お施主さま用

TOSTEM

リビング建材

リニア式自動引戸 らくらくさぽ-戸

取扱い説明書

ご使用にあたって

●この取扱い説明書を読んで理解するまでは、「リニア式自動引戸／らくらくさぽ-戸」の操作およびお手入れはしないでください。

●この取扱い説明書は、ご使用中に不明な点やお手入れの方法などをいつでも調べられるよう大切に保管してください。

重要なお知らせ

ご使用の前に

安全のために、必ずお守りください。
「リニア式自動引戸／らくらくさぽ-戸」の操作及びお手入れの際は、必ずこの取扱い説明書に従ってください。
もしこの取扱い説明書に従わず、乱用又は誤用によるケガ及び損害が発生した場合は、トステム株式会社及びその販売会社に責任はないものといたします。

1.この取扱い説明書の記載事項の他にも、あらゆる危険が想定されます。したがって、「リニア式自動引戸／らくらくさぽ-戸」の操作およびお手入れの際は、この取扱い説明書の記載事項に限らず、安全対策に関して十分な配慮が必要です。
2.この取扱い説明書は版権を有し、その権利は留保されています。
3.商品のお問い合わせについては、下記の窓口までご連絡ください。

問合わせ内容	連絡先窓口
商品全般	お買い求めの工務店・販売店、又は トステム(株)お客さま相談室　TEL：03(3638)8181

目　次

■重要なお知らせ……1
■目次……2
■各部の名称……3
■安全について……4
■特に注意していただきたいこと……5～7
■使用方法について……8～11
　自己学習(開閉ストローク測定操作)……8・9
　通常使用……10
　LED表示ランプでわかる動作状況……11
■安全機能について……12
■お手入れ方法について……13
■故障かな？と思ったら……14・15
■仕様……16
■商品保証について……17

各部の名称

引戸全体

■起動センサー(オプション)

コント
ローラーカバー

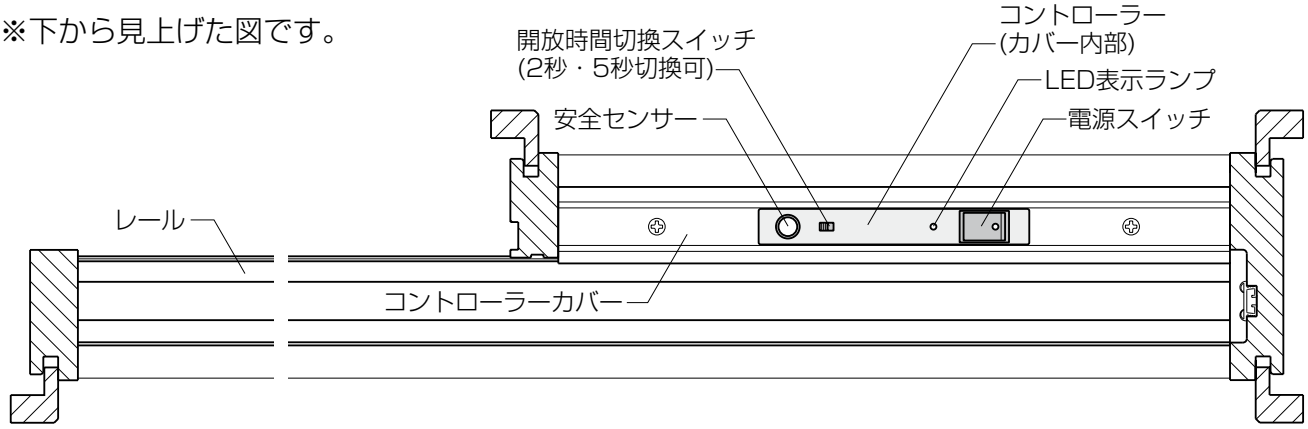
※後付けできます。

コントローラーカバー
化粧フタ
レール
吊車
アシストバー
本体ガイドピン
引戸本体

上枠部

※本図は、左勝手仕様を示しています。
右勝手仕様の場合は、各部の位置が変わりますのでご注意ください。

※下から見上げた図です。



安全について

警告用語の種類と意味

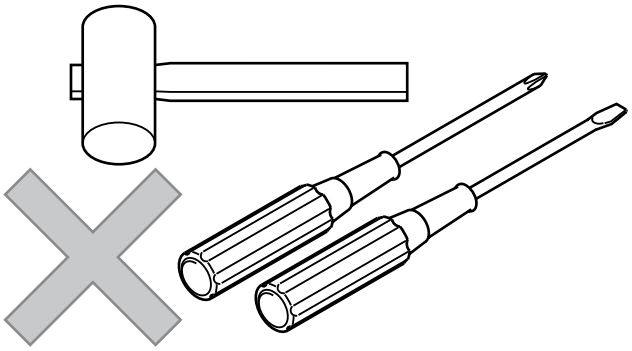
この「取扱い説明書」では、危険度(又は事故の大きさ)によって、次の2段階に分類しています。警告用語が持つ意味をよく理解し、本書の内容(指示)に従ってください。

警告用語	意　味
⚠警 告	取扱いを誤った場合に、使用者が死亡又は重傷を負う危険が想定されます。
⚠注 意	取扱いを誤った場合に、使用者が中程度の傷害・軽傷を負う危険又は物的損害の発生が想定されます。

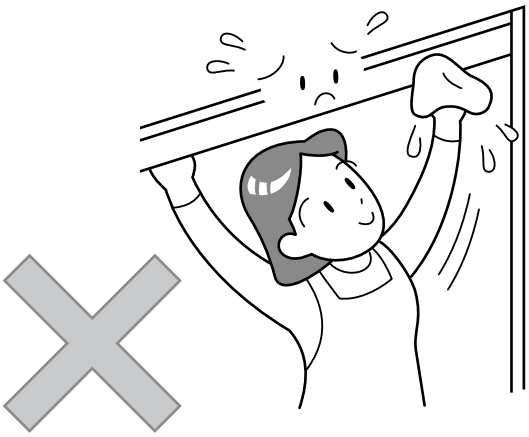
特に注意していただきたいこと(安全のため必ずお守りください)

⚠ 警　告

●カバーの取外し、改造・分解はしないでください。故障・感電・火災の原因となります。

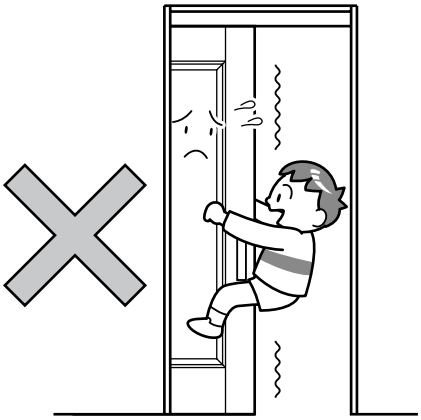


●コントローラ及びレール内部をぬれた雑巾や洗剤で拭いたり、オイルスプレーなどを吹きかけたりしないでください。故障・感電・火災の原因となります。電子部品・樹脂部品の劣化にもつながります。



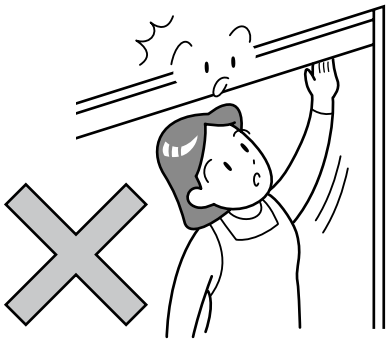
⚠ 注　意

●引戸やアシストバーにぶら下がらないでください。破損・脱落によりケガをするおそれがあります。

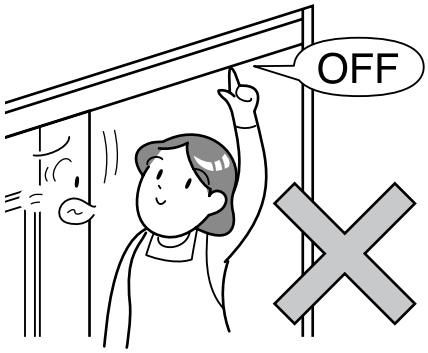


●当社設定の開閉操作をしてください。それ以外の方法で開閉操作すると、ケガ・破損のおそれがあります。

●レール内部に指を差込んだり、物を入れたりしないでください。ケガ・破損のおそれがあります。

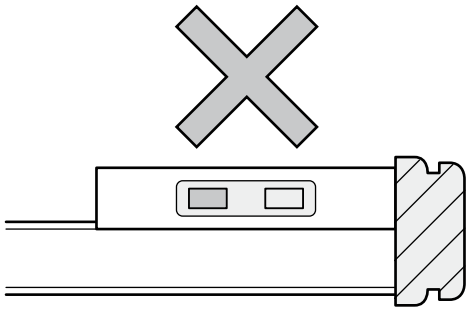


●開閉作動中に電源スイッチを切らないでください。ケガ・破損のおそれがあります。



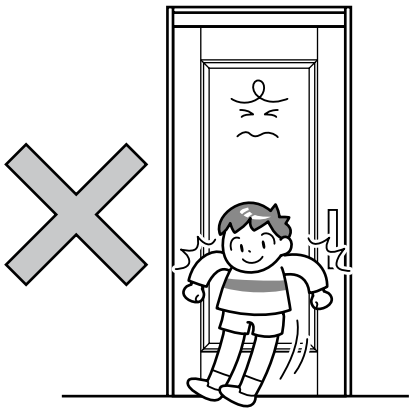
●閉まり始めた引戸に駆け込まないでください。衝突してケガをするおそれがあります。

●安全センサーをシールなどでふさがないでください。正常に機能せずケガをするおそれがあります。

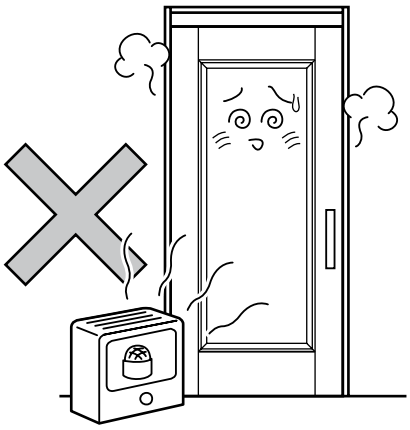


⚠ 注　意

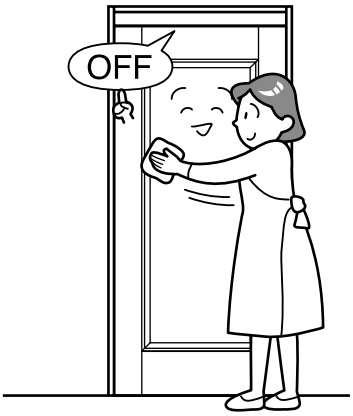
●引戸に強い衝撃、必要以上に強い力を加えたり、早く閉めたりしないでください。破損・落下などの原因となります。



●エアコンおよびストーブなどの熱源を近づけないでください。安全センサーの誤作動、引戸のソリなどが発生するおそれがあります。



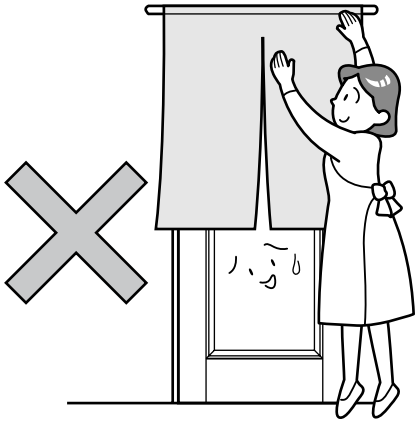
●お手入れの際は電源スイッチを切ってください。切らないと引戸が動き、ケガをするおそれがあります。



●引戸や枠のすき間に手や指を入れないでください。指づめやケガをするおそれがあります。

●引戸の開口部内に立ち止まらないでください。静止状態では引戸が閉まり始め、衝突してケガをするおそれがあります。

●のれんなどを取付けないでください。安全センサーが誤作動するおそれがあります。



使用方法について

※お使いになる前に下記の自己学習を行ってください。

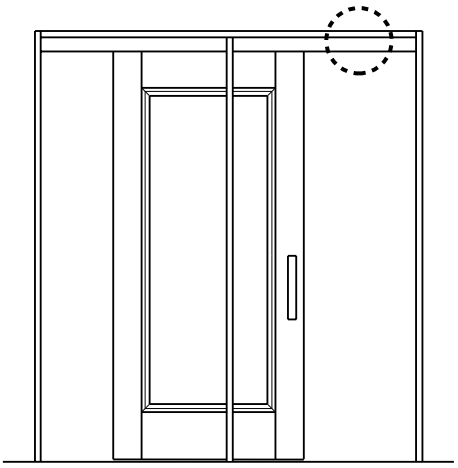
自己学習(開閉ストローク測定操作)

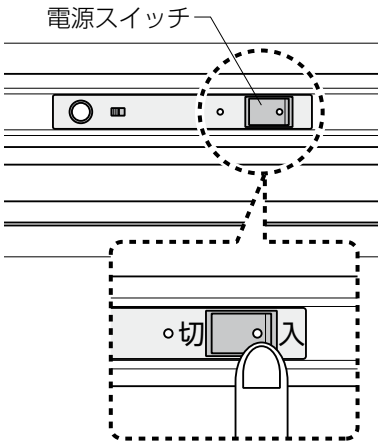
●自己学習を行う際、安全センサー・起動センサー(オプション)の検出範囲から離れて行ってください。(検出範囲は本文中に記載)

・**安全センサー……全開状態で感知。**

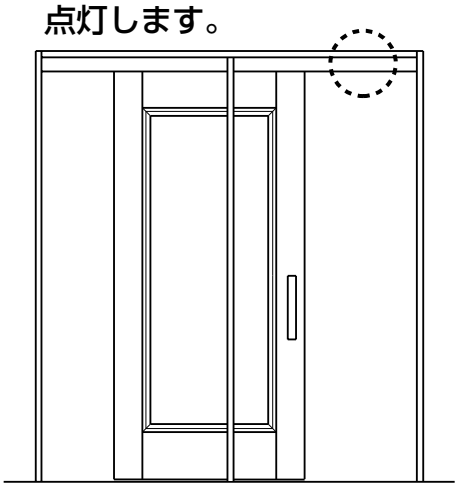
・**起動センサー(オプション)……常時感知。**

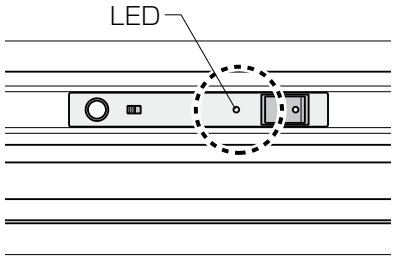
①電源スイッチを入れます。



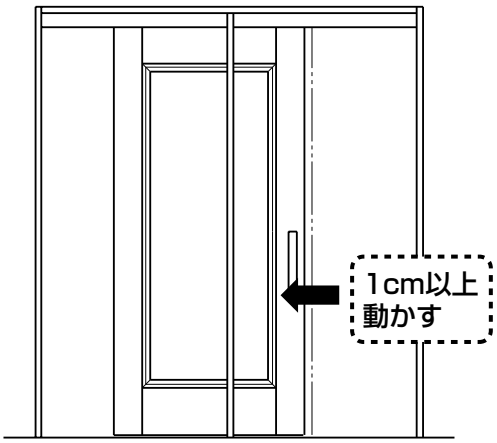


②LEDが5秒ほど点滅した後、点灯します。





③引戸を少し(1cm以上)動かします。

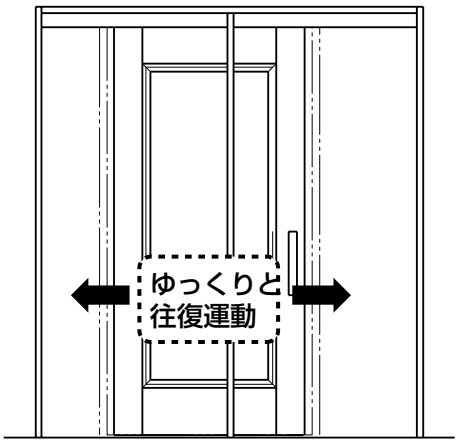


●開方向、閉方向のどちらに動かしても対応できます。

※図は、開方向に動かした場合です。

※閉方向に動かした場合、全閉状態でいったん停止しますので開方向に少し(1cm以上)動かしてください。

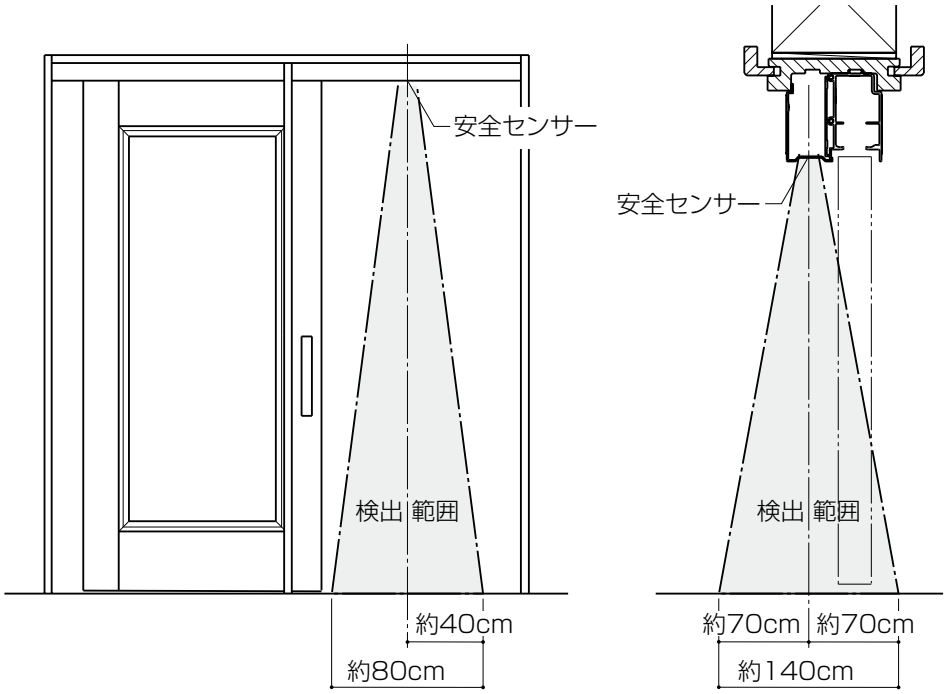
④往復運動が終了するまで引戸に触れずに待ちます。



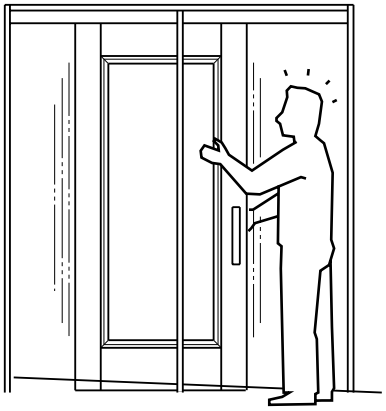
※往復運動は、自動で1～2往復した後に停止します。

■安全センサーの検出範囲

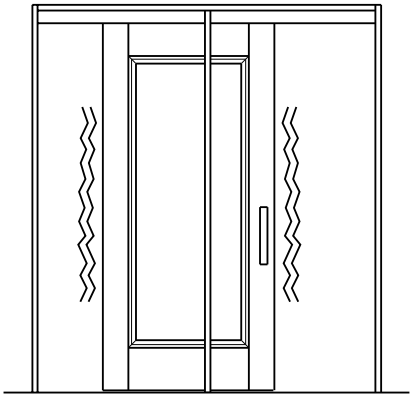
※H20規格サイズの場合



※右記状況の時は、一度電源を切り、自己学習を行ってください。



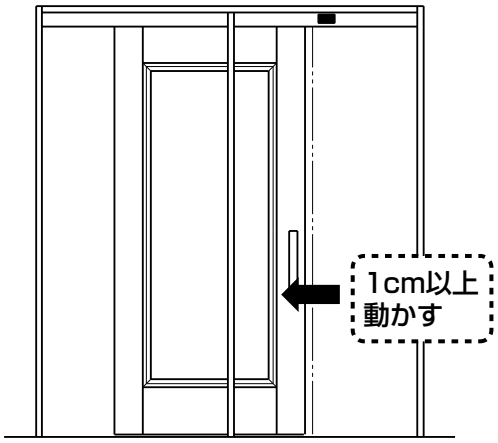
自己学習中に引戸にさわってしまった時。



引戸の動きがギコチない時。

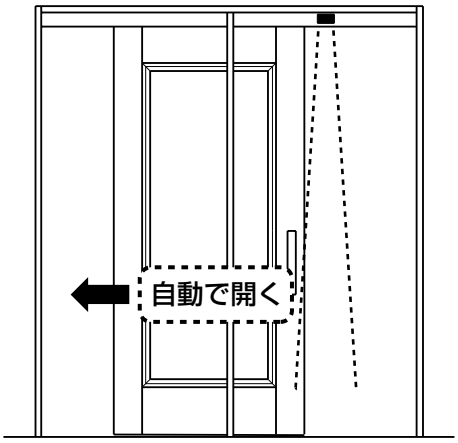
通常使用

■アシストバーで操作

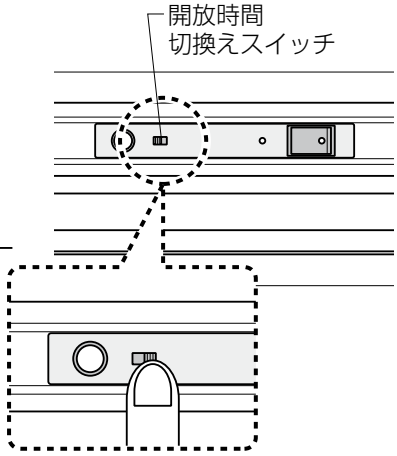


①アシストバーを少し(1cm以上)動かしてください。あとは、自動で開きます。
②通行後2秒又は5秒たつと自動で閉まります。

■起動センサー(オプション)で操作

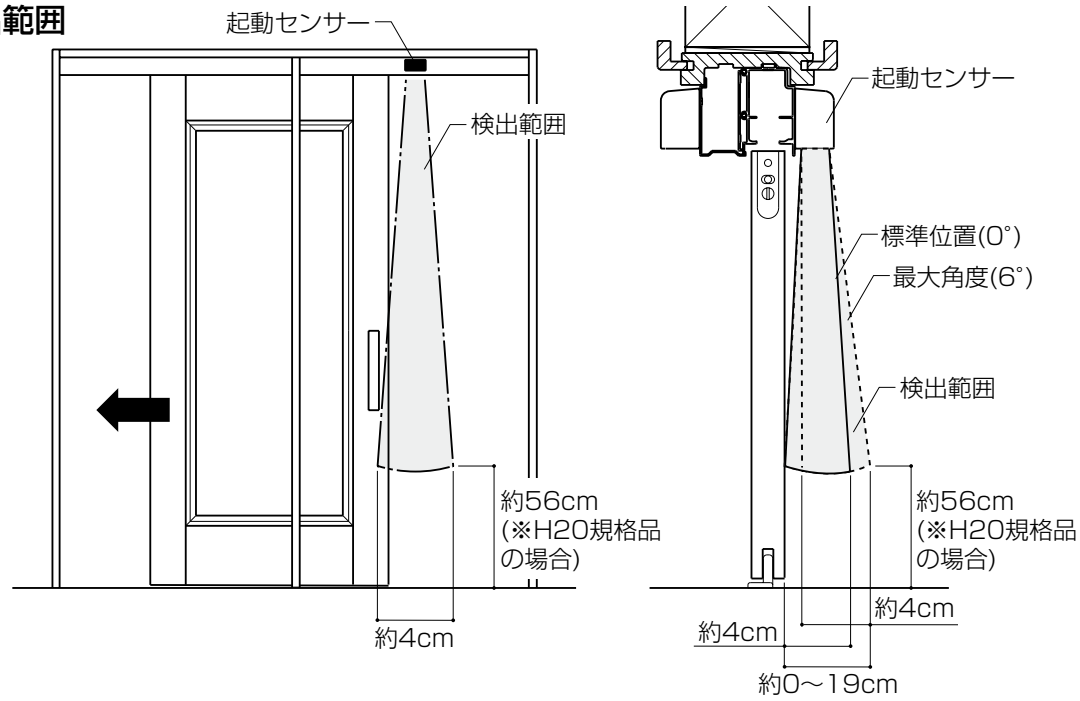


①起動センサーが物体を感知すると自動で開きます。
②通行後2秒又は5秒たつと自動で閉まります。



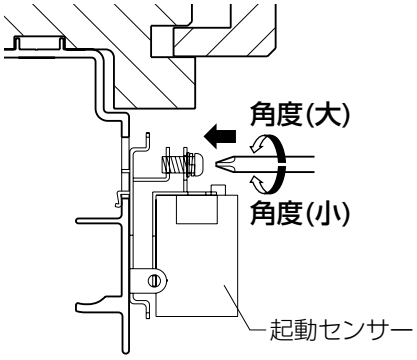
■起動センサーの検出範囲

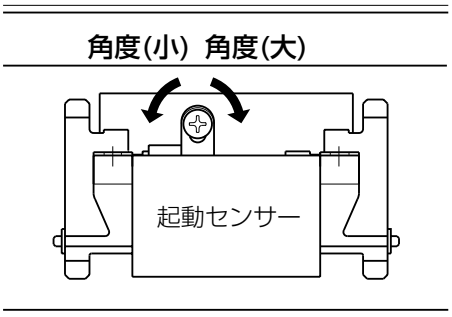
起動センサーは、感知範囲を調整できます。



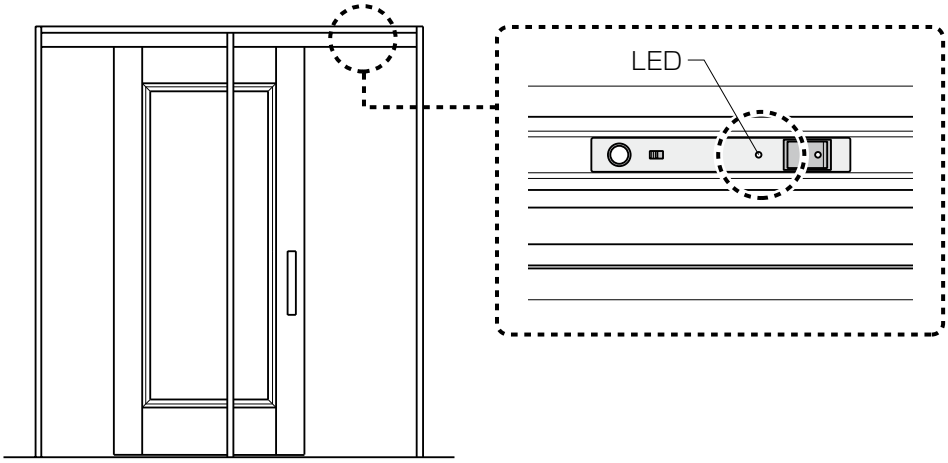
■センサー角度の調整

①センサーカバーを外します。
②センサー上部のねじをプラスドライバーで回して角度調整します。





LED表示ランプでわかる動作状況



点　灯	点　滅	消　灯	点　滅
	(1秒間隔)		(0.5秒間隔)
●動作中	●電源スイッチ「入」直後	●安全センサーが働いています。	●異常です。いったん電源スイッチを切ってください。

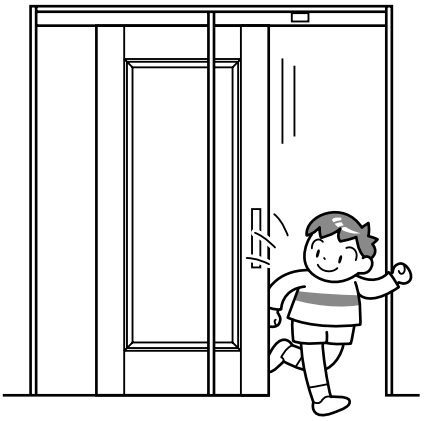
安全機能について

安全センサー

●人が枠内にいる時は、開放時間に関わらず引戸が閉まりません。

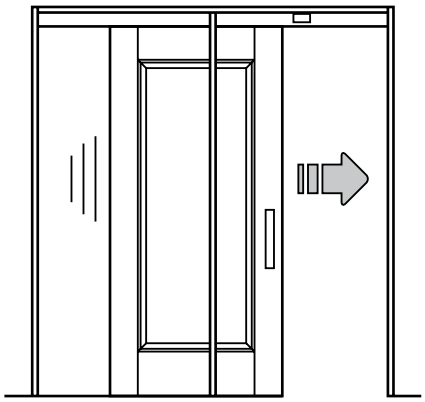
衝突反転機能

●開閉中に引戸にぶつかると、自動で反転します。



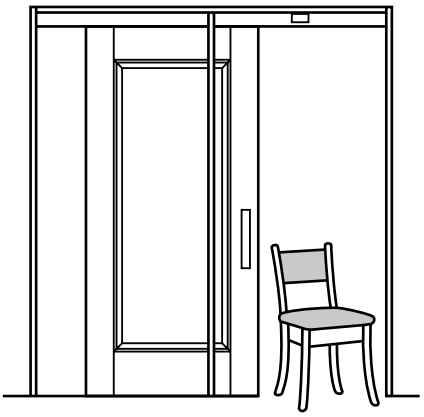
衝突位置記憶機能

●前回、衝突した位置を記憶しています。次の動作時には衝突位置手前で一時停止してから徐行動作します。(1回のみ)



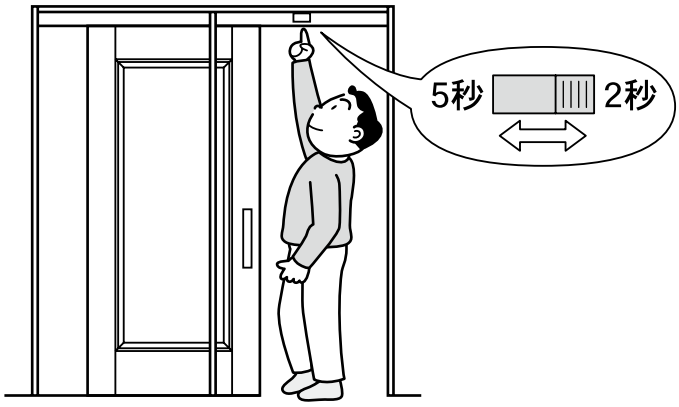
安全開放停止機能

●開閉中に同じ場所で2回引戸にぶつかると、開放状態になります。



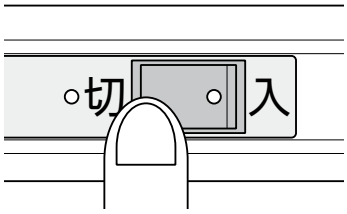
開放時間切換機能

●開放時間切換スイッチにより開放時間を2秒又は5秒に設定できます。



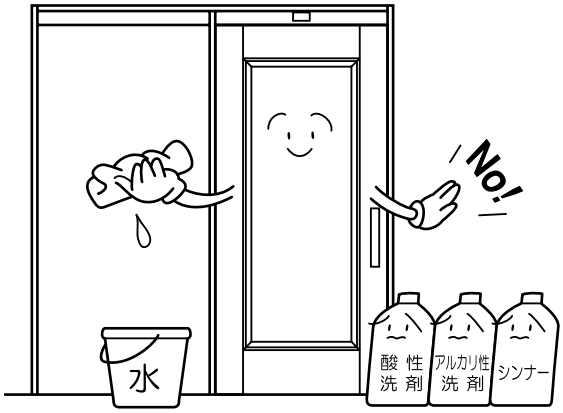
お手入れ方法について

※お手入れの際は電源スイッチを切ってください。



建具の表面など

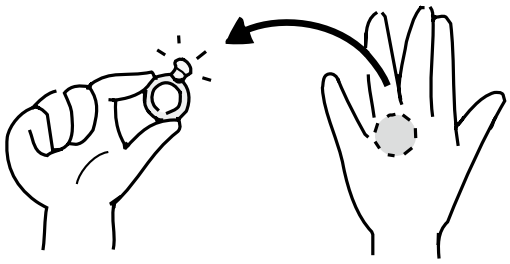
●ほこり・汚れなどは乾いた布、又は水でぬらしてきつく絞った布で拭き取ってください。
●落ちにくい汚れは、必ず薄めた中性洗剤で落とした後、洗剤が残らないようよく拭き取ってください。
※ベンジン・シンナー・酸・アルカリ系洗剤(漂白剤)などは絶対に使用しないでください。変色したり、表面を損傷させたりするおそれがあります。



アシストバー

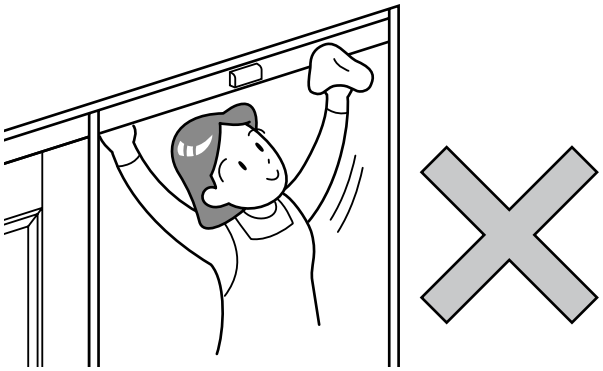
●水でぬらしてきつく絞った布で汚れを落とした後、柔らかい布でから拭きしてください。
●落ちにくい汚れは、必ず薄めた中性洗剤で落とした後、洗剤が残らないようよく拭き取ってください。

※お手入れの際は、装飾品(指輪・時計)などの金属製品は外してください。アシストバーに接触し、表面を傷めるおそれがあります。



⚠注　意

●レール内部、コントローラカバー内部には電子部品が入っていますので、拭き掃除などを行わないでください。



故障かな?と思ったら

故障かな？と思ったら

現　　象	原因・確認内容	処理・対応
全く動かない	●電源が入っていますか？ (LED表示ランプが緑に点灯していることを確認してください)	●電源スイッチをONにする。
	●引戸がなにかでロックされていませんか？ (後付けでロックを付けたなど……)	●ロックを外すなど、障害物を取除いてください。
	●LED表示ランプが点滅しています。	●一度電源スイッチをOFFにして、LED表示ランプ消灯後ONにしてみてください。 上記の処置でも直らない場合は、お取扱いの工務店・販売店・又は当社商品相談窓口にご連絡ください。
電源スイッチがONになっているのにLED表示ランプが点灯しない	●停電ではないですか？	●引戸は手動で開閉可能です。自動開閉は停電復旧までお待ちください。
	●自動引戸への電源ブレーカが切れていませんか？	●ブレーカをONにしてください。 上記の処置でも直らない場合は、お取扱いの工務店・販売店・又は当社商品相談窓口にご連絡ください。
引戸開閉途中で反転動作をしてしまう	●動作中に安全センサー又は起動センサー検出範囲内に、人や物が入りませんでしたか？	●検出範囲から離れて確認してください。
	●引戸の摺動軌跡上に障害物がありませんか？	●障害物を取除いてください。
開いた状態で止まってしまう	●障害物を2度同じ場所で検出して反転動作をすると全開状態で停止します。	●障害物を除去した上で、閉じる方向に引戸を少し動かしてください。
	●開時に、手で力を加えて素早く開くと、全開モードとなり全開位置で停止します。	●故障ではありません。閉じるには引戸を少し動かしてください。
	●全開位置で、閉じようとする引戸を止めてしまった場合にも全開モードになります。	●故障ではありません。閉じるには引戸を少し動かしてください。
人がいるのに引戸が閉まってくる	●標準のセンサーだけでは、じっとしていると障害物はなくなったと判断され引戸は閉じはじめます。この場合は、人に引戸が接触したときに反転を行い挟まれることはありません。	●故障ではありません。
引戸がなかなか閉まらない	●時間設定スイッチが5秒になっていませんか？(全開時間は、センサー検出範囲に障害物が無くなったと判断したときからの時間です。)	●2秒に切替えて試してください。

現　　象	原因・確認内容	処理・対応
引戸がゆっくり作動する	●停電直後や電源ON直後ではありませんか？	●自己学習動作で動いています。 ●2回目以降の開閉は正常に動きます。
引戸が途中でいったん止まる	●障害物を検出して反転動作した直後ではありませんか？	●障害物に強く当たらないようにいったんその手前で停止するようになっています。
動作音が出る	●ゴロゴロ音	●吊車にゴミなどが付着しています。 施工店に連絡して清掃を依頼してください。
	●ガチャガチャ音(引戸が開こうとしているとき、無理矢理閉めようとすると発生する場合があります。)	●動作と反対の方向に動かそうとしないでください。
何もしていないのに自動開閉をくり返してしまう	●起動センサーの検出範囲に人や物がありませんか？ ●引戸動作方向の反対に、無理に動かしたり動作速度以上の速度で開閉したりすると発生する場合があります。	●起動センサー検出範囲から離れて確認してください。 ●いったん電源をOFFにして、LED表示ランプ消灯後ONにしてください。 (最初の動作は、自己学習になります)
引戸の速度が速くなったり遅くなったりする	●電源を切って手で引戸を開閉した時、操作力が一定で開閉できますか？ ●引戸になにか重いものをぶら下げていませんか？	●引戸が床や枠などと擦れています。 ●吊車部分にゴミなどが付着しています。 施工店に連絡して清掃を依頼してください。 ●引戸に重いものをぶら下げたりしないでください。

仕　様

駆動方式	磁石可動型ブラシレスリニアDCモーターによるダイレクト駆動
電　　源	AC100V(50／60Hz共用)
消費電力	連続作動時：32W、待機時3W
使用温度環境	－10～40℃(ただし結露なきこと)
開き速度	50cm／秒
閉じ速度	20cm／秒
開放時間調整	2秒・5秒の選択可能
開閉扉重量	15～30kg
作動電圧範囲	AC90～110V
安全センサー	熱感知センサー
起動センサー	赤外線センサー
手動開閉力	4.9N(0.5kgf)以下

商品保証について

本書は、ここに記載の保証期間・保障内容の範囲において無料修理を行うことをお約束するものです。保証期間中、商品に故障・損傷などの不具合(以下「不具合」といいます)が発生した場合には、お取扱いの施工店・工務店・販売店又は当社商品相談窓口にご相談ください。

■対象商品…… リビング建材商品

■保証期間…… 施工者よりの引渡し日(注1・注2)から2年間(電装部品については1年間)
注1) 改修工事の場合は、改修部分の工事完了の日とします。
注2) 分譲住宅(建売住宅)の場合は、建築主さまへの引渡し日とします。

■保証内容…… 取扱説明書・本体ラベル又はその他の注意書きに基づく適正なご使用状態で、保証期間内に商品そのものに不具合が発生した場合には、下記に例示する免責事項に該当する場合を除き無料修理いたします。

■免責事項…… 保証期間内でも、次の様な場合には有料修理となります。

①当社の手配によらない加工・組立て・施工・管理・メンテナンスなどの不備に起因する不具合(例えば、工事中の養生不良によるもの)

②表示された商品の性能を超えた性能を必要とする場所に取付けられた場合の不具合

③商品又は部品の経年変化(使用に伴う消耗・摩耗など。木製品のソリ・干割れ・変色など)や経年劣化(樹脂部品の変質・変色など)又はこれらに伴うさび・かびなどその他類似の不具合

④自然現象や住環境に起因する結露などの不具合

⑤環境が特に悪い地域又は場所での腐食および不具合
(例えば、海岸地帯での塩害による腐食、浴室内などの湿潤な部位・部分的又は全面的に野外にさらされた場所。部屋内外の温度差が極端に違う部位に取付けられたもの、極端に乾湿をくり返す部位に取付けられたもの。異常な高温・低温・多湿による不具合)

⑥天災その他の不可抗力(例えば、暴風・豪雨・洪水・高潮・地震・地盤沈下・落雷・火災など)により、商品の性能を超える事態が発生した場合の不具合

⑦施工当時実用化されていた技術・知識では予測することが不可能な現象又はこれが原因で生じた不具合

⑧犬・猫・鳥・鼠などの小動物の害による不具合やキクイムシなどによる虫害

⑨引渡し後の使用上の操作誤り、調整不備又は適切な維持管理を行わなかったことによる不具合

⑩お客さま自身の組立て・取付け・修理・改造(必要部品の取外しを含む)に起因する不具合

⑪本来の使用(一般住宅用)の目的以外の用途に使用された場合の不具合又は使用目的と異なる使用方法による場合の不具合

⑫犯罪などの不法な行為に起因する破損や不具合

＊保証期間経過後の修理・交換などは有料とさせていただきます。

＊本書によって、お客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理についてご不明の場合は、お取扱いの施工店・工務店・販売店又は当社商品相談窓口にお問い合せください。

MAH-26A
CNS7
2007年11月1日発行

トステム株式会社
本社 〒136-8535東京都江東区大島 2-1-1

●この商品に関するお問い合わせ先　商品相談窓口 TEL(03)3638-8181

商品改良のため、予告なしに仕様の変更を行うことがありますのでご了承ください。