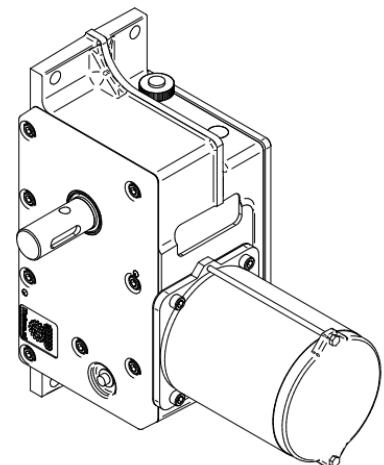
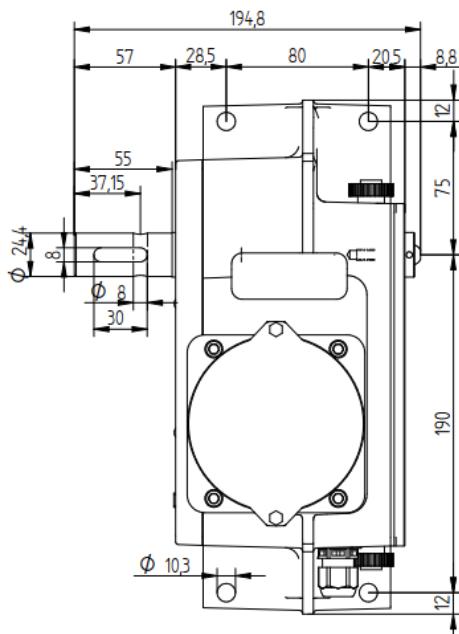
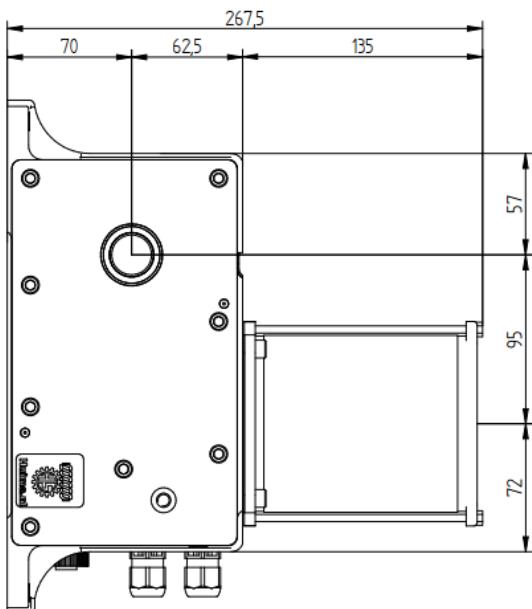


# ST1-10-3-1AS 100 Nm

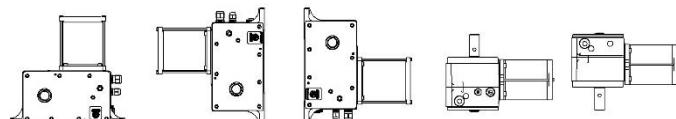
Motorreductor met eindschakelaar  
 Motor reductor with limit switch  
 Elektroantrieb mit Endschalter  
 Moteur réducteur interrupteur inclus

ST-SERIE – 230V



TYPE		ST1-10-3-1AS
M	[Nm]	100
n	[rpm]	2.9
i	[ - ]	504:1
P	[kW]	0.1
U	[V]	230
f	[Hz]	50
I	[A]	1.1
C	[ $\mu$ F]	10
m	[kg]	11
IP	[ - ]	54
T	[°C]	-5...+52
EB	[omw]	18
Duty	[ - ]	S2 10 min.

## MOUNTING POSITIONS



NL:

De ST1-10-3-1AS aandrijving is:

- \* Een zelfremmende aandrijving, dus gesperde as bij stilstand.
- \* Zeer geluidsarm en onderhoudsvrij door levensduursmering.
- \* Inclusief lineair eindschakelsysteem met eindschakelaars en noodstop.
- \* Optioneel leverbaar met potentiometerset voor positieterugmelding.
- \* Leverbaar met motoren met afwijkende spanningen en UL/CSA keuring.
- \* Aandrijving is alleen geschikt voor kortstondig gebruik (S2 – 10 min)

UK:

The ST1-10-3-1AS gear motor is:

- \* A self-breaking drive, i.e. the shaft is blocked in standstill position.
- \* Very silent and maintenance free by using life time lubrication.
- \* Included with linear limit switch device, with both end stops and emergency stops.
- \* Available with potentiometer set for remote control
- \* Available in special voltages and approvals like UL/CSA
- \* Only suitable for short term use (S2 – 10 min).

DE:

ST1-10-3-1AS Getriebe ist:

- \* Ein selbsthemmender Antrieb, damit die Achse im Stillstand blockiert wird.
- \* Sehr leise und wartungsfrei durch Lebensdauerschmierung.
- \* Inklusive linearem Endschaltersystem mit Endschaltern und Not-Aus.
- \* Optional mit Potentiometer-Set zur Positionsrückmeldung erhältlich.
- \* Erhältlich mit verschiedenen Spannungsmotoren und UL/CSA-Zulassung.
- \* Antrieb ist nur für den kurzzeitigen Einsatz geeignet (S2 – 10 min)

FR:

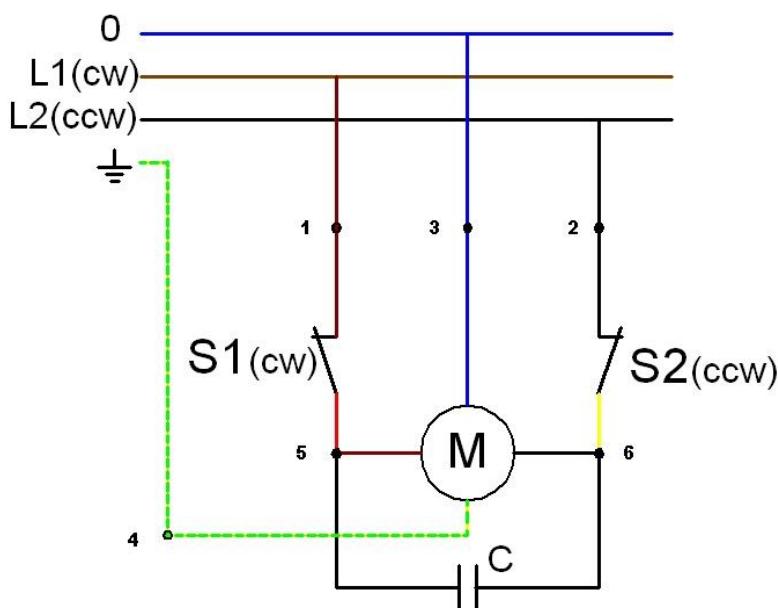
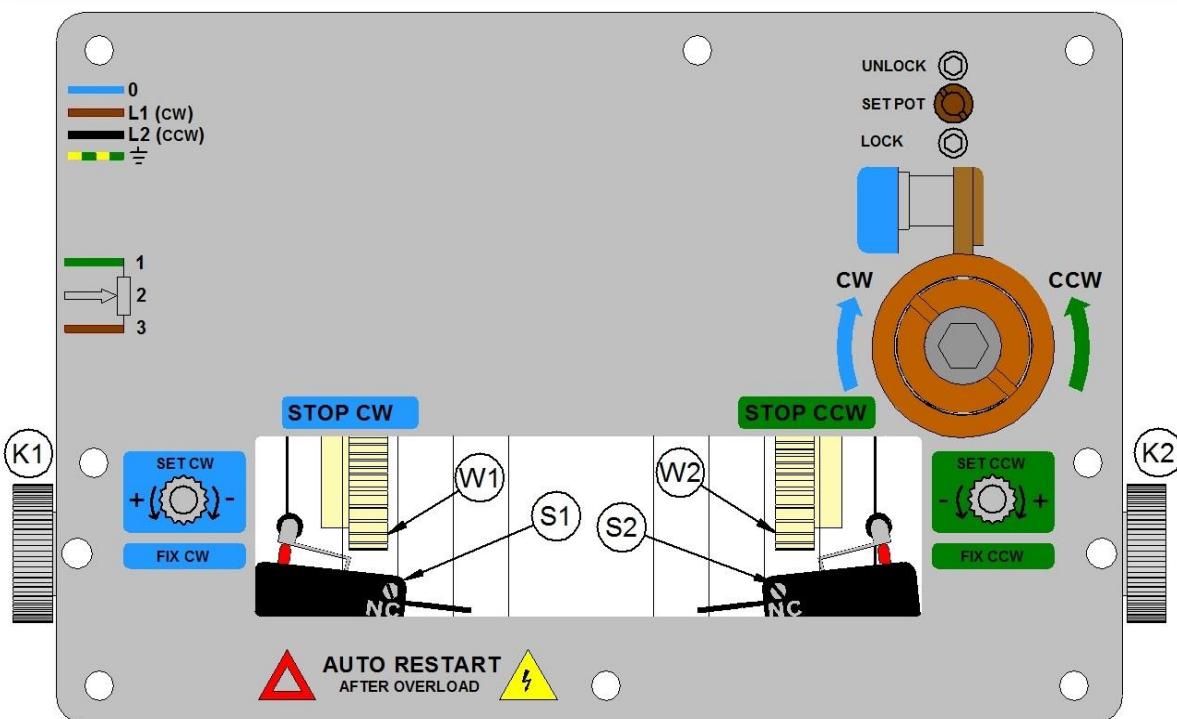
Le ST1-10-3-1AS motorréducteur est:

- \* Un entraînement autobloquant, c'est à dire l'arbre est bloqué à l'arrêt.
- \* très silencieux et sans entretien grâce à la lubrification à vie.
- \* inclus avec un interrupteur limiteur avec arrêt et arrêt d'urgence.
- \* Disponible avec kit potentiomètre pour télécommande (optionnel)
- \* Disponible avec des voltages spéciales et des approbations comme UL / CSA.
- \* Uniquement conçu pour une usage de courte durée (S2 - 10 min).

# Instructie

## ST1

Montagevoorschrift  
 Mounting instructions  
 Montagevorschrift  
 Instructions de montage



PMS range	
Teeth	Rev. Max.
1	0 - 19
2	0 - 9
3	0 - 6
5	0 - 4
10	0 - 2

Instructies | Anleitungen | Instructions | Instructions

# Instructie

# ST1

Montagevoorschrift één fase  
 Mounting instructions single phase  
 Montagevorschrift Einphase  
 Instructions de montage

## MONTAGE VOORSCHRIFT ST1 motorreductor.

**Type:** ST1 zelfremmende aandrijving  
**Spanning:** 230V, 50Hz, 1 Fase  
**Stroom:** Zie typeschild.  
**EB-18:** Eindbegrenzing max. 18 omw.  
**Besch.Kl.:** IP-54  
**Potmeter:** 10 kΩ, Optioneel.

De elektromotor is voorzien van een thermische beveiliging tegen overbelasting. De werkschakelaar afzeker conform stroomopgave op typeplaatje.

**Let op!** De beveiliging schakelt de motor uit bij oververhitting. Als de motor afgekoeld is, schakelt de motor weer automatisch in!

**Let op!** Deksel niet openen! Instelling geschiedt van buitenaf!

**Mechanische montage:**  
 Gebruik voor montage de 4 daartoe bestemde montagegaten.  
 Montere de aandrijving op een vlakke ondergrond.

**Electrische aansluiting:**  
 Elektrisch aansluiten dient te gebeuren door daarvoor gekwalificeerde mensen.  
 Sluit de kabel uit de ST1 aan op de besturing vlg. het bedradingsschema.  
 Controleer of de draairichting overeenkomt met de benaming op de besturing, zoniet L1 en L2 bij de besturing omdraaien!

**Let op!** De wielen W1 en W2 mogen nooit voorbij de stopstropen gedraaid worden. Dit veroorzaakt schade aan de aandrijving.

### 1. Instellen eindbegrenzing CW

Algemeen: De motor wordt uitgeschakeld zodra eindschakelwiel W1 de eindschakelaar S1 bedient.  
 Door instelknop K1 naar - te draaien zal motor eerder stoppen, door K1 naar+ te draaien zal motor later stoppen.

Breng de installatie ruim vóór de gewenste CW eindpositie. Draai wiel W1 tot vlak voor de stopstreep-CW.  
 Laat motor CW draaien tot wiel W1 de eindschakelaar S1 bedient en de motor stopt.

**Let op!** De motor moet stoppen vóór de

installatie de eindstand heeft bereikt, anders wiel W1 dichter voor eindstop draaien en opnieuw beginnen!

Draai instelknop K1 in + richting tot de installatie in de gewenste eindstand is. Controleer de eindstand door wiel W1 nogmaals tegen eindschakelaar S1 te laten lopen, korrigeer indien gewenst.

### 2. Eindstand CW fixeren

Bij correcte eindstand knop K1 fixeren door bout vast te draaien met meegeleverde inbussleutel.

### 3. Instellen eindbegrenzing CCW

Algemeen: De motor wordt uitgeschakeld zodra eindschakelwiel W2 de eindschakelaar S2 bedient.  
 Door instelknop K2 naar - te draaien zal motor eerder stoppen, door K2 naar+ te draaien zal motor later stoppen.

Breng de installatie ruim vóór de gewenste eindpositie. Draai wiel W2 tot vlak voor de stopstreep-CCW.  
 Laat motor CCW draaien tot wiel W2 de eindschakelaar S2 bedient en de motor stopt.

**Let op!** De motor moet stoppen vóór de installatie de eindstand heeft bereikt, anders wiel W2 dichter voor eindstop draaien en opnieuw beginnen!

Draai instelknop K2 in + richting tot de installatie in de gewenste eindstand is. Controleer de eindstand door wiel W2 nogmaals tegen eindschakelaar S2 te laten lopen, korrigeer indien gewenst.

### 4. Eindstand CCW fixeren

Bij correcte eindstand knop K2 fixeren door bout vast te draaien met meegeleverde inbussleutel.

### 5. instellen potmeter. indien meegeleverd

Bij 1 uitgaande as draai bout M6 een slag los.  
 Bij 2 uitgaande assen draai M3 bout in stelring los.  
 Laat installatie naar gewenste eindpositie lopen. Verdraai potentiometerwiel m.b.v. meegeleverde inbussleutel tot de potmeter de gewenste positie heeft.  
 Borg potentiometerwiel door bout M3 of M6 vast te draaien.

# Instructie

# ST1

Montagevoorschrift  
 Mounting instructions  
 Montagevorschrift  
 Instructions de montage

## Mounting Instructions ST1 Gearmotor

**Type:** ST1 selfbraking gearbox  
**Power:** 230V, 50Hz, 1 Phase  
**Current:** See Motor identification plate.  
**EB-18:** Limit switch control for max. 18 rev.  
**Prot. Dgr.** IP-54  
**Potmeter:** 10 kΩ, Optional.

The electric motor is equipped with a thermal relay to prevent overload.  
 The maintenance switch needs to have a fuse according to motor identification plate.

**Attention!** Motor switches off if the temperature gets to high. After cooling down the motor will start automatically !

**Attention!** Don't open the cover! Adjusting shall be done from the outside!

### Mechanical mounting:

For mounting the motorreductor use the 4 mounting holes in the gearbox.  
 Check the mounting surface to be plane.

### Electric installation:

Electric installation by authorised personell only.  
 Connect the cable from the ST1 to the controlbox according to the wiringscheme.  
 Check if motor runs in correct direction as shown on the controlbox, if not change L1 and L2 at the controlbox.

**Attention!** Wheels W1 and W2 never may turned beyond the stoplines. This causes damage to the switches and the gearbox!

### 1. Adjustment of the limit switch CW

In general: Motor will be switched off if wheel W1 actuates Limit switch S1.  
 By turning knob K1 to - direction motor will stop earlier, by turning knob K1 to + direction motor will stop later.

Move the installation clearly before the requested endposition. Turn wheel W1 just before stopline-CW. Run motor CW until wheel W1 actuates switch S1 and the motor stops.

**Attention:** Motor has to stop before installation has reached the endposition. If not turn wheel W1 closer to CW-stopline and restart procedure.

Turn adjustingknob K1 in + direction till the installation has the required endposition.  
 Check endposition by turning motor in opposite direction and turn back.  
 If needed do fine tuning.

### 2. Fix endstopposition CW.

If endstop position is correct, fix knob K1 by tighten screw with the enclosed inbuswrench.

### 3. Adjustment of the limit switch CCW.

In general: Motor will be switched off if wheel W2 actuates Limit switch S2.  
 By turning knob K2 to - direction motor will stop earlier, by turning knob K2 to + direction motor will stop later.

Move the installation clearly before the requested endposition. Bring wheel W2 just before stopline-CCW. Run motor CCW until wheel W2 actuates switch S2 and the motor stops.

**Attention:** Motor has to stop before installation has reached the endposition. If not turn wheel W2 closer to CCW-stopline and restart procedure.

Turn adjustingknob K2 in + direction till the installation has the required endposition.  
 Check endposition by turning motor in opposite direction and turn back.  
 If needed do fine tuning.

### 4. Fix endstopposition CCW.

If endstop position is correct, fix knob K2 by tighten screw with the enclosed inbuswrench.

### 5. Adjustment of potentiometer. optional

One output shaft; loosen socket screw M6 one turn.

Two output shafts: loosen socket screw M3 from the adjusting ring one turn  
 Bring the installation into the requested endposition.

Turn bronze gearwheel till the potentiometer has the requested value.  
 Use the enclosed socket head wrench to turn.  
 Fix bronze gearwheel by tightening socket screw M3 or M6.

# Instructie

## ST1

Montagevoorschrift  
Mounting instructions  
Montagevorschrift  
Instructions de montage

### Montageanleitung ST1 Motorantrieb

<b>Type:</b>	ST1 selbstregulierender Antrieb
<b>Spannung:</b>	230V, 50Hz. 1 Phase
<b>Strom:</b>	Siehe Typenschild des Motors.
<b>EB-18:</b>	Endschalter für max. 18 Umdr.
<b>Schutzgrad:</b>	IP-54
<b>Potmeter:</b>	10 kΩ, Option

Der Elektromotor hat ein thermischer Sicherheits-schalter, das bei Überbelastung den Motor abstellt.  
Der Hauptschalter soll mit einer Sicherung gemäß dem Typenschild des Motors ausgerüstet sein.

**Achtung:** Der Motor wird bei Überhitzung abgeschaltet. Das Einschalten erfolgt automatisch, wenn Motor ausreichend abgekühlt ist.

**Achtung:** Deckel nicht öffnen.  
Einstellungen erfolgen nur von außen.

#### Mechanische Montage:

Zur Montage des Antriebes nur die dafür vorgesehenen Montagelöcher verwenden. Den Antrieb auf einem ebenen Untergrund montieren.

#### Elektrischer Anschluß:

Elektrische Installationen dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal vorgenommen werden. Das ST-1 Kabel gemäß dem EL- Schema mit der Steuerung verbinden. Drehrichtung überprüfen. Diese muß mit den Anweisungen auf der Steuerung übereinstimmen. Wenn nicht, L1 und L2 bei der Steuerung umdrehen.

**Achtung:** Räder W1 und W2 dürfen niemals über die Stopplinien hinaus gedreht werden. Dies verursacht Schäden am Getriebe und Endschalter.

#### 1. Einstellung der Endbegrenzung CW

Allgemein: Der Motor wird abgeschaltet, sobald Rad W1 den Endschalter S1 betätigt.  
Einstellknopf K1 in Minus Richtung drehen, der Motor stoppt früher. Einstellknopf K1 in Plus Richtung drehen, der Motor stoppt später.

Manuell die Installation vor die gewünschte CW Endposition bringen. Einstellrad W1 kurz vor die Stopplinie CW drehen. Motor CW laufen lassen, bis Endschalter S1 betätigt wird und sich der Motor abschaltet.

**Achtung:** Der Motor muss sich abschalten, bevor die Installation die Endposition erreicht hat. Wenn

nicht muss das Rad W1 näher an die Stopplinie gedreht und das Prozedere erneut durchgeführt werden. Knopf K1 in Plus Richtung drehen, bis die Installation die gewünschte Endposition erreicht hat. Endstand überprüfen, indem der das Rad W1 nochmals bis zum Endschalter S1 gedreht wird. Wenn notwendig, entsprechend nachjustieren.

#### 2. Endstopposition CW fixieren

Bei richtiger Einstellung, Knopf K1 fixieren durch festdrehen der Schraube mit dem mitgelieferten Imbusschlüssel.

#### 3. Einstellung der Endbegrenzung CCW

Allgemein: Der Motor wird abgeschaltet, sobald Rad W2 den Endschalter S2 betätigt.  
Einstellknopf K2 in Minus Richtung drehen, der Motor stoppt früher. Einstellknopf K2 in Plus Richtung drehen, der Motor stoppt später

Manuell die Installation vor die gewünschte CCW-Endposition bringen. Einstellrad W2 kurz vor die Stopplinie CCW drehen. Motor CCW laufen lassen, bis das Rad W2 den Endschalter S2 betätigt und den Motor abschaltet.

**Achtung:** Der Motor muss sich abschalten, bevor die Installation die Endposition erreicht hat. Wenn nicht muss das Rad W2 näher an die Stopplinie gedreht und das Prozedere erneut durchgeführt werden.

Knopf K2 in Plus Richtung drehen, bis die Installation die gewünschte Endposition erreicht hat. Endstand überprüfen, indem das Rad W2 nochmals bis zum Endschalter S2 gedreht wird. Wenn notwendig, entsprechend nachjustieren.

#### 4. Endstopposition CCW fixieren

Bei richtiger Einstellung, Knopf K2 fixieren durch festdrehen der Schraube mit dem mitgelieferten Imbusschlüssel.

#### 5. Einstellung Potentiometer (optional)

Bei Einzelwelle Imbusschraube M6 etwa 1 Umdrehung lösen.  
Bei Doppelwelle Imbusschraube M3 etwa 1 Umdrehung lösen.  
Installation in gewünschte Endposition bringen Potentiometerrad verdrehen, bis Potentiometer die gewünschte Position erreicht hat  
Potentiometerrad fixieren, durch Festdrehen der Imbusschraube M3/M6