケット



● MSW No.1 コーナー



(ガススプリングおよびブラケットの外形寸法図はP.658をご参照ください。)

特長

● ガススプリングおよびブラケット

● 特長および仕様は MSR-4、4U システムに使用するガススプリングと全く同じです。(P.654,661 参照)

(⚠ ガススプリングの廃棄処理上の注意は P.654 をご参照ください。)

● ワイヤークーブル (MSW インナー)

● 18-8 ステンレス鋼 (SUS304, 0.24φ×19 縊り線、外径 1.6φ) を使用していますので、しなやかで引張強度が大きく、また錆びに対しても安心です。

● アウター (MSW アウター)

● MSL-1 システムでは、開放装置 (MSH, ASH) と開放装置に最も近い排煙錠との間に使用されます。
● アウターを使用することにより、ワイヤーの引張方向を変換できます。

● アウター取付金具 (MSW カナグ)

● アウターを排煙錠 MSL-1 や開放装置に接続する為の専用金具です。
● 付属のスパナでナットを締め付けるだけで、簡単にしかも強固に取付けることができます。

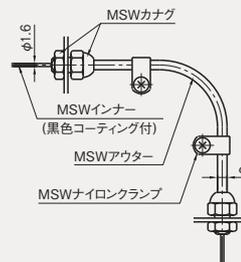
● クランプ (MSW クランプ)

● アウターを壁面などに固定する為に使用します。
● 取付けはネジ 1 本で行なえます。

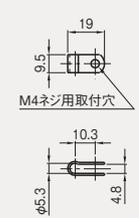
仕様

MSW インナー (MSL 専用)	18-8 ステンレス (SUS304)、縊り線 (0.24φ×19)、仕上り外形 / 1.6mmφ 塩化ビニールコーティング (黒色) 引張強度 / 120kg 以上、弾性限界引張強度 30kg 以下
MSW アウター	内周 / 硬鋼線 (SWRH) 圧着線巻き 外周 / 塩化ビニール被覆 (白色)
MSW カナグ	構造用鋼 (SS41) および快削鋼 (SUM)
MSW クランプ	66 ナイロン (白色)

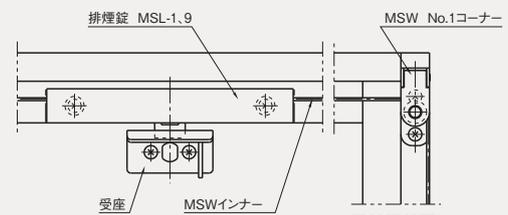
● MSW ナイロンクランプ使用例図



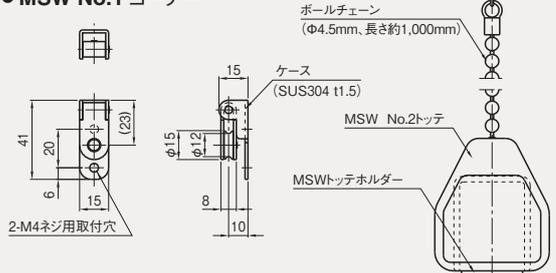
● MSW ナイロンクランプ



● MSW No.2 トツテ、MSW No.1 コーナー使用例図



● MSW No.1 コーナー



MSL-1, MSL-9 システム構成機器一覧表

品名		品番	標準セット数
錠本体 (MSL-1システム)	外倒し窓 右(引き) 勝手用	MSL-1R	1箱 3セット
	外倒し窓 左(引き) 勝手用	MSL-1L	
	内倒し窓 右(引き) 勝手用	MSL-1RU	
	内倒し窓 左(引き) 勝手用	MSL-1LU	
錠本体 (MSL-9システム)	外倒し窓用	MSL-9(注1)	1箱 6セット
	内倒し窓用	MSL-9U	
錠本体 (MSL-9Fシステム)	外倒し窓専用	MSL-9F	1箱 3セット
ワイヤーケーブル		MSW インナー	10m単位
アウターケーブル		MSW アウター	10m単位
アウター取付金具		MSW カナグ	1袋 20ヶ入
開放装置	手動開放装置(半埋込式)	MSH-2	1箱 2セット
	手動開放装置(面付式)	MSH-3	1箱 2セット
	開放用引手	MSW No.2 トツテ	1箱 5セット
ガススプリング		(注2)	1箱 20本
ガススプリング取付用ブラケット		GSB-6A,7	1箱 20セット

- (注) 1. MSL-9 の場合、ワイヤーの引き勝手には左右共通です。
 2. ガススプリングは MSR-4, 4U システムに使用するものと共通です。
 仕様は P.661、施工例図につきましては P.662 をご参照ください。

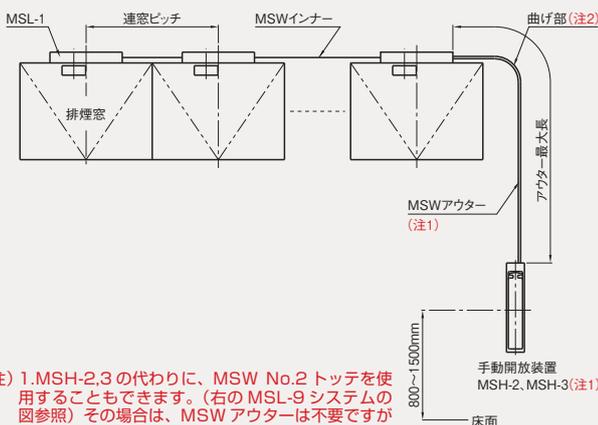
MSL-1, 9 システムの仕様一覧

項目	MSL-1 システム	MSL-9 システム
最大連窓数(連動制御可能数)	8	4
作動可能ラッチ背面荷重(窓先端荷重)	20 ~ 50N	20 ~ 50N
ラッチ破壊荷重(窓先端荷重)	980N 以上	980N 以上
チリ(錠本体と受座との隙間寸法)	2 ~ 6mm	2 ~ 4mm
ラッチの突出量	9.5mm	8mm
ラッチの作動ストローク	9mm	7.5mm
解錠に要するワイヤー作動量	17mm 以上	11mm 以上
連窓のピッチ	(下表参照)	1.2m 以下

MSL-1 システムの連窓ピッチおよび開放装置の引張力

連窓数	1 2 3 4 5 6 7 8							
	連窓ピッチ	5m 以下					3m 以下	1.9m 以下
アウターの曲げ部が1ヶ所の場合(注)	必要なワイヤーの作動ストローク	14mm 以上	15mm 以上	17mm 以上	18mm 以上	19mm 以上	19mm 以上	19mm 以上
	引張荷重範囲	3~30kg	6~30kg	9~30kg	12~30kg	15~30kg	18~30kg	21~30kg
アウターの曲げ部が2ヶ所の場合	必要なストローク	14mm 以上	15mm 以上	16mm 以上	19mm 以上	21mm 以上	22mm 以上	22mm 以上
	引張荷重範囲	4.1~30kg	8.2~30kg	12.3~30kg	16.4~30kg	20.4~30kg	24.5~30kg	28.6~30kg
開放装置	MSH-2, MSH-3							

MSL-1 システムの場合(※最大8連窓まで可能です。)



- (注) 1. MSH-2, 3 の代わりに、MSW No.2 トツテを使用することもできます。(右の MSL-9 システムの図参照) その場合は、MSW アウターは不要ですがコーナーが必要です。
 2. 曲げ部の曲率半径は、R30mm 以上、曲げ角度は 90° 以上とする。

MSL-9F システム構成機器一覧表

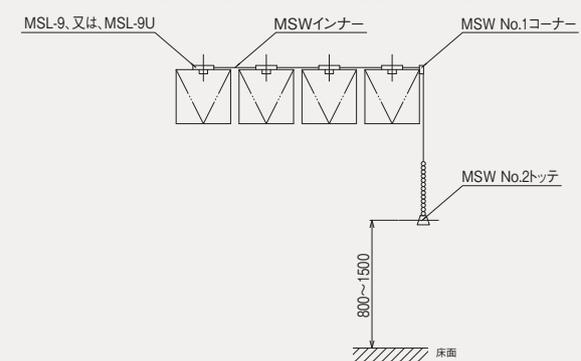
品名		品番	数量	備考
閉鎖装置	閉鎖用滑車	MSL-10FS	1ヶ	錠本体に固定する 受座と一緒に取付ける
	ワイヤー止め板			
	転向滑車	MSW No.1 コーナー	1ヶ	
	閉鎖用引手	MSL-10FT	1ヶ	
	ワイヤー	MSR-4 ワイヤー	10m 単位	価格は 1m 当り
開放装置	錠本体	MSL-9F	1セット/1窓	
	ワイヤー	MSW インナー	10m 単位	価格は 1m 当り
	転向滑車	MSW No.1 コーナー	1ヶ	ネジは別途
	開放用引手	MSW No.2 トツテ	1ヶ	ホルダー付
	ガススプリング	GS (P.658, 672 参照)	2本/1窓	価格は 1本 当り
ブラケット	GSB (P.658, 672 参照)	2組/1窓	価格は 1組 当り	

MSL-9F システムの仕様

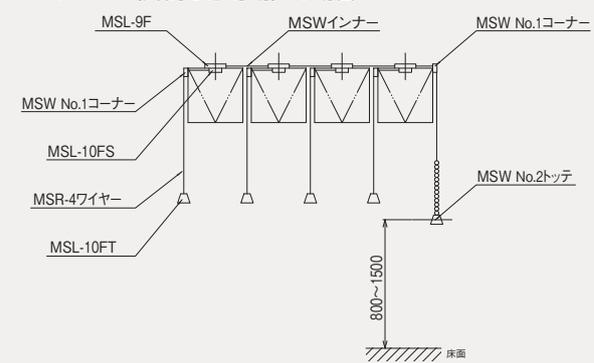
品名		品番	数量	備考
閉鎖装置	適応排煙窓	外倒し窓		
	窓閉鎖力	100N 以下(窓先端での閉鎖に要する力)		
	閉鎖用引手	200N 以下(引手強度)		
	ワイヤーの引き勝手	左右共通(注1)		
開放装置	最大連窓数	4ヶ		
	連窓ピッチ	1.2m 以下		
	開放用引手引張力	200N 以下(注2)		
	ラッチ作動機構	反転ラッチ		
	ラッチ作動可能荷重	20 ~ 50N		
	ラッチ破壊荷重	980N 以上		
	リセット操作	不要(窓を閉めれば施錠されます)		
	チリ(錠本体と受座の間隔)	2 ~ 4mm		
ワイヤーの引き勝手	左右共通			

- (注) 1. 閉鎖装置のワイヤー引き勝手は、開放装置の引き勝手とは必ず逆になるようにしてください。
 2. 開放用引手の代わりに、レバー式の手動開放装置 MSH-2(方立埋込式)、MSH-3(面付式) 使用することもできます。その場合は特殊仕様となりますので必ずお問い合わせください。
 3. ガススプリングやブラケットは各種ありますが、閉鎖装置の閉鎖力なども考慮の上条件に選したものを選定ください。施工例図に関しましては、P.662 をご参照ください。

MSL-9(外倒し窓用), MSL-9U(内倒し窓用) の場合



MSL-9F(外倒し窓専用) の場合



索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリントナー
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品
(OP製品)
UL-list 認定品
新製品

ブッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
錠錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本締錠

本締錠・ガード錠
グレン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引連戸錠

アンティーク錠

▼電気錠編 出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリーダー バイカル
非接触キーリーダー
FeliCa リーダー
カードロック・テンキー

外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

防災システム
エア錠システム

資料編
錠の性能一覧表
シリントナー互換表
その他資料

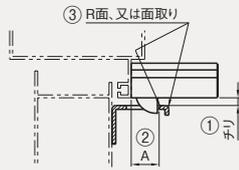
価格表

- 索引
- 仕様一覧
- 建物別使用例
- 錠の基礎知識
- シリントナー
- キーシステム
- ゴールロックの特長
- 使用上の注意
- ▼ロック編
- 防犯建物部品 (CP製品)
- BL-BS認定品
- 新製品
- ブッシュ・プル錠
- レバーハンドル
- レバーハンドル錠
- ケースロック
- ホテルロック
- 自動施錠錠
- 室内間仕切錠
- 空錠・表示錠
- 木製建具錠
- インテグラル錠
- 円筒錠
- 面付箱錠
- ウォータロック
- 面付本錠錠
- 本錠・ガード錠
- グレモン錠
- ガラス戸錠
- 非常錠
- ケースハンドル錠
- 引戸錠
- 引違戸錠
- アンティック錠
- ▼電気錠編
- 出入管理システム
- 機器一覧・使用例
- 取扱い上の注意など
- スマートリーダー
- パスカル
- 非接触キーリーダー
- FeliCa
- リーダー
- カードロック
- テンキー
- 外出確認システム
- インターロック
- 非常ドアシステム
- ホテルカードロック
- 住宅用電気錠システム
- 防犯スイッチ錠
- 各種電気錠
- 通電金具
- 制御盤
- キースイッチなど
- 防災システム
- エア錠システム
- 資料編
- 錠の性能一覧表
- シリントナー互換表
- その他資料
- 価格表

■受座について

受座は標準品として製作していませんので、排煙窓や枠の状況に応じて設計してください。設計する場合は下記の点にご注意ください。

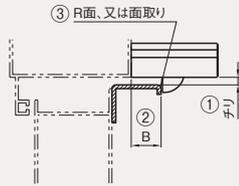
●外倒し窓 (MSL-1,9,9F システム) の場合



	MSL-1 システム	MSL-9,9F システム
① チリ寸法	2 ~ 6mm	2 ~ 4mm
② A 寸法 (注)	19.5mm 以上	14mm 以上
③ R 面、面取	ラッチの斜面および背面が当接する部分は、必ず R 面または面取り仕上としてください。	

(注) A 寸法が大き過ぎると窓にガタ付きが生じますのでご注意ください。

●内倒し窓 (MSL-1U,9U システム) の場合



	MSL-1U システム	MSL-9U システム
① チリ寸法	2 ~ 6mm	2 ~ 4mm
② B 寸法 (注)	4.5mm 以下	15.8mm 以下
③ R 面、面取	ラッチの斜面および背面が当接する部分は、必ず R 面または面取り仕上としてください。	

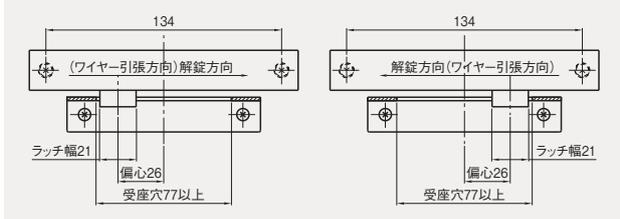
(注) B 寸法が小さ過ぎると窓にガタ付きが生じますのでご注意ください。

④ 強度

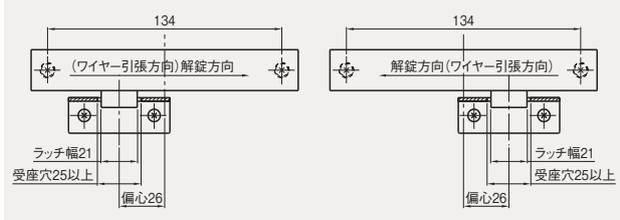
受座は要求強度を満足するように設計してください。なお、錠のラッチの破壊強度は上記のチリ寸法で、980N 以上となっています。

⑤ 受座の長さ及取付位置

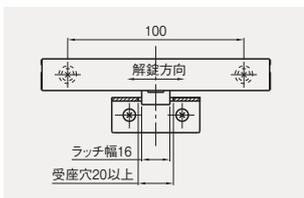
●MSL-1,1U (ワイヤーを引く方向が左右どちらでも、受座の取付位置を共通とする場合)



●MSL-1,1U (ワイヤーを引く方向により、受座の取付位置を変える場合)



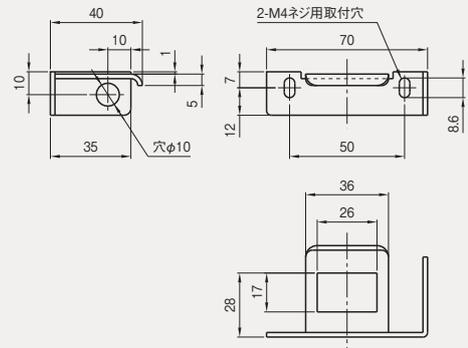
●MSL-9,9F,9U (ワイヤーを引く方向は左右共通です)



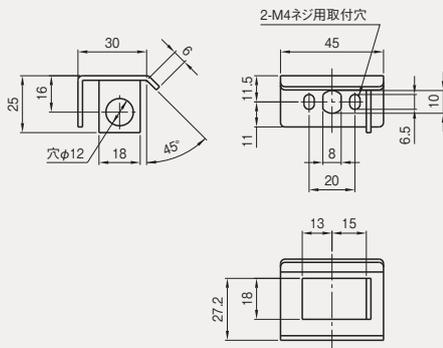
■弊社では、MSL 用受座として次のものを用意していますので、左記の条件を満たす範囲でご使用ください。

〈外倒し窓用受座〉

●MSL * 1 ウケ (SUS304 t2.0)

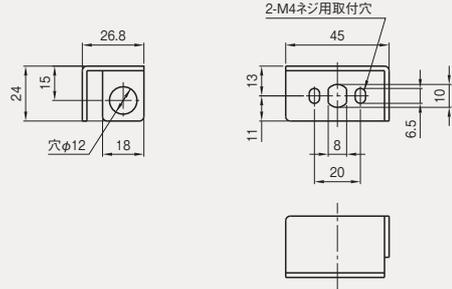


●MSL-10 ウケ (SUS304 t2.0)



〈内倒し窓用受座〉

●MSL-10U ウケ (SUS304 t2.0)

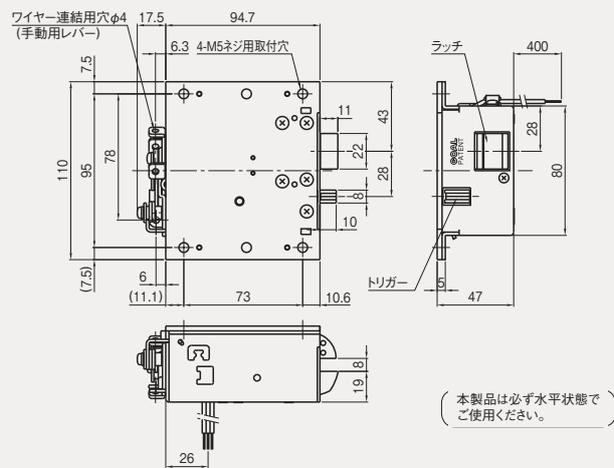




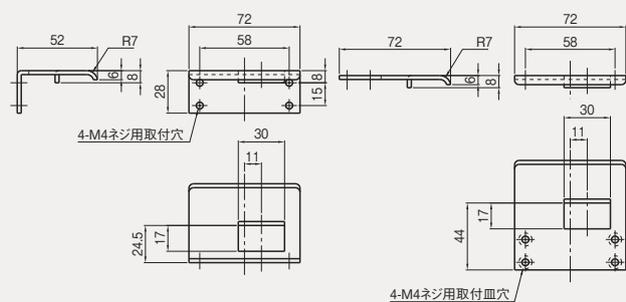
▲ 使用上の注意

1. ラッチへの側圧は 7kgf 以上の力が作用するようにしてください。
側圧が 7kgf 未満の場合は、ガススプリングなどの力で調整してください。
2. ラッチへの側圧が小さい (20 ~ 50N) 場合は、排煙錠 MSL-1 (P.669 参照) を使用してください。
3. 必ず点検口を設けてください。(P.676 参照)

■ 外形図 (単位 mm)



● ACL No.1 型受座 (SPCC t2.6) ● ACL No.2 型受座 (SPCC t2.6)



保持力は大きく、しかも電氣的に解錠可能な防煙垂壁錠です。

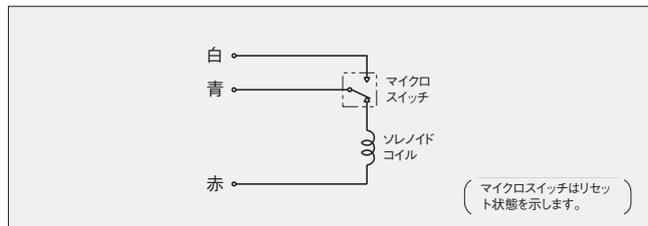
特長

- 常時は可動式の防煙垂壁をラッチで保持します。
- 電氣的に解錠して、防煙垂壁を下降させることができます。
- 大きな保持力。しかも確実に作動。
ラッチは最大 600N まで保持することができ、通電時には確実に解錠されます。
- 手動解錠装置付。
停電などの場合に備えて、手動解錠装置 (手動用レバー) が付いています。ラッチに大きな荷重が作用していても、軽く解錠できます。
- 解錠確認スイッチ付
- リセット操作は不要
垂壁を元に戻せば自動的にまた施錠されます。
- 他のシステムと連動制御できます。
- 側圧が 20 ~ 50N と小さい場合は、排煙錠 MSL-1 (P.669 参照) を使用してください。

仕様

定格電圧	DC24V
電格電流	0.9A
通電時間	0.5 ~ 30 秒
使用電圧範囲	DC19V ~ 27V
作動側圧	70N ~ 600N ▲
限界側圧	150kg
チリ	3 ~ 6mm

■ 回路図



索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリンダー
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ ロック編

防犯建物部品
(CP製品)
BL-bs 認定品
新製品

プッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本錠錠
本錠錠・ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティーク錠

▼ 電気錠編

出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリーダー・パスカル
非接触キーリーダー
FeliCa リーダー
カードロック・テンキー

外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

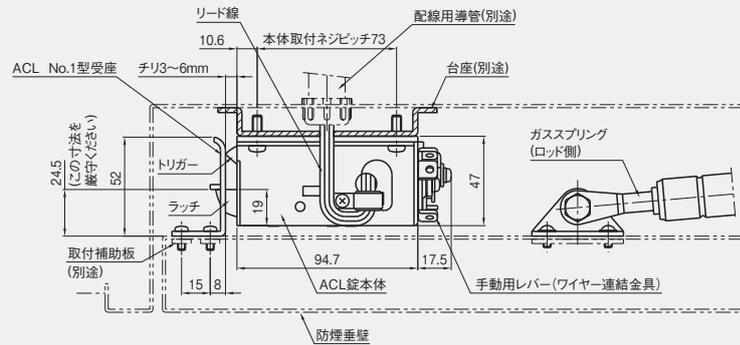
防災システム
エア錠システム

資料編
錠の性能一覧表
シリンダー互換表
その他資料

価格表

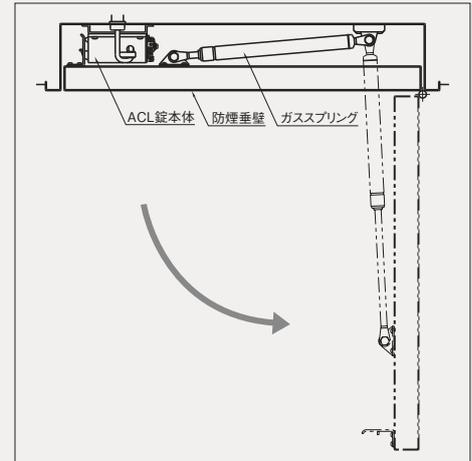
■ 施工例図 (単位 mm)

● ACL-1S 型

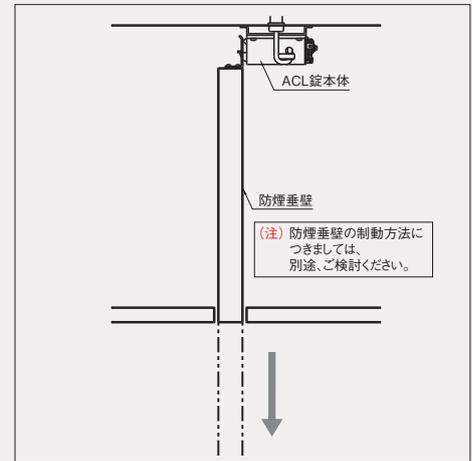


▲ 使用上の注意：必ず点検口を設けてください。

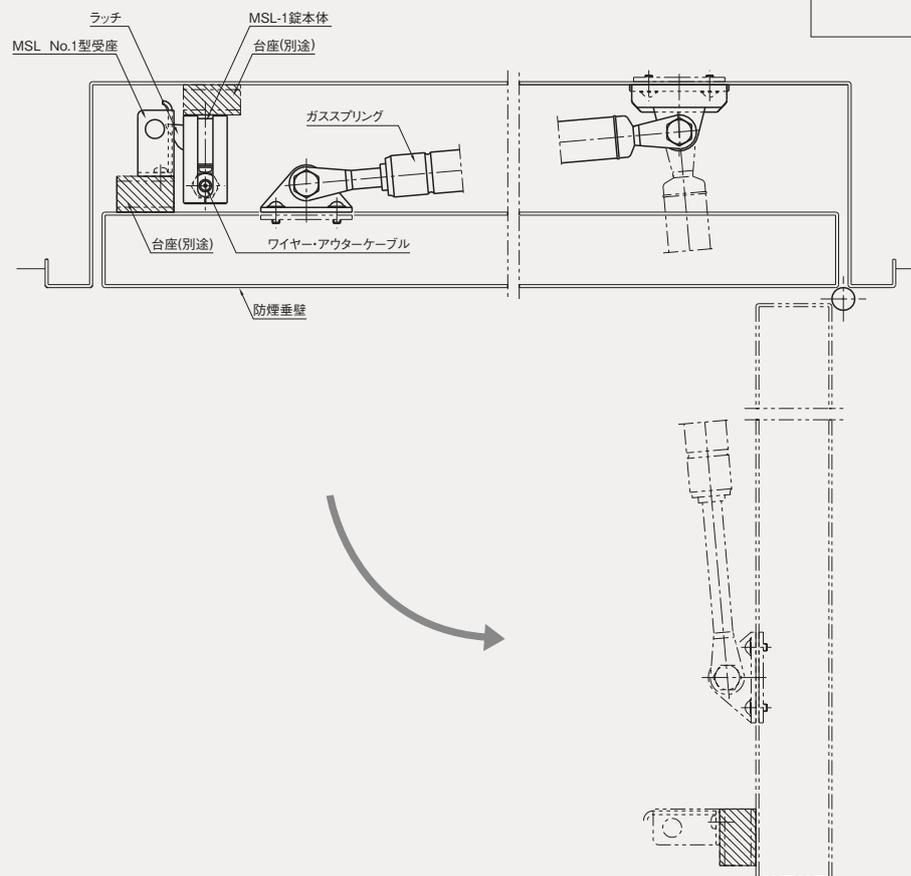
● 回転式の場合



● 垂下式の場合



● MSL-1 型



- 索引
- 仕様一覧
- 建物別使用例
- 錠の基礎知識
- シリンダー
- キーシステム
- ゴールロックの特長
- 使用上の注意
- ▼ロック編
- 防犯建物部品 (OP製品)
- BL-bis 認定品
- 新製品
- プッシュ・プル錠
- レバーハンドル
- レバーハンドル錠
- ケースロック
- ホテルロック
- 自動施錠錠
- 室内間仕切錠
- 空錠・表示錠
- 木製建具錠
- インテグラル錠
- 円筒錠
- 面付箱錠
- ウォータロック
- 面付本締錠
- 本締錠・ガード錠
- グレモン錠
- ガラス戸錠
- 非常錠
- ケースハンドル錠
- 引戸錠
- 引違戸錠
- アンティーク錠
- ▼電気錠編
- 出入管理システム
- 機器一覧・使用例
- 取扱い上の注意など
- スマートリーダー・パスカル
- 非接触キーリーダー
- FeliCa リーダー
- カードロック・テンキー
- 外出確認システム
- インターロック・非常ドアシステム
- ホテルカードロック
- 住宅用電気錠システム
- 防犯スイッチ錠
- 各種電気錠
- 通電金具
- 制御盤
- キースイッチなど
- 防災システム
- エア錠システム
- 資料編
- 錠の性能一覧表
- シリンダー互換表
- その他資料
- 価格表

用途 非常口など

※ この製品は指定建物錠です。錠の性能表示は P.691,692 をご参照ください。

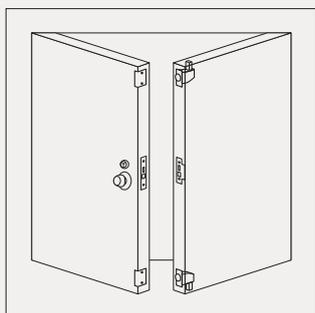
基本構成

● 子扉用自動落し錠
KT-2U



(注) P.398

● 両開扉を一齐に開放できます。

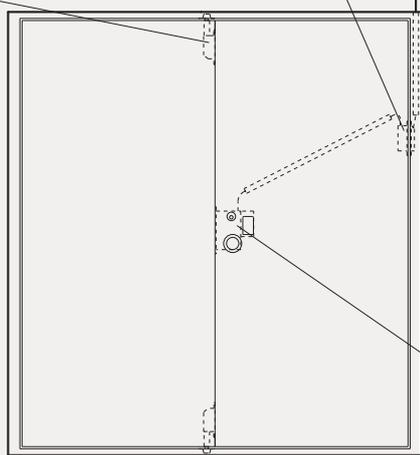


(注) 表記のページは、特長や仕様などの詳細掲載ページを示します。

● 通電金具
RCL-21



P.561



● 自動火災報知器

● 防災制御盤



(別途打ち合わせください)

● 電気錠
EUTHA



P.540

ELKH



P.549

(非常用電気錠は、この他にも各種あります。下の表を参照ください。)

非常の際は煙感知器などと連動し自動的に電気錠が解錠されます。
両開扉の場合、子扉用の自動落し錠KT-2Uもあります。

特長

■ 非常の際は煙感知器と連動して、自動的に非常ドアの電気錠が解錠されます。

■ 手動式の非常解錠装置付もあります。

非常解錠装置は、シリンダー型非常解錠装置 (HA 型、HB 型) と錠ケースの後部に一体に設けたもの (H 型) とがあります。(詳細は P.388 ~ 395 をご参照ください。)

■ 両開扉の場合、子扉用の自動落し錠KT-2Uを使用すれば、従来のフランス落しの問題点をすべて解決できます。(詳細は P.398 参照)

■ 非常錠は電気錠の他にも各種あります。(詳細は P.389 ~ 394 参照)

非常用電気錠の主な仕様

機種名	EU(T, TP, R, RP)	ELR, ELRP	ELT, ELTP	ELK	EM	CMR, CMT
種類	機能(T型,R型)切替型 (TP,RP…アンチパニック機能付) (アンチパニック機能付加可能)	レバーハンドル型 (ELRPはアンチパニック機能付)	レバーハンドル型 (ELTPはアンチパニック機能付)	レバーハンドル型	本締錠	グレモン電気錠
作動形式	通電時解錠型(T型) 通電時施錠型(R型)	通電時施錠型	通電時解錠型	瞬時通電解錠型	モーター式施錠型	通電時施錠型(CMR) 通電時解錠型(CMT)
定格電圧	DC24V (使用電圧範囲DC19V~27V)					
定格電流	0.2A	0.2A	0.2A	0.3A	0.2A	0.2A
通電時間	連続通電	連続通電	連続通電	0.5~30秒	セルフカット機能付	連続通電
扉開閉確認スイッチ	有	有	有	有	有	無
施解錠確認スイッチ	有	有	有	有	有	有
バックセット	76mm	76mm	76mm	76mm	51,64,76mm	64mm
取付可能扉厚(注)	29~53mm	29~53mm (ELRPは33~43mm)	29~53mm (ELTPは33~43mm)	29~53mm	29~53mm	29~53mm
チリ	6mm以下	6mm以下	6mm以下	6mm以下	6mm以下	戸先側6mm以下、 扉の上下10mm以下
作動側圧	-	-	-	-	49N以下	-
ハンドルの種類	レバーハンドル、ノブ (どちらの使用もできます)	レバーハンドル (ノブ型はESR,ESRP)	レバーハンドル (ノブ型はEST,ESTP)	レバーハンドル (ノブ型はESK)	-	グレモンハンドル
非常解錠装置(注)	シリンダー型非常解錠装置 (HA型またはHB型) など2種類があります。 (詳細はP.389,391をご参照ください。)					使用できません (非常解錠用のサムターンカバ(有))
品番	5,6,7(非常解錠装置付の場合、EUTHAまたはEUTH-5,6,7などとなります。)					
掲載ページ	P.540,395	P.546,547,395	P.544,545,395	P.549,395	P.550,395	P.557,395

(注) シリンダー型非常解錠装置付 (EUTHA,ELRHA,EMHB など) の場合、扉厚は 36mm 以上となりますのでご注意ください。

索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリンダー
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品
(GP製品)
EL-bis 認定品
新製品

プッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本締錠
本締錠・ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティーク錠

▼電気錠編

出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリーダー バイカル
非接触キーリーダー
FeliCa リーダー
カードロック・テンキー
外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

防災システム
エア錠システム

資料編
錠の性能一覧表
シリンダー互換表
その他資料

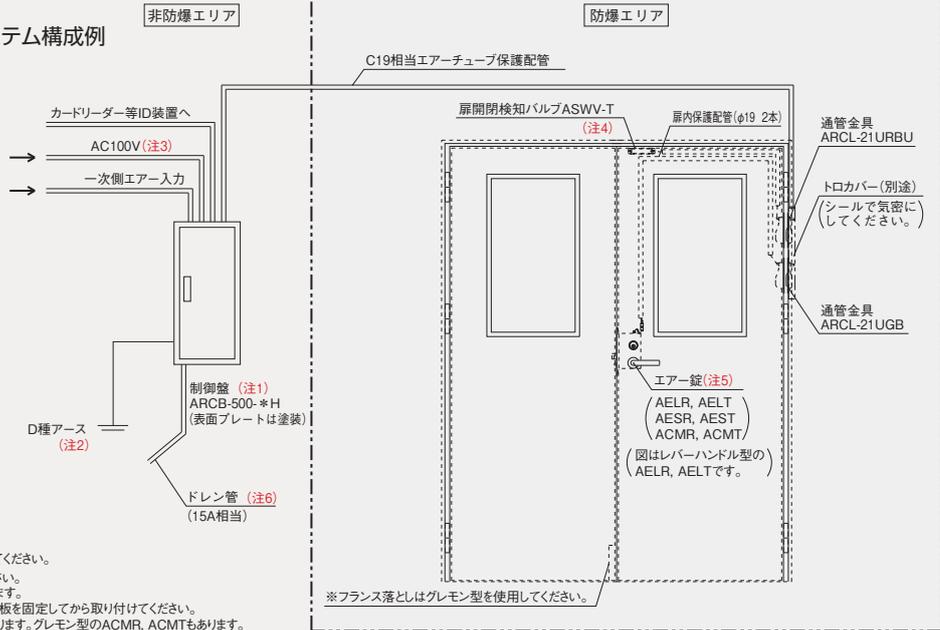
価格表

用途 防爆エリア内のクリーンルームや出入口など

※この製品は指定建物錠です。錠の性能表示はP.691をご参照ください。

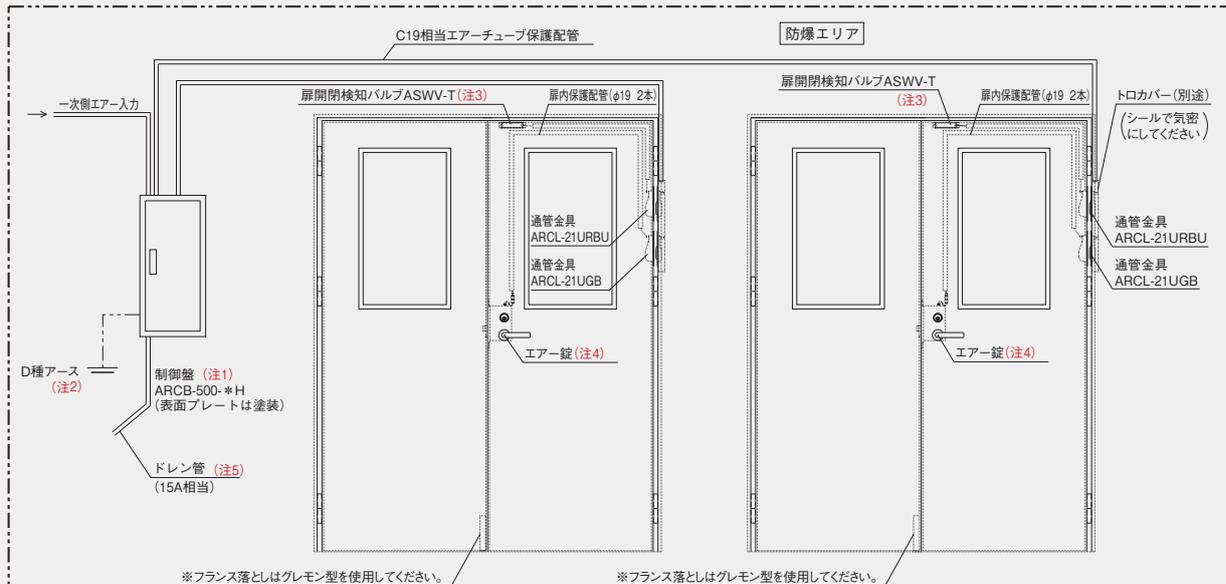
エア錠システムの基本構成

● 防爆エリアへの出入管理システム構成例



- (注) 1.制御盤は必ず非防爆エリアに設置してください。
2.D種以上のアースを必ず接続してください。
3.一次側AC100Vは不要場合があります。
4.部品取付ネジは必ず鋼板製の取付裏板を固定してから取り付けてください。
5.ノブ型のエア錠はAESR, AESTとなります。グレモン型のACMR, ACMTもあります。
6.1次エアの乾燥度によってはドレン管不要場合があります。必ずお問い合わせください。

● 防爆エリアにおけるクリーンルームのインターロックドアシステム構成例



- (注) 1.すべてエア制御する場合は、制御盤を防爆エリア内に設置することも可能です。
2.静電気対策が必要な場合は、D種以上のアースを接続してください。
3.部品取付ネジは必ず鋼板製の取付裏板を固定してから取り付けてください。
4.エア錠はレバーハンドル型がAELR, AELT、ノブ型がAESR, AESTとなります。また、グレモン型のACMR, ACMTもあります。
5.1次エアの乾燥度によってはドレン管不要場合があります。必ずお問い合わせください。

電力を使わずに、エアの加圧により錠を遠隔制御します。
火花や熱の発生のおそれがなく、防爆エリアの錠の制御に最適です。

特長

■エア錠にはレバーハンドル型(AELR, AELT)、ケースロック(ノブ)型(AESR, AEST)、グレモンハンドル型(ACMR, ACMT)の3種類あります。

■エア錠の作動形式は、エア加圧時施錠型(AELR, AESR, ACMR)とエア加圧時解錠型(AELT, AEST, ACMT)との2種類があります。

■非常時に備え、手動式の非常解錠装置を装備することもできます。

用途 防爆エリア内のクリーンルームや出入口など

※この製品は指定建物錠です。錠の性能表示はP.691をご参照ください。

● V-AELR-5NU11S(バックセット76mm)(写真はV18シリンダー、NU型レバー、ヘアライン仕上げを示します。)



● ノブの場合のV-AESR-5Q
(写真はV18シリンダー、Q型ノブ、ヘアライン仕上げを示します。)



(ケースハンドルの使用も可能です。)

● 非常解錠装置付もあります。
(写真はV-AELRH-6NU)



⚠ 使用上の注意: すべてエア制御する場合、錠本体のリード線は不要です。

エア加压時に施錠となり、エア加压を停止すると解錠となるエア錠です。

特長

- エア加压中は施錠状態が保持され、エア加压を停止すると解錠となります。
- エア加压中に閉扉すると、自動施錠となります。
- キーやサムターンで解錠できます。
キーやサムターンで操作した後一度手を離すと、施錠状態に復帰します。なお、エア加压が切れている状態ではキーやサムターンでは施錠できません。
- エア加压システムにトラブルが起きた時、自動的に解錠されるので安全です。

- 検知バルブにより扉開閉状態の確認信号がとれます。

AELR, AESRシリーズ品番一覧表

ご注文の際は品番にシリンダー記号を付けて、例えばV-AELR-5NU11Sなどをご指示ください。

装着可能なシリンダーとその記号	品番 (○はシリンダー記号)	(室内側)	略図 (注)	(室外側)
	AELR-3** (AESR-3**)	サムターン レバー (ノブ)		— レバー (ノブ)
GP (GP) V (V18) GV (GV) P (6本ピン) Z (7本ピン)	AELR-5** (AESR-5**)	サムターン レバー (ノブ)		シリンダー レバー (ノブ)
GP (GP) V (V18) GV (GV) P (6本ピン) Z (7本ピン)	AELR-6** (AESR-6**)	シリンダー レバー (ノブ)		シリンダー レバー (ノブ)
GP (GP) V (V18) GV (GV) P (6本ピン) Z (7本ピン)	AELR-7** (AESR-7**)	— レバー (ノブ)		シリンダー レバー (ノブ)

(注)略図は、AELRでV18シリンダーのディンプルキーを示します。

仕様

バックセット	76mm
取付可能扉厚	29~33.33~43.43~53mm(表記以上の場合お問い合わせください)
チリ	6mm以下
レバーハンドル(AELR)	NU, KU, TU型など各種あります。(P.128~172参照)
握玉ノブ(AESR)	Q・Y・K・S・B・P・ORB型(P.224,225参照)
シリンダー[記号]	GP[GP], V18[V], GV[GV] 6本ピン[P](注), 7本ピン[Z]
キーシステム	MK, GMK, GGMK, コンスト装置など各種キーシステム可能。 (V18やGVシリンダーではオプションでキーチェンジシステムも可能。) (GVはオプションでユニバーサルキーシステム(UKS2)も可能)
使用する通管金具	ARCL-21URBU, 21UGB(P.682参照)

(注)6本ピン、7本ピンシリンダーの新規マスターキー(MK)の受付は、2017年3月末で終了します。

索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリンダー
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品
(GP製品)
UL-list 認定品
新製品

ブッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本締錠
本締錠・ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティーク錠

▼電気錠編
出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリーダー バイカル
非接触キーリーダー
FeliCa リーダー
カードロック・テンキー
外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

防炎システム
エア錠システム

資料編
錠の性能一覧表
シリンダー互換表
その他資料

価格表

用途 防爆エリア内のクリーンルームや出入口など

※ この製品は指定建物錠です。錠の性能表示は P.691 をご参照ください。

● **V-AELT-5NU11S** (バックセット 76mm) (写真は V18 シリンダー、NU 型レバー、ステンレス・ヘアライン仕上げを示します。)



● **ノブの場合の V-AEST-5Q**
(写真は V18 シリンダー、Q 型ノブ、ステンレス・ヘアライン仕上げを示します。)



(ケースハンドルの使用も可能です。)

● **非常解錠装置付もあります。**
(写真は V-AELTH-6NU)



⚠ 使用上の注意: すべてエア制御する場合、錠本体のリード線は不要です。

エア加压時に解錠し、エア加压を停止すると施錠となるエア錠です。

特長

- エア加压中は解錠状態が保持され、エア加压を停止すると施錠となります。
エア加压を停止している時に扉閉すると自動施錠となります。
- キーやサムターンで解錠できます。
- キーやサムターンで解錠すると、レバーハンドルやノブが操作されるまで解錠状態が保持され、一旦操作すると施錠状態に戻ります。

- 検知バルブにより扉開閉状態の確認信号がとれます。

AELT, AEST シリーズ品番一覧表

ご注文の際は品番にシリンダー記号を付けて、例えば V-AELR-5NU などとご指示ください。

装着可能なシリンダーとその記号	品番 (□はシリンダー記号)	室内側	略図 (注)	室外側
—	AELT-3** (AEST-3*)	サムターン		—
		レバー (ノブ)		レバー (ノブ)
□	AELT-5** (AEST-5*)	サムターン		シリンダー
		レバー (ノブ)		レバー (ノブ)
□	AELT-6** (AEST-6*)	シリンダー		シリンダー
		レバー (ノブ)		レバー (ノブ)
□	AELT-7** (AEST-7*)	—		シリンダー
		レバー (ノブ)		レバー (ノブ)

(注) 略図は、AELT で V18 シリンダーのディンプルキーを示します。

仕様

バックセット	76mm
取付可能扉厚	29~33・33~43・43~53mm (表記以上はお問い合わせください)
チリ	6mm以下
レバーハンドル (AELT)	NU, KU, TU 型など各種あります。(P.128~172参照)
握玉ノブ (AEST)	Q・Y・K・S・B・P・ORB 型 (P.224, 225 参照)
シリンダー [記号]	GP [GP], V18 [V], GV [GV] 6本ピン [P] (注), 7本ピン [Z]
キーシステム	MK, GMK, GGMK, コンスト装置など各種キーシステム可能。 (V18 や GV シリンダーではオプションでキーチェンジシステムも可能。 (GV はオプションでユニバーサルキーシステム (UKS2) も可能)
使用する通管金具	ARCL-21URBU, 21UGB (P.682 参照)

(注) 6本ピン、7本ピンシリンダーの新規マスターキー (MK) の受付は、2017年3月末で終了します。

用途 防塵エリア内のクリーンルームや出入口など

※ この製品は指定建物錠です。錠の性能表示は P.691 をご参照ください。

● V-ACMT,ACMR-5 (バックセット 64mm) (写真は V18 シリンダーの ACMT-5 を示します。)



(サムターン用の非常カバースタンプもあります。)

⚠ 使用上の注意：1. ご注文の際は扉の高さ寸法およびハンドル取付位置（扉下部からのハンドル高さ寸法）を明示ください。
2. 標準セットされる上、下ロッドの長さは 1,200mm です。それ以外の長さのロッド棒をご注文の場合は、P.682 に記載の計算式により算出のうえご注文ください。

扉をタイトに閉鎖、施錠できるグレモン型 エアー錠。エアー加圧時に解錠するタイプと、エアー加圧が切れると解錠するタイプとがあります。

特長

- 優れた防音性と気密性。
- 操作性に優れた大きなハンドル。
- 誤操作防止用のトリガー装置付。
- エアー加圧により遠隔所から解錠できます。
 - ACMT…エアー加圧時に解錠され、エアー加圧を停止すると施錠となります。（エアー加圧停止時に閉扉してハンドルを回すと自動施錠されます。）
 - ACMR…エアー加圧中は施錠され、エアー加圧停止時に解錠されます。（エアー加圧中に閉扉してハンドルを回すと自動施錠されます。）

- 脱着式ハンドルもあります。
- 両開扉用の受本体や固定ハンドルもあります。

- キーやサムターンでも解錠できます。
- 上下ロッドの取付けは簡単。
- ACMT,ACMRシリーズの品番一覧表

(注) シリンダーの標準仕様は各種あります。ご注文の際は品番にシリンダー記号を付けて、V-ACMT-5 などをご指示ください。

仕様

バックセット	64mm
取付可能扉厚 (表記以上はお問い合わせください)	29~33・33~43・43~53mm
チリ	戸先側9mm以下、扉の上下10mm以下
シリンダー [記号]	6本ピン[P] (注)、7本ピン[Z]
キーシステム	MK, GMK, GGMK, コンスト装置など各種キーシステム可能 (V18, GVシリンダーのキーチェンジシステムはできません。) (GVのユニバーサルキーシステム(UKS2)は不可能)
使用する通管金具	ARCL-21URBU, 21UGB (P.682参照)

(注) 6本ピン, 7本ピンシリンダーの新規マスターキー(MK)の受付は、2017年3月末で終了します。

装着可能なシリンダー	品番 (○はシリンダー記号)	(室内側)	略図	(室外側)	動作
—	ACMT-1 ACMR-1	レバーハンドル (施錠時固定)		レバーハンドル (施錠時固定)	<ul style="list-style-type: none"> ● レバーハンドルにてデッドボルトと上下ロッドを動かす。 ● ACMRはエアー加圧時に、ACMTはエアー加圧停止時にレバーハンドルを回すと自動施錠される。 ● ACMRはエアー加圧停止時に、ACMTはエアー加圧時に解錠する。
GP (GP) V (V18) GV (GV) P (6本ピン) Z (7本ピン)	ACMT-3 ACMR-3	サムターン レバーハンドル (施錠時固定)		レバーハンドル (施錠時固定)	<ul style="list-style-type: none"> ● レバーハンドルにてデッドボルトと上下ロッドを動かす。 ● ACMRはエアー加圧時に、ACMTはエアー加圧停止時にレバーハンドルを回すと自動施錠される。 ● ACMRはエアー加圧停止時に、ACMTはエアー加圧時に解錠する。 ● 外側から施錠できない。 ● 内側からサムターンにて施錠する。
GP (GP) V (V18) GV (GV) P (6本ピン) Z (7本ピン)	ACMT-5 ACMR-5	サムターン レバーハンドル (施錠時固定)		シリンダー レバーハンドル (施錠時固定)	<ul style="list-style-type: none"> ● レバーハンドルにてデッドボルトと上下ロッドを動かす。 ● ACMRはエアー加圧時に、ACMTはエアー加圧停止時にレバーハンドルを回すと自動施錠される。 ● ACMRはエアー加圧停止時に、ACMTはエアー加圧時に解錠する。 ● 外側からキー、内側からサムターンにて施錠する。
GP (GP) V (V18) GV (GV) P (6本ピン) Z (7本ピン)	ACMT-6 ACMR-6	シリンダー レバーハンドル (施錠時固定)		シリンダー レバーハンドル (施錠時固定)	<ul style="list-style-type: none"> ● レバーハンドルにてデッドボルトと上下ロッドを動かす。 ● ACMRはエアー加圧時に、ACMTはエアー加圧停止時にレバーハンドルを回すと自動施錠される。 ● ACMRはエアー加圧停止時に、ACMTはエアー加圧時に解錠する。 ● 両側からキーにて施錠する。
GP (GP) V (V18) GV (GV) P (6本ピン) Z (7本ピン)	ACMT-7 ACMR-7	レバーハンドル (施錠時固定)		シリンダー レバーハンドル (施錠時固定)	<ul style="list-style-type: none"> ● レバーハンドルにてデッドボルトと上下ロッドを動かす。 ● ACMRはエアー加圧時に、ACMTはエアー加圧停止時にレバーハンドルを回すと自動施錠される。 ● ACMRはエアー加圧停止時に、ACMTはエアー加圧時に解錠する。 ● 外側からキーにて施錠する。 ● 内側から施錠できない。

- 索引
- 仕様一覧
- 建物別使用例
- 錠の基礎知識
- シリンダー
- キーシステム
- ゴールロックの特長
- 使用上の注意
- ▼ロック編
- 防犯建物部品 (GP製品)
- BL-bis 認定品
- 新製品
- プッシュ・プル錠
- レバーハンドル
- レバーハンドル錠
- ケースロック
- ホテルロック
- 自動施錠錠
- 室内間仕切錠
- 空錠・表示錠
- 木製建具錠
- インテグラル錠
- 円筒錠
- 面付箱錠
- ウォータロック
- 面付本締錠
- 本締錠・ガード錠
- グレモン錠
- ガラス戸錠
- 非常錠
- ケースハンドル錠
- 引戸錠
- 引違戸錠
- アンティーク錠
- ▼電気錠編
- 出入管理システム
- 機器一覧・使用例
- 取扱い上の注意など
- スマートリーダー (パスカル)
- 非接触キーリーダー
- FeliCa リーダー
- カードロック・テンキー
- 外出確認システム
- インターロック・非常ドアシステム
- ホテルカードロック
- 住宅用電気錠システム
- 防犯スイッチ錠
- 各種電気錠
- 通電金具
- 制御盤
- キーシステム
- 防犯システム
- エアー錠システム
- 資料編
- 錠の性能一覧表
- シリンダー互換表
- その他資料
- 価格表

用途

- 索引
- 仕様一覧
- 建物別使用例
- 錠の基礎知識
- シリントナー
- キーシステム
- ゴールロックの特長
- 使用上の注意
- ▼ロック編
- 防犯建物部品 (CP製品)
- DL-bis 認定品
- 新製品
- プッシュ・プル錠
- レバーハンドル
- レバーハンドル錠
- ケースロック
- ホテルロック
- 自動施錠錠
- 室内間仕切錠
- 空錠・表示錠
- 木製建具錠
- インテグラル錠
- 円筒錠
- 面付箱錠
- ウォータロック
- 面付本錠錠
- 本錠・ガード錠
- グレモン錠
- ガラス戸錠
- 非常錠
- ケースハンドル錠
- 引戸錠
- 引違戸錠
- アンティック錠

- ▼電気錠編
- 出入管理システム
- 機器一覧・使用例
- 取扱い上の注意など
- スマートリーダー・パスカル
- 非接触キーリーダー
- FeliCaリーダー
- カードロック・テンキー
- 外出確認システム
- インターロック・非常ドアシステム
- ホテルカードロック
- 住宅用電気錠システム
- 防犯スイッチ錠
- 各種電気錠
- 通電金具
- 制御盤
- キースイッチなど
- 防災システム
- エア錠システム
- 資料編
- 錠の性能一覧表
- シリントナー互換表
- その他資料
- 価格表

● 通管金具 ARCL-21URBU



⚠ 使用上の注意：直射日光や雨水があたらない屋内でご使用ください。

● 通管金具 ARCL-21UGB



● 扉開閉検知バルブ ASWV-T



仕様

■ 通管金具 ARCL-21U

品番	ARCL-21U
本体	ケース…プラスチック製、フロント…SUS304
保護バネ	SUS304

仕様

■ 扉開閉検知バルブ ASWV-T

品番	ASWV-T
本体	SUS304
検知バルブ	エア式メカニカルバルブ

■ グレモン型エア錠ACMT,ACMRの注文の際のお願い

- ご注文の際は、下の図に基づいてドアの高さ(DH)寸法(mm)とハンドルの高さ(HH)寸法(mm)を必ず指示ください。
- 標準セットされているロッド棒(長さ1200mm)以外のロッド棒をご注文の場合は、次の計算に基づきA~Dの値を入れ、ロッド棒の名称を記入してください。

(計算式) 上ロッド棒 名称 = CM H [A] - [B] mm ロッド
下ロッド棒 名称 = CM H [C] - [D] mm ロッド

呼び方: ハイフン

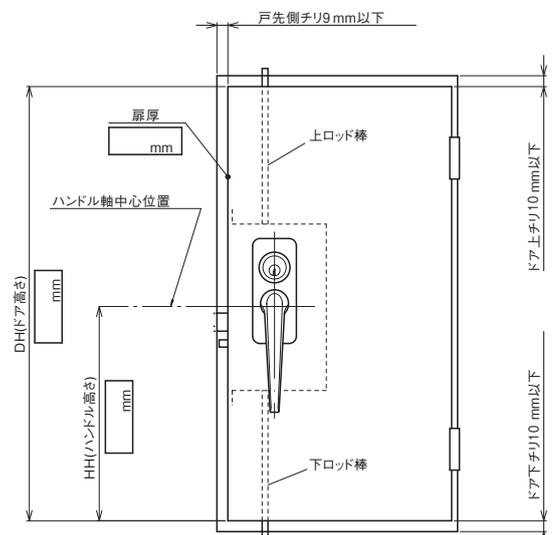
- Aの値: DH(ドア高さ) から HH(ハンドル高さ) を引いた値を記入
- Bの値: 上記Aの値から72を引いた値を記入←(実際の上ロッド棒の長さ)
- Cの値: HH(ハンドル高さ) の値を記入
- Dの値: HH(ハンドル高さ) から72を引いた値を記入←(実際の下ロッド棒の長さ)

(例) DH(ドア高さ)=2000mm, HH(ハンドル高さ)=900mmの場合の上下ロッド棒の名称は、

計算式より Aの値: (2000-900)=1100
 Bの値: (2000-900-72)=1028
 Cの値: 900
 Dの値: (900-72)=828

となり、A~Dの値を入れると、上、下ロッド棒の名称は次の通りとなります。

- ・上ロッド棒名称=CM H1100-1028mmロッド
- ・下ロッド棒名称=CM H900-828mmロッド



機種	装着可能なシリンダー	品番	バックセット	取付可能扉厚(表以上はお問い合わせください)
AELR AELT	・GP[GP] V18[V] GV[GV]	6本ピン[P] 7本ピン[Z] 3,5,6,7	76mm	29~33-33~43-43~53mm

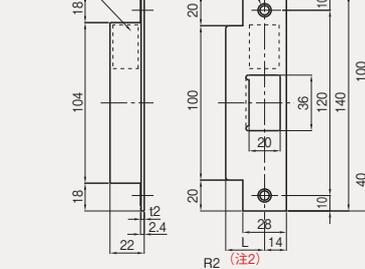
■外形図・切欠図(単位:mm) (品番6の切欠は本図の5と同じですが、3はサムターン取付穴を、7はシリンダー取付穴を片側にのみ加工してください。)

●V-AELR,AELT-5NU(本図はV18シリンダー、NU型レバーのV-AELR-5NUを示します。)

※AELRとAELTの外形寸法や切欠寸法はすべて同じです。

(注1) アクチュエーター(磁石)は必ず上側になるように取り付けてください。

アクチュエーター(磁石) (注1) 2-M4ネジ用血穴



(注2) リップ(L)寸法は下の表を参照ください。

(注2) ■扉厚による受座のリップ(L)寸法

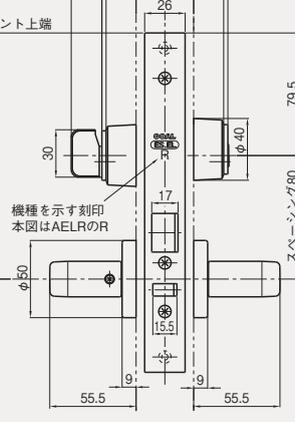
片開き用		
扉厚(以上~未満)mm	名称	L寸法(mm)
29~33	20Lウケザ	20
33~43	25Lウケザ	25
43~53	30Lウケザ	30

※表に示されていない扉厚に関しては、お問い合わせください。
※ご注文の際は、扉厚寸法を明示ください。

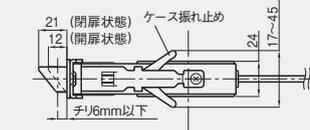
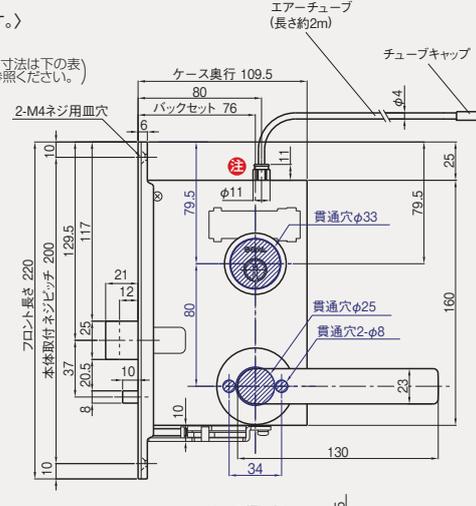
▲受座選定時の注意:

扉厚に応じて上記表の受座が標準セットされますが、片開き扉の場合、扉と枠の状況によっては受座が大きく突出することがあります。扉と枠の状況をご確認のうえ、受座の突出寸法が大きにならないように、表の中から最適なリップ(L)寸法の受座をお選びください。

(注3) (A,B寸法は下の表を参照ください。)



⑧ ケース奥方向の切欠は、通線とプッシングの余裕を30mm程度みてください。



(注3) ■扉厚によるシリンダー、サムターンのA,B寸法

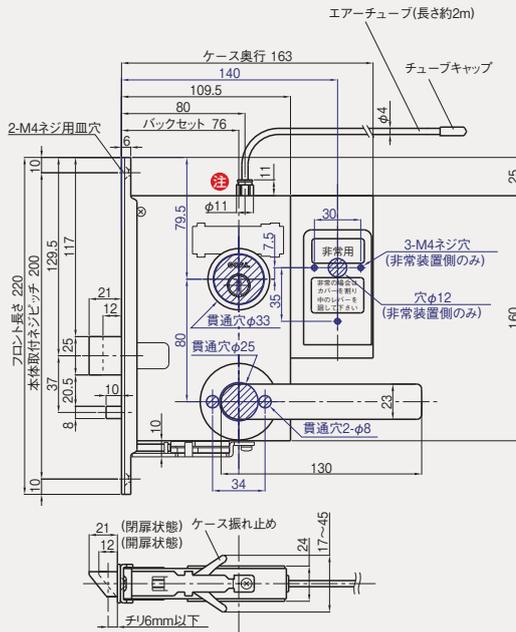
扉厚(mm)	寸法(mm)		シリンダー名称(カラー名称)
	A(カラー高さ)	B(リバーカム寸法)	
29~43	19.5	38.5	□LX 5 シル(LXカラー)
43~53	14.5	38.5	□LX 5 アシル(LX14mmカラー)
53~63	19.5	48.5	□LX 5 *40 シル(LXカラー)
63~73	14.5	48.5	□LX 5 *40 アシル(LX14mmカラー)
73~83	19.5	58.5	□LX 5 *50 シル(LXカラー)

□にはGP、V、GVなどのシリンダー記号を記入ください。

●V-AELRH-5NU(非常解錠装置付)(本図はV18シリンダー、NU型レバーのV-AELRH-5NU)

※受座は上図のAELR,AELTと同じです。

※シリンダー型非常解錠装置の使用も可能です。詳細はお問い合わせください。



索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリンダー
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品
(GP製品)
UL-list 認定品
新製品

プッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本錠錠

本錠錠 ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティック錠

▼電気錠編
出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリーダー バイカル
非接触キーリーダー
FeliCa リーダー
カードロック・テンキー
外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック
システム

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

防災システム
エア錠システム

資料編
錠の性能一覧表
シリンダー互換表
その他資料

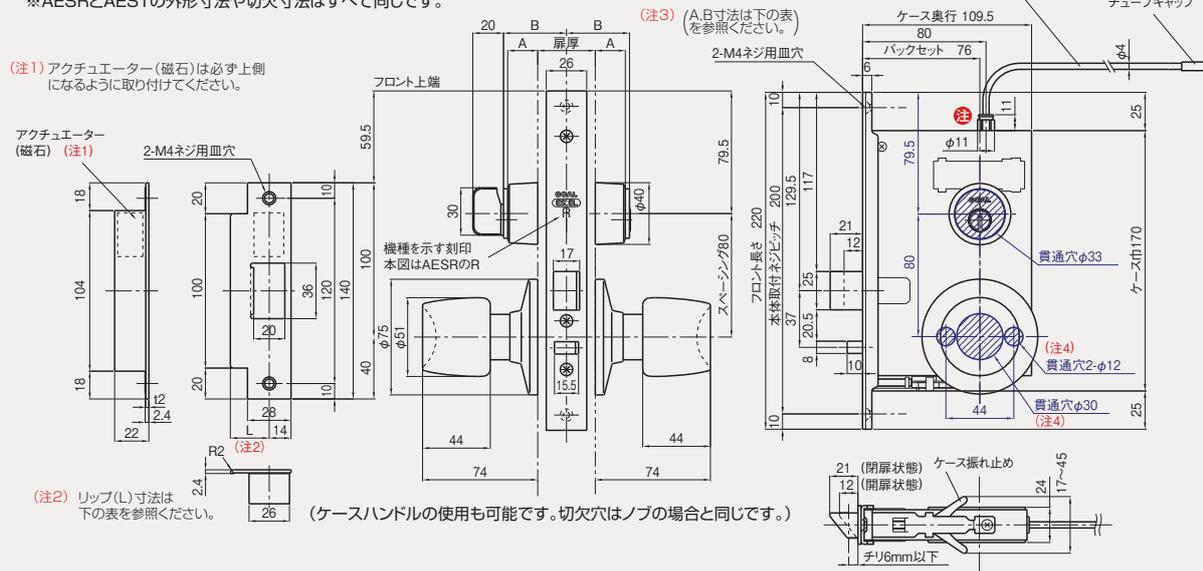
価格表

機種	装着可能なシリンダー	品番	バックセット	取付可能扉厚(表記上はお問い合わせください)
AESR AEST	・GP[GP] V18[V] GV[GV]	6本ピン[P] 7本ピン[Z] 3,5,6,7	76mm	29~33・33~43・43~53mm

■外形図・切欠図(単位:mm) (品番6の切欠は本図の5と同じですが、3はサムターン取付穴を、7はシリンダー取付穴を片側にのみ加工してください。)

●V-AESR,AEST-5Q<本図はV18シリンダー、Q型ノブのV-AESR-5Q>

※AESRとAESTの外形寸法や切欠寸法はすべて同じです。



④ ケース奥方向の切欠は、通線とプッシングの余裕を30mm程度みてください。

(注4) ノブ取付用の切欠穴は、レバーハンドルの場合と異なりますのでご注意ください。

(注2) 扉厚による受座のリップ(L)寸法

片開き用 ⚠		
扉厚(以上~未満)mm	名称	L寸法(mm)
29~33	20Lウケザ	20
33~43	25Lウケザ	25
43~53	30Lウケザ	30

※表に示されていない扉厚に関しては、お問い合わせください。
※ご注文の際は、扉厚寸法を明示ください。

⚠ 受座選定時の注意:

扉厚に応じて上記表の受座が標準セットされますが、片開き扉の場合、扉と枠の状況によっては受座が大きく突出することがあります。扉と枠の状況をご確認のうえ、受座の突出寸法が大きくなりすぎないように、表の中から最適のリップ(L)寸法の受座をお選びください。

(注3) 扉厚によるシリンダー、サムターンのA,B寸法

扉厚(mm)	寸法(mm)		シリンダー名称(カラー名称)
	A (カラー高さ)	B (シリンダーサムターン間)	
29~43	19.5	38.5	④-LX 5 シル(LXカラー)
43~53	14.5	38.5	④-LX 5 アシル(LX14mmカラー)
53~63	19.5	48.5	④-LX 5 *40 シル(LXカラー)
63~73	14.5	48.5	④-LX 5 *40 アシル(LX14mmカラー)
73~83	19.5	58.5	④-LX 5 *50 シル(LXカラー)

④にはGP、V、GVなどのシリンダー記号を記入ください。

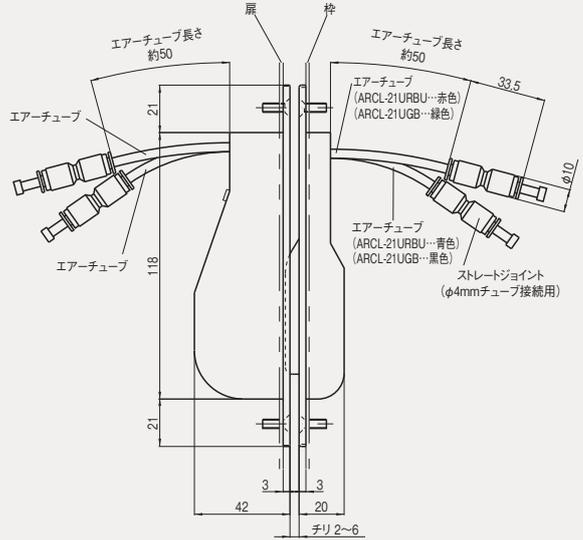
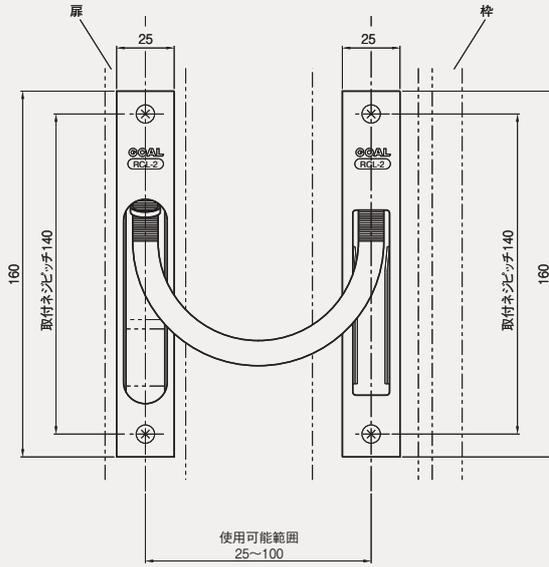
●非常解錠装置付AESRHもあります。

※レバーハンドルがノブとなる以外AELRHと同じです。P.683をご参照ください。
※シリンダー型非常解錠装置の使用も可能です。詳細はお問い合わせください。

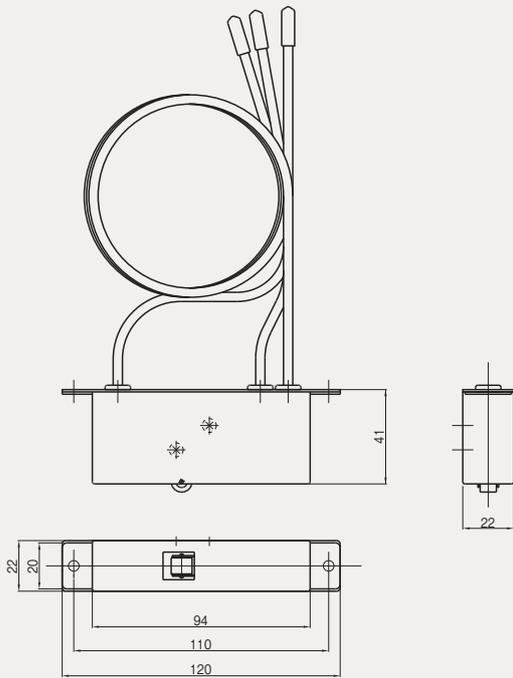
- 索引
- 仕様一覧
- 建物別使用例
- 錠の基礎知識
- シリンダー
- キーシステム
- ゴールロックの特長
- 使用上の注意
- ▼ロック編
- 防犯建物部品
(GP製品)
- UL-list 認定品
- 新製品
- プッシュ・
- プル錠
- レバーハンドル
- レバーハンドル錠
- ケースロック
- ホテルロック
- 自動施錠錠
- 室内間仕切錠
- 空錠・表示錠
- 木製建具錠
- インテグラル錠
- 円筒錠
- 面付箱錠
- ウォータロック
- 面付本締錠
- 本締錠・ガード錠
- グレモン錠
- ガラス戸錠
- 非常錠
- ケースハンドル錠
- 引戸錠
- 引違戸錠
- アンティーク錠
- ▼電気錠編
- 出入管理システム
- 機器一覧・使用例
- 取扱い上の注意など
- スマートリーダー
- パシカル
- 非接触キーリーダー
- FeliCaリーダー
- カードロック
- テンキー
- 外出確認システム
- インターロック
- 非常ドアシステム
- ホテルカードロック
- 住宅用電気錠
- システム
- 防犯スイッチ錠
- 各種電気錠
- 通電金具
- 制御盤
- キースイッチなど
- 防災システム
- エア錠システム
- 資料編
- 錠の性能一覧表
- シリンダー互換表
- その他資料
- 価格表

■外形図・切欠図(単位mm)

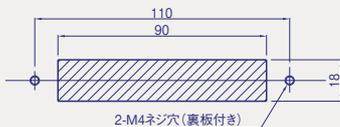
●通管金具 ARCL-21URBU,21UGB



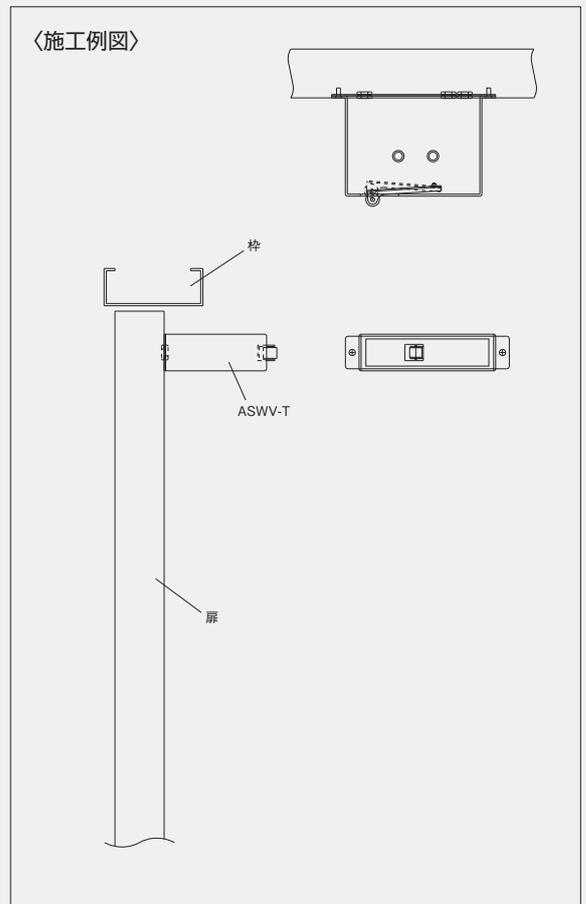
●扉開閉検知バルブ ASWV-T



〈扉切欠寸法図〉



〈施工例図〉



索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリントナー
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品
(CP製品)
JL-bis 認定品
新製品

プッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本締錠

本締錠・ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティーク錠

▼電気錠編
出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリーダー・パスカル
非接触キーリーダー
FeliCa リーダー
カードロック・テンキー

外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

防災システム
エア錠システム

資料編
錠の性能一覧表
シリントナー互換表
その他資料

価格表

索引
仕様一覧
建物別使用例
錠の基礎知識
シリンダー
キーシステム

ゴールロックの特長
使用上の注意

▼ロック編

防犯建物部品
(OP製品)
EIL-bis 認定品
新製品

プッシュ・
プル錠

レバーハンドル
レバーハンドル錠

ケースロック

ホテルロック

自動施錠錠

室内間仕切錠
空錠・表示錠
木製建具錠

インテグラル錠
円筒錠

面付箱錠
ウォータロック
面付本締錠

本締錠・ガード錠
グレモン錠
ガラス戸錠

非常錠
ケースハンドル錠

引戸錠
引違戸錠

アンティーク錠

▼電気錠編
出入管理システム

機器一覧・使用例
取扱い上の注意など

スマートリーダー バイカル
非接触キーリーダー
FeliCa リーダー
カードロック・テンキー

外出確認システム
インターロック・
非常ドアシステム

ホテルカードロック

住宅用電気錠
システム

防犯スイッチ錠

各種電気錠

通電金具
制御盤
キースイッチなど

防災システム
エア錠システム

資料編
錠の性能一覧表
シリンダー互換表
その他資料

価格表