

ドアエッジセンサ <TS2000>

Type W 引分け Type S 片引き

取扱説明書

この度は、ドアエッジセンサをお買い上げ頂きまして、
誠にありがとうございます。

ご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みのうえ正
しくお使い下さい。

安全上のご注意

この安全上の注意は、状況によって重大な結果に結びつく
可能性があります。

重要な内容を記載してありますので必ず守って下さい。



注 意!
CAUTION!



分解
禁止!



水ぬれ
禁止!



感電
注意!

この資料の内容は2001年9月現在のものです。
この資料に記載された仕様、デザインなどは、
予告なく変更する事があります。



ツェデン

URL <http://www.tsuden.com/>
Copyright 2000-2001 Tsuden.co., Ltd.

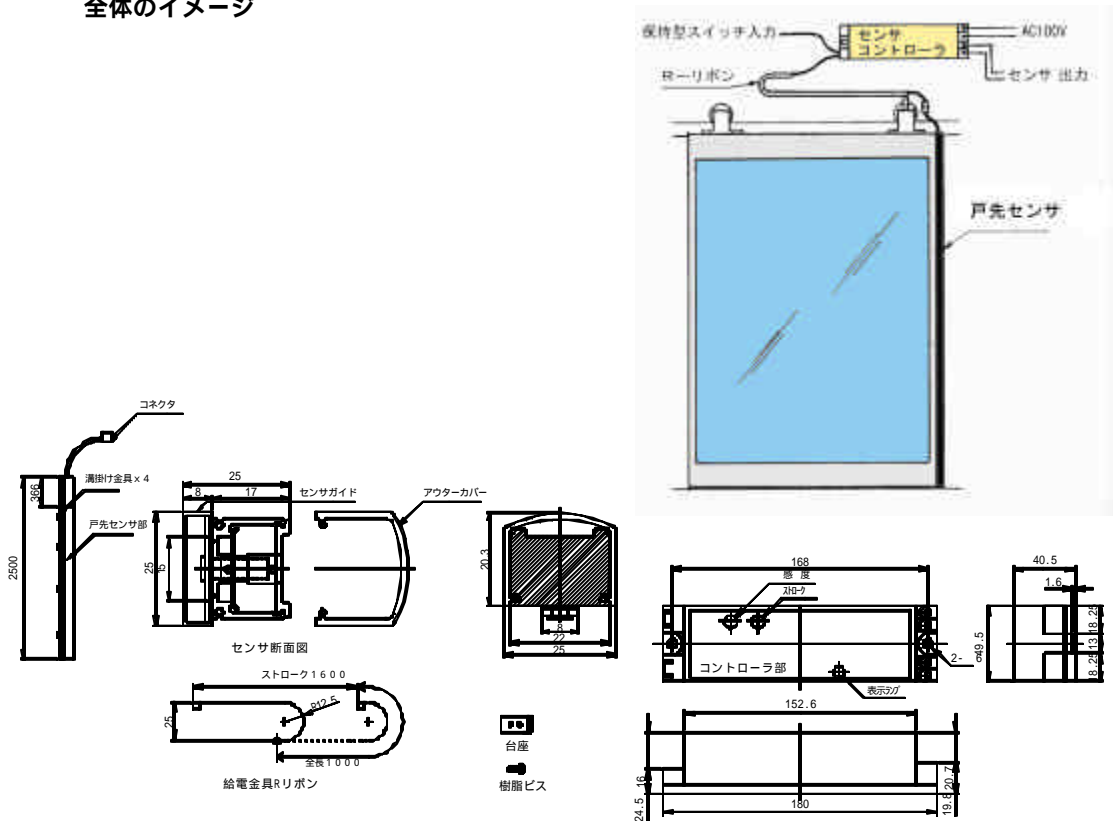
はじめにドア・エッジセンサの箱の中身を確認め、次のものがそろっている事を確認して下さい。 万一不足しているものがあつた場合は、株式会社 ツーデンまでご連絡下さい。

Type W(引分け)の場合	チェック	Type S(片引き)の場合	チェック
センサコントローラ	1個	センサコントローラ	1個
戸先センサ	2組	戸先センサ	1組
R - リボン	2組	R - リボン	1組
R - リボン台座	4個	R - リボン台座	2個
樹脂ビス 4x10	8本	樹脂ビス 4x10	4本
コントロ-ビス 4x6 TP	2本	コントロ-ビス 4x6 TP	2本
Y端子	4個	Y端子	4個
取扱説明書(本書)	1通	取扱説明書(本書)	1通

1. 各部の名称及び寸法

当センサは、ドアが閉じきる300ミリ手前(取付位置同じ)で感度を下降させるための保持型スイッチを必要とします。(または、開完了信号)

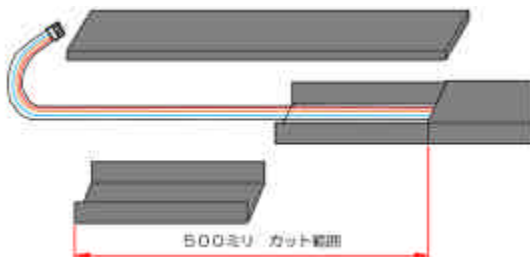
全体のイメージ



注意: センサガイドは、オプション扱いになります。

2. 取付方法

アウターカバーを外し、長さ2500ミリ戸先センサの上部500ミリ部分が取外し可能で、ドアの高さに合わせてアウターカバー共にカットして下さい。



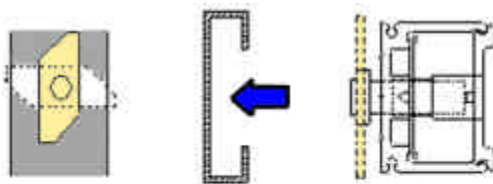
注意: センサケーブルを絶対に傷を付けないう慎重に作業して下さい。

ドアエッジに9～15ミリの溝が無い場合は、金属センサガイド（C型チャンネル）を取付ける必要があります。（強化ガラスドア等）但し、溝の無い框ドアの場合、戸先センサ固定爪を左に回して外し、その穴に3ミリのビスで戸先センサを直接ドアのエッジにビス留めする事も出来ます。

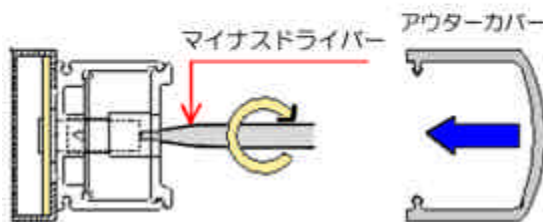
[強化ガラスドア例]

2 - 1 センサガイドをドアガラスの当る部分に両面テープを貼り、上下フレーム部をビス留めして固定して下さい。

2 - 2 固定したセンサガイドの溝に戸先センサ固定爪4カ所を縦にしてハメ込んで下さい。



2 - 3 戸先センサ正面のセンサ固定爪を固定穴4カ所にマイナスドライバーで右回し（時計方向）に締め込んでセンサ固定し、アウターカバーを被せて差し込んで下さい。



注意: 締め込みトルクは3kg以上5kg以下にしてください。

2 - 4 ドアを手で開閉し、ハンガー部（ドア側）とエンジン台板（固定側）に各々R-リボンの先端を留める位置を決め、必ず樹脂ビスでR-リボンを絶縁して取付けて下さい。



警告: 給電装置故障の原因になりますので、R-リボンはRの内側以外に絶対に曲げないで下さい。

2 - 5 エンジン台板に留めたRリボンのケーブルコネクタに、センサコントローラ側コネクタを接続し、ケーブルが届く範囲にセンサコントローラを取付けて下さい。

2 - 6 ハンガー部（ドア側）に留めたR-リボンのケーブルとセンサケーブルをコネクタ接続し、結束バンド等で必ずドアに固定して下さい。

取付例



- 2 - 7 センサコントローラ 1 台で戸先センサが 2 本（引分けドア対応）接続できます。閉まり動作の感度減感位置用保持型リードスイッチを戸当りから 300 ミリ手前の位置に取付けて、そのケーブルをセンサコントローラに接続するコネクタ側から出ている橙線と白線に結線して、センサコントローラに入力して下さい。（開完了信号の場合は青線と白線を結線）



確認： 減感位置用スイッチを設置する場合はドアが完全に閉まりきった状態でスイッチがオンになり続けていること。
開完了用スイッチを設置する場合はドアが完全に開ききった状態でスイッチがオンになり続けること。

- 2 - 8 センサ出力はエンジンコントローラの起動センサ入力または、補助光線入力へ接続して下さい。
- 2 - 9 中間方立て見込み面と、戸先センサ先端が 35 ミリ以上離れるようドア引き残しを必ず設けて下さい。



確認：戸先センサの取付は、ガタ、ユルミ等が無いように確実に取付けて下さい。

3. 調整方法

センサコントローラの「感度調整ボリューム」「ドアストローク調整ボリューム」を表示ランプによって行います。

減感位置スイッチ入力の場合、ドアストローク調整は必要ありませんが「ドアストローク調整ボリューム」を右回し最大にして下さい。

[感度調整]

1. 感度調整ボリュームを右回し最大まで回し、約 2 割程戻した位置にして、ドアストローク調整ボリュームを最大にして下さい。
2. センサのみを動かせるようにするためにエンジンコントローラのモーターコネクタを抜く等の作業をして下さい。
3. サッシ方立てがドアの中心になる位置にドアを止め、戸先センサに手を近づけてセンサコントローラの動作表示ランプが 150 ミリ以上の位置で赤点灯する事を確認して下さい。



確認: 引分けドアは双方の戸先センサとも確認して下さい。

- 戸先の約150ミリ程で動作表示ランプが赤点灯するよう感度調整ボリュームで設定して下さい。



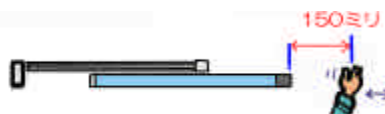
注意: ドア及びサッシの形状により感度に多少の変化があります。



指示: 1. ドアの閉まり速度を低速(開き速度の約60%以下)に抑えて下さい。



指示: 2. エンジンのブレーキ調整を強にして下さい。



[ドアストローク調整] 開完了スイッチ入力の場合のみ必要

速度が安定するまで、ドアの開閉を繰り返してストローク調整ボリュームで、ドア閉まり動作中の感度の減感位置調整を行います。

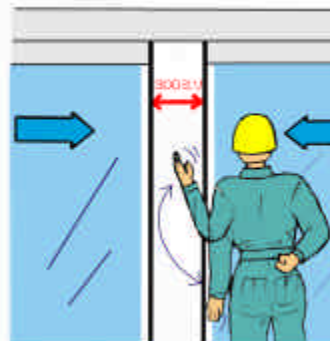
全開したドアが閉まり動作中に開口部が約300ミリの位置でセンサコントローラの表示ランプが緑点灯するようストローク調整ボリュームで調整を行います。

片引きの場合... ドアが戸当たりから300ミリ手前

引分けの場合... ドアが開口部センタから約150ミリ手前の位置で緑表示ランプが再点灯するようストロークボリューム調整して下さい。

[総合調整]

- ドア開口部の中央に立ち、閉じて来るドアが体の約150ミリ手前で反転する事を確認して下さい。
- ドアストローク(減感位置)調整は、ドアの閉まり速度と関係しており、閉まり速度が調整後に変化して速くなった場合、減感位置が戸当たりや、双方のドアに近くなり、誤動作する事がありますので、若干手前に設定する調整をお勧めいたします。



ランプ表示

	緑ランプ	赤ランプ
全閉時	ON	OFF
開動作時	OFF	ON / OFF
閉動作時	OFF / ON	OFF
減感位置	ON	OFF
検知時	OFF	ON
リセット時	OFF	ON

4.仕様

電源電圧...AC100V±10% 50/60HZ 消費電力 4VA
出力...半導体リレー(ON抵抗35)
許容電圧AC/DC 100V 許容電流 0.12A(a接点)
出力保持時間 感知後約2秒
使用温度... -20 ~ +50
給電金具...Rリボン 長さ1000ミリ
...ドアストローク1600ミリ迄対応
最大検知距離...奥行き150ミリ×巾200ミリ×長さ1700ミリ
(センサ標準長さ2500ミリ)
質量...センサコントローラ 400グラム/戸先センサ 700グラム/
Rリボン 120グラム

5.保証について

(1)保証期間及び保証内容

弊社発送後1年間とし、この期間内に発生した故障については故障品を無償で修理、あるいは代品と交換いたします。
修理品は弊社発送後3ヶ月あるいは1項保証期間のいずれか長い期間とし、この期間内に発生した故障については故障品を無償で修理いたします。

(2)補償範囲

補償範囲は本体にあらかじめ組み込まれた付属品に限定し、故障によって発生した損害については対象外とさせていただきます。

(3)免責事項

以下の場合には保証期間内であっても保証対象外となります。

天災等不可抗力によって生じた故障
取扱を誤ったため生じた故障
定格使用範囲を超えて使用したり改造を加えたりした場合
その他弊社及び各部品メーカーの責任外と判断される場合

6.アフターサービスについて

- (1)結線間に問題が無く異常が改善されない場合は、下記までご連絡下さい。
- (2)ご使用中に異常が生じた場合や製品についてのご相談は、下記までご連絡下さい。

株式会社 ツーデン

[ドアエッジセンサー係]

〒229-1104

神奈川県相模原市東橋本1丁目8番地9号

TEL 042(774)1741 FAX 042(774)1463

E-mail : info@tsuden.com