## **ST3**

ブロードキャスタ用

# 電動シャツタユニット

取 扱 説 明 書

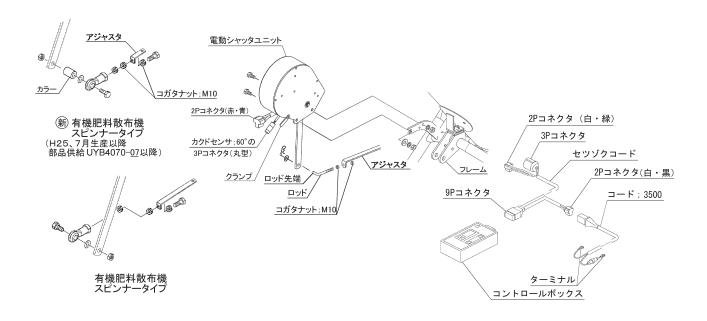
製品コード K34131 型 式 ADB2020

部品ご注文の際は、ネームプレートをお確かめの上、 部品供給型式を必ずご連絡下さい。

"必読"機械の使用前には必ず読んでください。

株式会社IHIアグリテック

## 1. 取 付 内 容



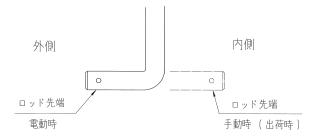
## ▲ 注意

●電源スイッチを入れるときは、作業機の周囲に人がいないことを確認してください。不意に電動モータが作動し、思わぬ事故を起こす可能性があります。

## - 取扱い上の注意 -

- バッテリからバッテリコードを外すときや取り付けるとき、手順が逆になると、工具などの接触により、ショートする事があります。
   外すときは⊖側から外し、取り付けるときは⊕側から取り付けてください。
- コード;3500 (電源コード)をバッテリに取り付けるとき、コントロールボックスから切り離したコード;3500 単体で行ってください。コード;3500 がコントロールボックスに接続され、電動シャッタユニットまで接続した状態で行うと、誤作動する事があります。
- 2 Pコネクタを接続する際には、必ずコード色 を確認してください。誤って接続するとコント ロールボックスを破損するおそれがあります。
- ●使用しないときは、必ず電源ボタンを押して 電源を切ってください。バッテリあがりの原因となります。
- 使用後、または長時間使用しないときは、コントロールボックスを取り外して、屋内で保管してください。
  - バッテリあがり、結露の原因となります。
- ◆各スイッチを同時に操作しないでください。
- コントロールボックスは、水濡れ厳禁です。

- (1) 電動シャッタユニットをフレームにボルト、バネザガネ、コガタナット; M10で固定します。
- (2) アジャスタをディスクプレートに取り付けロッド先端を外側に向けレバーに取り付けます。
- ※ 取り付け方法、取り付け部品は本機型式により 異なりますので詳細は本機取扱説明書を参照し てください。



例:小型ブロードキャスタ

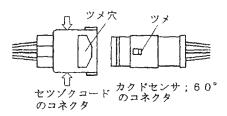
(3) コード; 3500 (電源コード)をバッテリターミナルへ取り付けてください。(トラクタ運転席に電源がある場合は電源コードは不要です)コード; 3500 (電源コード)のターミナルは、トラクタのバッテリターミナルを止めているボルトと共締めにしますので、バッテリから⊖、⊕共にコードを外してください。コードを外すときは、⊖側から外してください。トラクタのバッテリコードのナットを外し、コード; 3500 (電源コード)のターミナルを取り付け、ナットを締め付けてください。バッテリターミナルへ取り付けるときは、⊕側から取り付けてください。(電源コードは、赤

色が⊕、黒色が⊖です)

- (4) コントロールボックスをトラクタ運転席の操作 しやすい場所に取り付けてください。 取り付けはマジックテープですので、平らな 面に取り付けてください。
- (5) セツゾクコードの2Pコネクタ (T字、コード 色 白・緑)と、3Pコネクタ (丸型) を電動 シャッタユニットのコネクタにそれぞれ取り付 けてください。

カクドセンサ;60°の3Pコネクタ(丸型)の接続は、ツメがツメ穴部に引っかかるまで挿し込んでください。

硬いときは、下図の矢印方向にコネクタを少し押しつぶしながら強く挿し込んでください。 少量の油脂を塗布するとスムーズにはまり込みます。



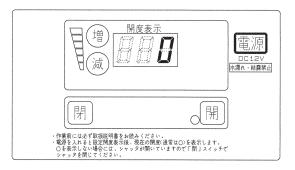
- (6) セツゾクコードの3Pコネクタ(T字、コード 色 白・黒) とコード;3500(電源コード)ま たはトラクタ内の電源に取り付けてください。
- (7) セツゾクコードの 9 Pコネクタを、コントロー ルボックスに取り付けてください。
- (8) コントロールボックスの「電源」ボタンを押して電源を入れてください。
- (9) 電源を入れると設定開度表示後、現在の開度 (通常は0)を表示します。現在の開度が0を 表示しない場合(1~36の数字の点滅)は、 シャッタが開いていますので「閉」ボタンを押 して落下口の穴が閉じていることを確認してく ださい。
- (10)「増」ボタンを押して開度設定を36(全開)に して(「増」ボタンを長押しすることで高速設 定出来ます)、「開」ボタンを押して落下口の穴 が36(全開)になっていることを確認してく ださい。
- (11) 全開および全閉になっていない場合は、アジャスタを固定しているコガタナット; M10で調整してください。(より開きたいときは伸ばし方向、より閉じたいときは縮み方向に調整してください)
- (12) シャッタ調整後、「閉」ボタンを押してシャッタを閉じてください。
- (13)「電源」ボタンを押して電源を切ってください。

## 2. 操 作 方 法

## - 取扱い上の注意 -

- ●電動シャッタレバーは過負荷による電動モータ保護のための保護装置を内蔵しています。ホッパプレートとディスクプレートの間に肥料がたまり、電動モータに過負荷がかかると開度表示が999の点滅をして操作不能になります。電源を切り、各作業機の「作業後の手入れ」に基づき清掃を行ってください。再び電源を入れると使用できる状態になります。また他の原因においても保護装置が作動しますので「3.不調処置一覧表」をご確認ください。
- (1) コントロールボックスの「電源」ボタンを押して電源を入れてください。電源を入れると設定開度表示後(前回使用時の設定開度が記憶されています)、現在の開度(通常は0)を表示します。

現在の開度が0を表示しない場合(1~36の数字の点滅)は、「閉」ボタンを押して現在の開度が0を表示していることを確認してください。

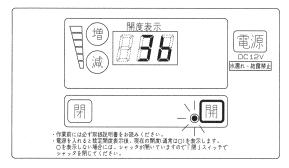


(2)「増」ボタンまたは「減」ボタンを押して決められた開度に設定してください。長押しすることで高速設定できます。1~36(全開)まで設定できますが、開度ラベルに基づいた条件で設定してください。



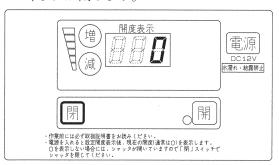
(3) 散布作業が開始できます。

「開」ボタンを押してください。開ランプが点滅して開度表示は設定開度になり、設定開度 までシャッタが開きます。



(4)シャッタを閉じるときは、「閉」ボタンを押してください。

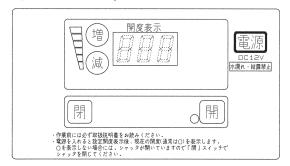
開ランプは消灯して、開度表示は0になり、 シャッタが閉じます。



## 3. 不調処置一覧表

## 取扱い上の注意 一

- 散布作業中シャッタが開いた状態で電源を切るとシャッタは閉じません。シャッタを閉じてから電源を切ってください。
- (5)作業終了後は、「電源」ボタンを押して電源を切ってください。



### 取扱い上の注意 -

●設定開度に開くまでに、微調整動作を数回繰返す場合があります。

その際、表示も開度に応じて増減します。 例:開度 20 に設定し開ボタンを押した際、 「20」 ⇔「21」が交互に数回表示される。

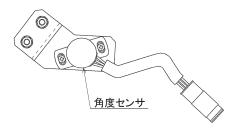
症    状	原	因	処	置
コントロールボックスの 電源が入らない	<ul><li>電源コードの⊕⊖</li><li>電源取出部の2F</li><li>不良</li><li>電源コードの断線</li><li>コントロールボッ</li><li>バッテリ劣化によ</li></ul>	ウコネクタの接続 ! クスの不良	<ul><li>●「1. 取付内容」手順</li><li>●「1. 取付内容」手順配線</li><li>●補修または部品交換</li><li>●部品交換</li><li>●バッテリ電圧(12 V)</li></ul>	(5)、(6) に基づき
コントロールボックスの 保護装置が作動している (開度表示が 999 の点滅 を示している)	<ul> <li>ディスクプレー I トの間に肥料が詰</li> <li>回動支点部の固着</li> <li>バッテリ劣化によ</li> <li>パワーウィンドラの接続不良</li> <li>パワーウィンドラ 断線</li> </ul>	iまる <sup>f</sup> る電圧の低下 E — タのコネクタ	<ul><li>●「作業後の手入れ」に</li><li>● 固着の原因を取り除してください</li><li>● バッテリ電圧(12 V)</li><li>●「1.取付内容」手順</li><li>● 補修または部品交換</li></ul>	き、グリースを塗布の確認、充電、交換
コントロールボックスの 保護装置が作動している (開度表示が 111 の点滅 を示している)		Pコネクタの接続	<ul><li>●部品交換</li><li>●「1.取付内容」手順</li><li>●補修または部品交換</li></ul>	(5) ~に基づき配線
電源投入時、1~36の 表示が点滅している (シャッタが開かない、 開度設定できない)	<ul><li>シャッタが開いて</li></ul>	いる	●「閉」ボタンを押してき	シャッタを閉じる

#### ※オートアジャスト機構について

電動シャッタユニットの角度センサやコントロール ボックスの交換の際等には、オートアジャスト機構 でレバー位置を検出、設定してください。

#### - 取扱い上の注意 -

- ●この機構は通常作業時と異なる作動をします。 作業機の周囲に人がいないことを確認してく ださい。
- (1) 本機との連結部のレバーとロッドを外してください。
- (2) 電動シャッタユニットのカバーを外してください
- (3) 角度センサ交換の際は、角度センサの取り付け長穴位置がほぼ中央に来るように取り付けてください。



- (4)「増」ボタンと「減」ボタンを押しながら「電源」ボタンを押し、「電源」ボタンを先に離した後、「増」「減」ボタンを離して電源を入れてください。 自動でシャッタユニットが動き出し、シャッタ 方向閉→開→閉と動きます。開ランプの点灯、 および開度表示(任意の数字)が点灯したら 終了です。他の状態(開度表示の点滅)になっ たときは下記「オートアジャストエラー対処一 覧」に基づき確認してください。
- (5)「電源」ボタンを押して、電源を切ってください。 (変更内容が記憶されます)
- (6) 電動シャッタユニットのカバーを取り付けてください。
- (7) 本機との連結部のレバーとロッドを取り付けて ください。
- (8) 「1. 取付内容」手順(8) ~ に基づきシャッタ全閉、 全開を確認してください。

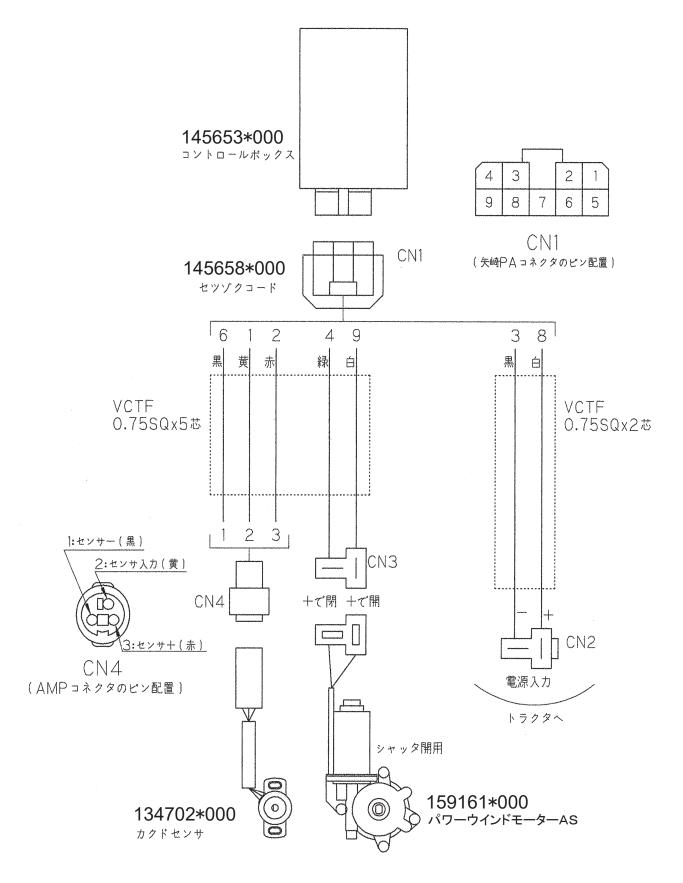
## オートアジャストエラー対処一覧

状 態 (レバー方向)	表示	原因	対 処
閉	の点滅	下 ● 角度センサ位置不良 上 ● 角度センサ位置不良	<ul> <li>角度センサを反時計方向にずらして手順(4)~に基づき設定してください</li> <li>角度センサを時計方向にずらして手順(4)~に基づき設定してください</li> <li>粥位置での開度表示は100を目安にしてください</li> </ul>
開	● 開度表示の点滅	<ul><li>シャッタユニットに 異物の噛みこみ</li><li>角度センサの不良</li></ul>	<ul><li> 異物を取除いてください</li><li> 角度センサを交換してください</li></ul>

原因や処置の仕方がわからない場合は下記の事項とともに購入先にご相談ください。

- 1. 製品名
- 2. 部品供給型式(型式)
- 3. 製造番号
- 4. 故障内容(できるだけ詳しく)

## 4. 配線図



※別紙部品表の部品番号で注文願います。

千 歳 本 社	066-8555	千歳市上長都 1 0 6 1 番地 2 TEL 0123-26-1123 FAX 0123-26-2412
千歳営業所	066-8555	千歳市上長都 1 O 6 1 番地 2 TEL 0123-22-5131 FAX 0123-26-2035
豊富営業所	098-4100	天塩郡豊富町字上サロベツ1191番地44 TEL 0162-82-1932 FAX 0162-82-1696
帯広営業所	080-2462	帯広市西 2 2 条北 1 丁目 1 2 番地 4 TEL 0155-37-3080 FAX 0155-37-5187
中標津営業所	086-1152	標津郡中標津町北町2丁目16番2 TEL 0153-72-2624 FAX 0153-73-2540
花卷営業所	028-3172	岩手県花巻市石鳥谷町北寺林第11地割120番3 TEL 0198-46-1311 FAX 0198-45-5999
仙台営業所	984-0032	宮城県仙台市若林区荒井5丁目21-1 TEL 022-353-6039 FAX 022-353-6040
小山営業所	323-0158	栃 木 県 小 山 市 梁 2 5 1 2 - 1 TEL 0285-49-1500 FAX 0285-49-1560
東海営業所	485-0081	愛知県小牧市横内字立野678-1 TEL 0568-75-3561 FAX 0568-75-3563
岡山営業所	700-0973	岡山県岡山市北区下中野 7 0 4 - 1 0 3 TEL 086-243-1147 FAX 086-243-1269
熊本営業所	861-8030	熊本県熊本市東区小山町 1 6 3 9 - 1 TEL 096-389-6650 FAX 096-389-6710
都城営業所	885-1202	宮崎県都城市高城町穂満坊1003-2 TEL 0986-53-2222 FAX 0986-53-2233