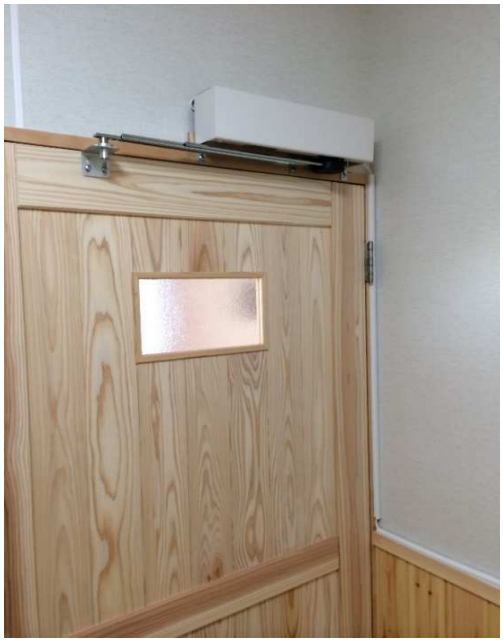
ファースト・レイズ　後付け自動ドア開き戸

FA05シリーズ

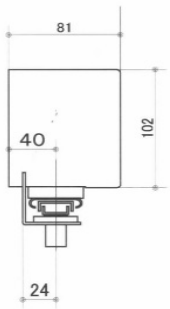
東京都大田区　介護施設内トイレ例

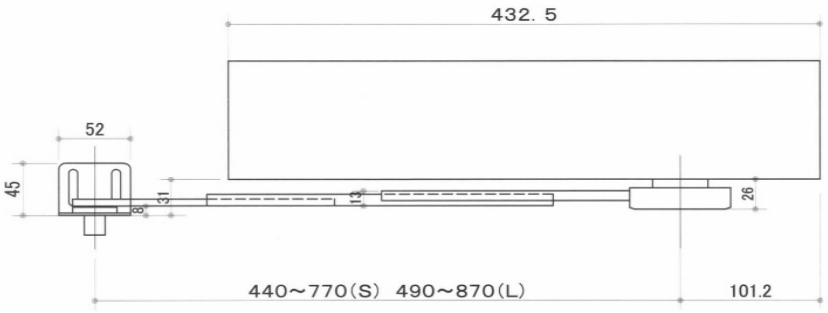
東京都武蔵野市　介護施設トイレ例



埼玉県　デイケアセンタートイレ

東京都　産婦人科　入口





株式会社ファースト・レイズ

開き戸後付け自動ドア　FA05

株式会社ファースト・レイズ　0277-51-4973

1.いまお使いの開き戸をそのまま自動ドアに

㈱ファースト・レイズの開き戸を自動ドアは、今お使いのドアの上に装置を設置するだけで、自動ドアにします。設置は簡単で数時間で済みます。大きな事前工事は必要はありません。また、基本セットには設定済みのワイヤレス式のタッチスイッチが2点ついております。

2. 購入してからの経費も安い

期待寿命は10年。定期交換部品がないため、点検も必要なく、一カ月の電気代も25円程度と格安です。

3. 安全に配慮された設計

万一、手などを挟み込んだときは自動的に開く機能を搭載しております、また、停電時は手動開閉も可能です。安全面でもご心配ありません。

4. ご自身での取り付けも可能です。取り付け完了まで電話サポートもいたします。

本体をビスを3点、アーム部を2点とめるだけの簡単施工です。詳細な取り付けマニュアルがございますので、電動工具さえあれば、だれでも取り付け可能です。

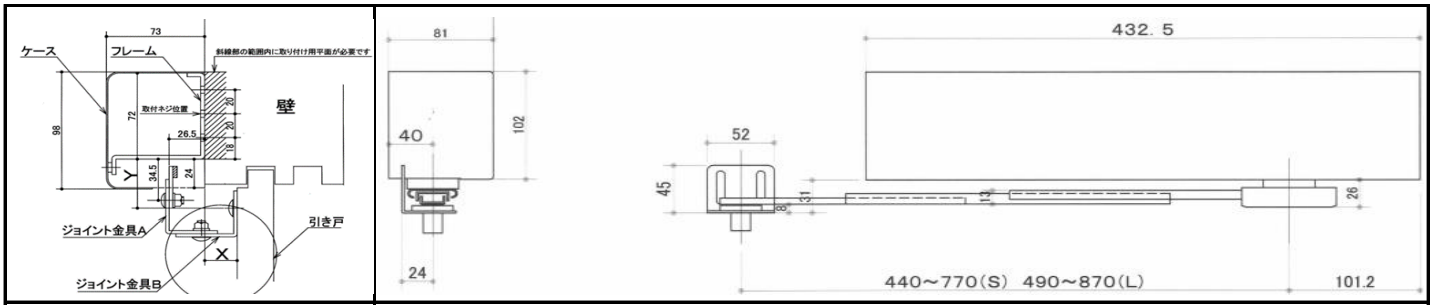
5. 用途にあわせてセンサーの変更も自由自在です

衛生上の目的からドアノブにふれずに開閉したい、トイレの鍵と連動させたいなど、お客様のご使用方法にあわせて自由に変更して、出荷可能です。

製品名	本体定価（消費税含まず）	内容(基本セット)
FA05(日本製)	248000円	開き戸用仕様本体+タッチスイッチ×2個

施工費および出張費は別途いただいております。

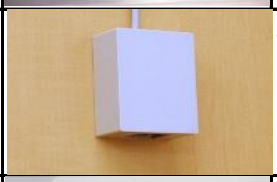
FA05開き戸本体



駆動方式/外形寸法/カラー	伸縮アーム駆動方式/102×81×433㎜,（本体重量3.5kg）/ホワイト　or　ブラウン
適応引戸	開口幅600～1200㎜。ドア重量30kg以下。開角度100°まで
電気的仕様	電源電圧:家庭用100Ｖ入力（AC85～132Ｖ）　平均消費電力:6W
保障動作環境	本体周囲温度-10～40℃/周囲湿度15～85%　結露なきこと。
基本動作	・決められた位置にて自動停止。・待機時間(最小値2.5秒)後に自動で閉動作。待機時間二段階。 ・停止位置は開口角度範囲内で自由設定。
安全性能	・閉まる動作中に人や物にあたると戻り、開く動作中にあたるとその場で停止。 ・上記の異常動作が連続した場合や異常な力がかかった場合、緊急停止。
使用可能センサー	現在、日本国内で扱われているほぼすべてのセンサー類。タッチセンサー、赤外線センサー、リモコン、マットスイッチ、てかざし光線センサーなど
メンテナンス・保証	・100万回耐久テスト済。原則、保守点検を必要としない。 ・10万回開閉、ないし1年以内の動作保証。(購入時保障基準参照)

接続可能なスイッチ

開閉のためのセンサーは標準のタッチスイッチのほかに、以下のようなセンサーが使用可能です。タッチセンサー＋赤外線＋補助センサーなど、複数のセンサーを同時に組み合わせることも可能です。鍵などと連動させることもできます。標準以外のセンサーについては別途お見積りが必要です。お気軽にお問合せください。

赤外線センサー		・ドア前に立つ人間を赤外線で感知して反応。 ・検知範囲はドア手前50㎝から300㎝まで調整可能。さまざまな種類がございます。ただし、ドアの開く側では使用できません。
反射型光線センサー (のれんセンサー)		真横に光線が放射されます。店舗などでドアの前にのれんがあり、赤外線センサーが使用できないとき、のれんの下に設置します。またドアが開ききる場所に設置し、タッチセンサーの代用としても使用可能です。
てかざし光電センサー (小型タイプ)		スイッチから伸びたビームに手をかざすことで反応。ビームは最大100cmまで伸長可能。タッチスイッチに近い感覚でお使いいただけます。食品工場など、ドアに接触したくない場面でご好評をいただいております。壁埋め込みタイプなど、複数の種類がございます。
テンキー・タグスイッチ		・1個。玄関や特別な個室などで電磁鍵と連携して使用。 ※暗証番号を入力か専用のタグをかざすとスイッチが入り、本体駆動とオプションの電磁鍵を解錠いたします。
リモコンスイッチセット		ドアから離れたところから、手に持ったリモコンで開閉可能。車いすや自力で動くのが困難な方が利用する出入り口など様々な用途がございます。リモコンは基本2個同梱していますが、最大50個までふやすことが可能です。おもに車いすユーザーさんによろこばれております。
マットスイッチ		・1枚。大(480×800㎜)と小(350×700㎜)の2種類。 ・ドア手前の床に設置。踏む圧力を感知して動作。有線式ですので、床から本体まで配線を引く必要があります。
挟まれ防止ビームセンサーセット		・ビームセンサーと回路、反射板のセット。ドア周辺に設置し、ビーム上に人や物を感知すると、ドアを開いたままにします。また、このセンサーを通過すると、ドアが自動で開く、というような使い方をされている場所もございます。
電磁式電気錠		・ドアと連動し、電磁石が作動してドアをロックします。施錠時は200㎏の強力な吸着力がございます。電源は本体から使用するため、停電時は解錠可能となります。
ソレノイド鍵(かんぬき式)		主に個室、トイレなどの屋内用のカギです。かんぬき形のソレノイドが飛び出て、ドアをロックいたします。電磁式より安価なのが特徴です。停電時は開錠します。
個室仕様　回路ユニット		・トイレ、個室などを外部からのセンサーであけられなくするための追加回路ユニットです。この回路ユニットを組み込むと、個室入室後に自動施錠し、個室内部の特定のセンサー以外の操作をすべてうけつけなくさせます。非常時は電源を切れば、リセットされますので、外側センサーからの操作で中に入ることが可能です。

さらに詳しい製品詳細については　0277-51-4973へ

FA05　開き戸自動ドア　　Q&A

1.どんなドアにもつきますか?

右開き、左開き、押し、引くのすべてに対応します。ただしドア本体重量30Kg以下、ドアをひっぱったとき、親指と人差し指だけで動かせる程度のスムースのあるドアであることが条件です。ガラス大型スイングドア、鋼鉄製の防火ドアなどには別製品(FA07)を推奨しております。別途ご相談ください。

2.電源工事は必要でしょうか?

お近くに家庭用の電源コンセントタップがあれば必要ございません。家電製品同様、コンセントをつなぐだけです。標準で1.5メートルの電源コードが付属しておりますが、お客様のご要望があれば、そちらを任意の長さにカスタマイズして出荷することも可能です。(1メートル追加のたびに＋1000円)

3.製品はどこで生産しておりますか?

設計、生産ともに弊社近郊のOEM先で行っており、純日本製です。センサー類も同様にすべて日本製メーカーのものを使用しております。特にモータなど心臓部の部品は自動ドアメーカーと同様なものを使用しておりますので、非常に信頼度が高いです。

4.施工費用はどれくらいかかりますか?

関東近郊であれば出張費20000円～＋施工費用30000円程度(税別)いただいております。複雑な配線を必要としたり、新規電気工事が必要な場合は別途追加料金が必要です。また、保証期間後のメンテナンス出張は有償となります。

5.自分でとりつけることはできますか?

可能です。取り付けは非常に簡単です。多少難しいのは設定ですが、お電話でのサポートを行っております。ご不安がある場合は施工日のお電話予約をいただければ、電話にて設定完了までサポートさせていただきます

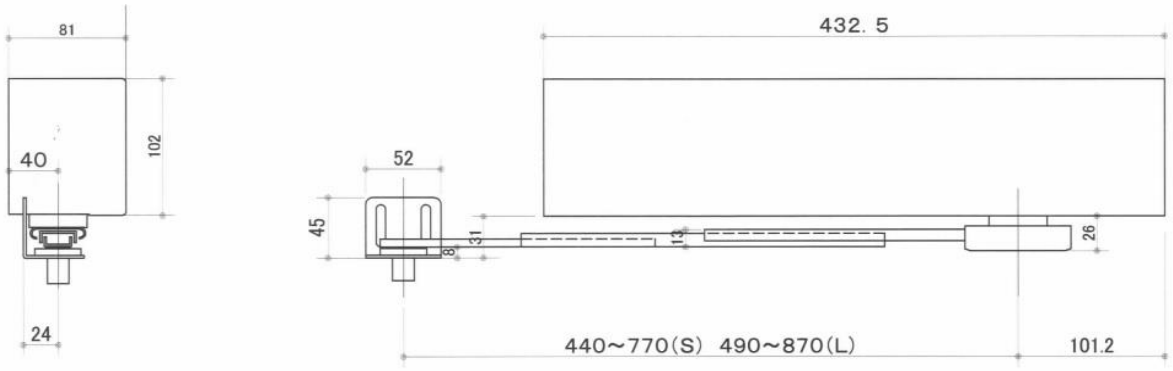
6.万一故障した場合はどうすればよいですか?

1年以内での故障であれば、すべて無償交換させていただきます。ただしお客様による瑕疵が明白な場合はこの限りではございません。また、保証期間をすぎた製品であっても、修理して部品交換は可能です。大きな故障でない限り、修理費用は3～5万程度です。

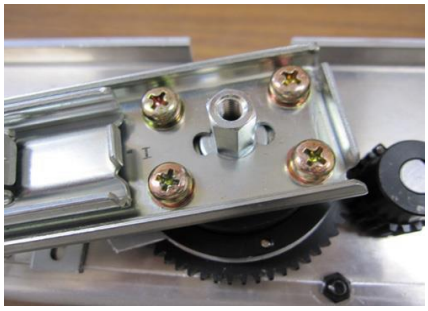
7.定期的な部品交換や購入後に必要な費用はありますか?

ございません。10年はフリーメンテナンスで動くようには設計されております。ただし、お客様の使用環境によってはそれ以前に何らかの不具合が出る場合もございますので、その際はご相談ください。また、ドアそのものに起因する不具合の場合はドア修繕が必要となってきます。

外形図

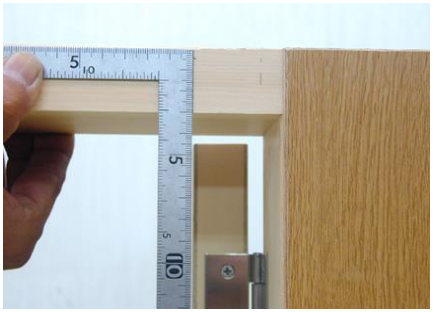


FA05 取り付けマニアル

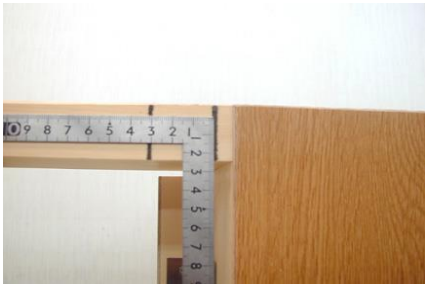


①取り付け前の準備
　取り付け前にドアクローザー(ドアチェッカー)は外します。ドアのラッチェットは付属のラチェット殺しを使って、飛び出さないようにしてください。
閉まり具合や動きがスムーズであることを確かめて下さい。

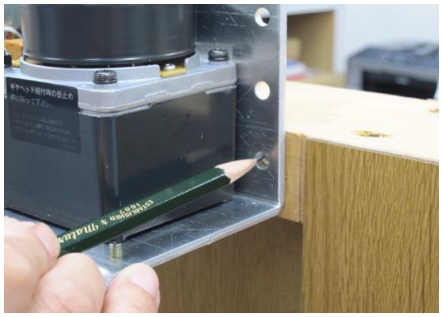
②アームの取り付け
取付作業前にアームをネジ4本（組込みネジM5×14）で固定します。
アームとプーリーが動かないように充分に強く締め付けて下さい。



③本体取付位置を決定する
3－1）扉を直角に開いて扉の厚みを含めた幅を決定します。
　　（写真のスケールの位置）をマークする

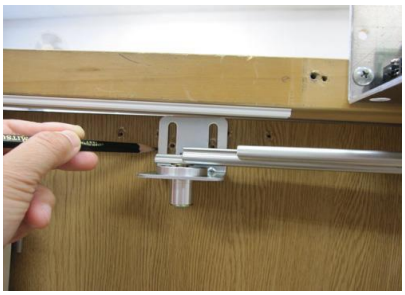


3－2）マークより30mm内側がフレームの端の位置となります。



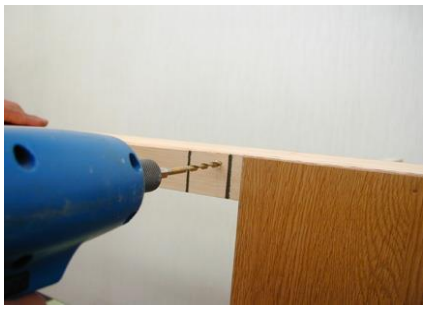
④本体取付の縦方向位置を決定する
（なるべく2人で作業すると楽で確実に作業できます）

4－1）扉を閉じた状態で②でマークしたフレーム端位置に本体を合わせ
　　L金具の位置が扉の上端に近い位置になるように本体の縦方向の
　　位置を決定して取付穴をマークします。
　　取付穴は3個縦に並んでいますが取り付け面の状況により
　　いずれかを使います。
　　横方向3カ所にもマークします。



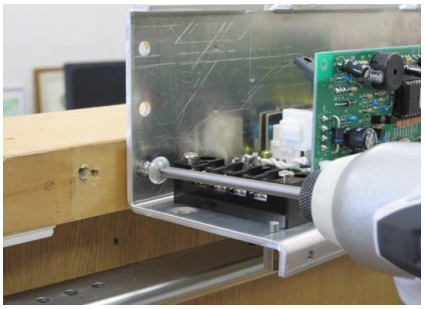
⑤L 金具取付位置の決定
5－1）扉を閉めた状態でアームを一番短い状態にしてL金具の位置を
　　マークします。

5－2）扉を開いた状態でアームを一番長くした時のL金具の位置を
　　マークします。
　　このマーク位置が扉を閉じたときの位置よりも外側にあることを
　　確認して下さい。内側にしかならない場合はアームの、のびる
　　長さが足りないのでアームをより長いものにする必要があります。
　　ファースト・レイズに連絡下さい。



⑥取付下穴の加工
6－1）マークに従って取り付け下穴をφ 3，5mmで加工して下さい。
左端も同様に下穴加工します。

⑦本体の取付
7－1）下穴に従って本体フレームをネジ止めします。



7－2）左端も同様にネジ止め固定する、必要があれば他の力所も補強の
ネジ止めします。

⑧ L 金具の取り付け
8－1）アームが一番短くなる位置から２ｃｍほど引き出した長さで L金具を
4本のネジで扉に取り付けます。
アームがプーリー側と水平になる高さにしっかり固定します。
この時、扉を90° 開いてアームの伸びに余裕があることを確認
して下さい。

注 - 1）取付面から蝶番までの奥行きが１５０ｍｍを超える場合は
アームの伸縮の範囲を超えて伸びきれない可能性があるので
予め本体とＬ金具の位置を手で押さえた状態で扉を開閉し
アームの伸縮に余裕がある位置であることを確認して下さい。

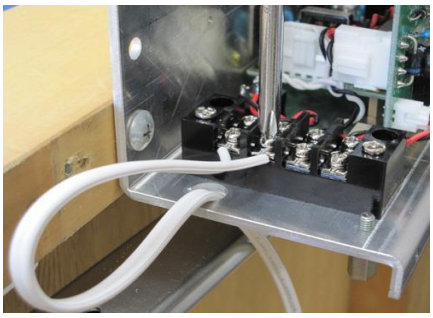
注－2）アームはSとLの2種類有りますが発注時取り付け面よりドア面までの
奥行き及び扉の厚さを明記すれば最適なものが添付されています。

注ー3）L金具は取り付け面から扉までの奥行きが180mm以上有る場合は
長い特注金具と長いアームが必要となりますので注意を要します。

⑨吸着マグネットの取付
扉が閉位置で動かないようにマグネットで吸引して固定します。

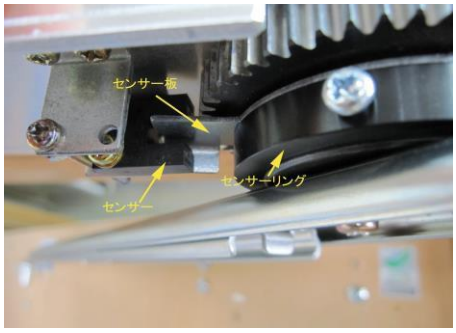
扉が閉まった状態で吸着マグネットと鉄板がL＝7～10mmになるように
それぞれネジ止め固定します。
取付後GAP＝Lは広くして完全に吸着しないようにしておきます。

注記：電磁鍵の場合は別途つなぎ込み図、取付図に従います。



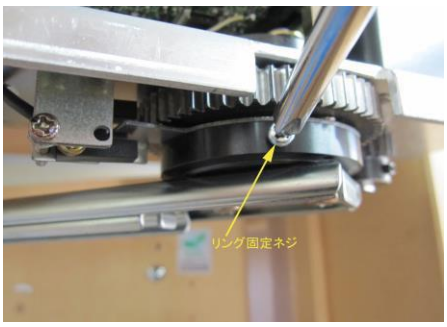
⑩電源のつなぎ込み

4端子の端子台奥の2個にAC100Vをつなぎ込みます。



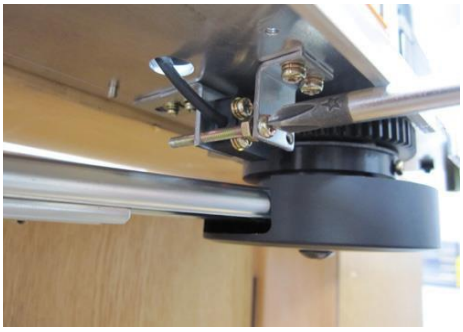
⑪閉位置センサーの設定

11－1）電源は切って扉をきっちり閉めた状態でセンサーリングを
時計方向に回しセンサー板がセンサーに当たる位置で
固定します。



11－2）センサーリングを回す際は図のリング固定ネジをゆるめます。
調整終了後は固定ネジでしっかり締め付けて固定して下さい。
その際センサー板がセンサーのコの字の中心に有る事を
確認して下さい。

11－3）センサー固定ネジをL型の金具が動けるように少しゆるめます。



⑫閉位置の微調整

電源を投入するとゆっくり開き途中で停止し引き返して停止する位置が
閉位置なのでこの動作をくり返しながら以下の調整を行って下さい。

12－1）閉位置微調整用のネジを時計方向に５～６回まわして最適な
停止位置（強く当たらずに 閉まって停止する位置）に微調整します。

12－2）微調用ネジは時計方向に回すと停止位置はさらに閉まる方向に
動きます。

12－3）微調ネジは反時計方向に回すと停止位置は手前（隙間があく）方向に
動きます。

12－4）調整が終わったら下側からセンサー固定ネジ（M2×2）でセンサーを
固定して下さい。

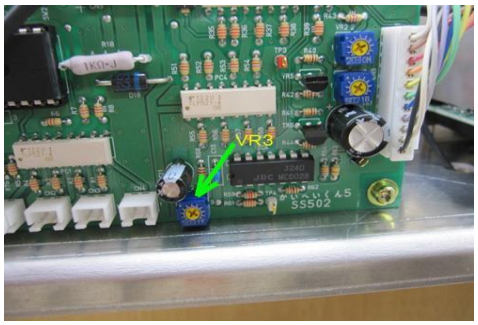
注記：閉位置調整時は⑨で取り付けた吸着マグネットはＧＡＰを広くして
吸着しない状態にして調整を行って下さい。

⑬開位置の設定

13－1）ディップスイッチＤＧＳＷ１ - ２をONにして電源を投入する。
扉はゆっくり開くので希望する開位置になったときＳＷ１（赤いポスト）を
押して読み込ませます、扉はゆっくり反転して閉位置まで引き返します。
閉位置で停止した後ＤＧＳＷ１ - ２をＯＦＦにします。

注記：ＤＧＳＷ１ - ２は必ず設定後ＯＦＦにして下さい。
調整時、開方向の終点にぶつからないように注意して下さい。
ぶつかって無理に停止させるとギアヘッドにムリがかかり壊れます。

調整後吸着マグネットは7～10mmに設定して扉が吸着して風などで
開かない事を確認下さい。



⑭起動スイッチの動作確認

ワイヤレスタッチスイッチやワイヤレスリモコンなどの起動スイッチが付い
いる時、動作をさせ扉が開閉する事を確認して下さい。

⑮障害物検知感度調整

【障害物検知動作の機能説明】

15－1）扉は安全のため開く時裏側に人が居てぶつかるとその場で停止し、2秒後に再び開こうと動作します。
この動作が連続して5回くり返されるとその場で停止し続ける、起動スイッチで復帰します。

15－2）閉じようとする時人が居てぶつかるとすぐに引き返す、この動作が連続5回くり返されると開位置で
停止したままとなります。起動スイッチを押すと復帰します。

15－3）感度は上図中のＶＲ３にて調整する、時計方向に回すと感度はあがり、弱い力で引き返すよう
になります。感度を上げすぎると動作が不安定になったり動作できなくなるので注意して下さい。

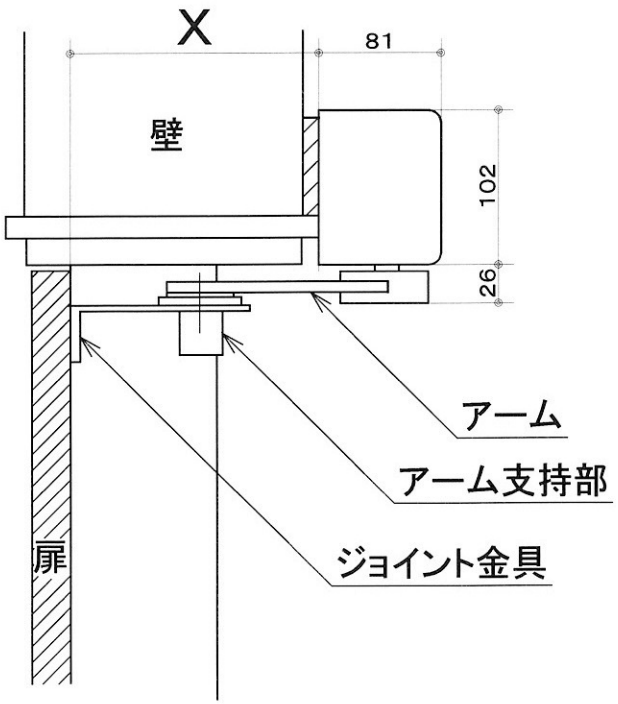
【重要】感度調整は必ず行って人に当たると引き返したり、停止したりすることを確認下さい。感度を鈍くし過ぎて
引き返しや、停止ができないようになっていると人にけがをさせたり、本体が壊れるので十分注意下さい。
鈍くしなければうまく動作できない扉は、重すぎたり、動きが悪い扉で“かいへい君5”を取り付けることは
できません。

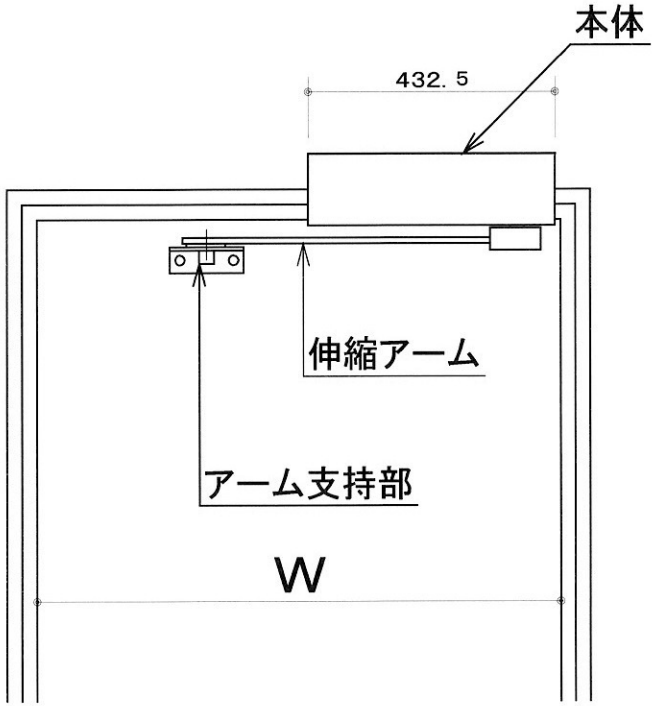
⑯ケース及びプーリーカバーの取付

動作の最終確認を行った上でケース、プーリーケースを所定のネジで
取付固定して作業は終了です。

問い合わせ先：
株式会社　ファースト・レイズ　TEL：0277－51－4973

FA05 ご注文票





ご発注の際は下記にご記入下さい。

図中のX寸法(取付面から扉までの距離)	mm	お名前：
扉の幅W	mm	ご住所： 〒
開方向(本体取付側から見て)	右が開く or 左が開く	
本体の色	シロ or ブラウン	TEL：
使用するセンサー(本体側)		FAX：
使用するセンサー(本体と逆側)		
その他のオプション（鍵、リモコン等）		