

Die vorliegende Kurzanleitung ersetzt **nicht** die dem Gerät beiliegende Einbau- und Bedienungsanleitung EB 8390.  
Die in der Einbau- und Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheits- und Warnhinweise sind unbedingt zu beachten.

## 1. Inbetriebnahme

### ACHTUNG!

Vor der Inbetriebnahme ist der Grenzsignaleger ordnungsgemäß am Schwenkantrieb aufzubauen und mit Zulufdruck und elektrischer Spannung zu versorgen (vgl. EB 8390).

Für den Betrieb in sicherheitstechnischen Anlagen ist sicherzustellen, dass alle Ziffern, Symbole, Vorzeichen und Dezimalpunkte vollständig im Display angezeigt werden (vgl. EB 8390).

### Wirkrichtung festlegen

Wirkrichtung	PTO · power to open	PTC · power to close
Sicherheitsstellung	Armatur geschlossen	Armatur geöffnet
Betriebsstellung	Armatur geöffnet	Armatur geschlossen

☉ drehen → P4, ↵, ☉ drehen → PTC/PTO, ↵

### Grenzkontakte einstellen

P5 · Schaltkontakt untere Endlage

P6 · Schaltkontakt obere Endlage

☉ drehen → P5/P6, ↵, ☉ drehen → Schaltwert, ↵

### Initialisierung

☉ drehen → P7, ↵ 6 Sekunden (Anzeige: INIT)

Nach erfolgreicher Initialisierung wird der aktuelle Drehwinkel in % angezeigt.

## 2. Inbetriebnahme beim Austausch eines Grenzsignalegers

**Vor dem Austausch:** Daten des auszutauschenden (alten) Grenzsignalegers in der Konfigurations- und Bedienoberfläche TROVIS-VIEW sichern.

**Austausch:** Grenzsignaleger austauschen, **ohne** dass

- ▶ die Magnetschraube gelöst wird,
- ▶ die Endanschläge der Armatur verändert werden.

**Nach dem Austausch:** Daten aus der Konfigurations- und Bedienoberfläche TROVIS-VIEW in den ausgetauschten (neuen) Grenzsignaleger einlesen und Endlagenabgleich durchführen:

☉ drehen → P9, ↵ 6 Sekunden (Anzeige: ADJ)

Nach erfolgreichem Endlagenabgleich wird der momentane Winkel auf den Endanschlag gesetzt (0 % oder 100 %).

## 3. Bedienung

Jedem Parameter ist eine Codezahl (Px) zugeordnet, die im Display angezeigt wird (siehe Rückseite). Parameter, die mit \* gekennzeichnet sind, können nur im Konfigurationsmodus (kein Betrieb) geändert werden. Die für den Wechsel in den Konfigurationsmodus erforderliche Schlüsselzahl steht am Ende der Einbau- und Bedienungsanleitung.

### In den Konfigurationsmodus wechseln

☉ drehen → P2, ↵ (Anzeige: 0),

☉ drehen → Schlüsselzahl, ↵ (Anzeige: SET, ⚙, 🔑)

### Parameter einstellen

☉ drehen → Px, ↵, ☉ drehen → gewünschte Einstellung, ↵

### Konfigurationsmodus verlassen

☉ drehen → P2, ↵, ☉ drehen → RUN, ↵

This Quick Guide does **not** substitute the Mounting and Operating Instructions EB 8390 EN delivered with the device.

The warnings and safety instructions in the Mounting and Operating Instructions must be followed.

## 1. Start-up

### NOTICE

Before start-up, mount the electronic limit switch onto the rotary actuator and connect the supply air and voltage supply (see EB 8390 EN).

For operation in safety instrumented systems, it is necessary to check that all digits, icons, signs and decimal points appear properly on the display (see EB 8390 EN).

### Determining the direction of action

Direction of action	PTO · power to open	PTC · power to close
Fail-safe position	Valve CLOSED	Valve OPEN
Operating position	Valve OPEN	Valve CLOSED

Turn ☉ → P4, ↵, turn ☉ → PTC/PTO, ↵

### Set the limit switches

P5 · Switching point for lower end position

P6 · Switching point for upper end position

Turn ☉ → P5/P6, ↵, turn ☉ → Switching value, ↵

### Initialization

Turn ☉ → P7, ↵ six seconds long (display: INIT)

After initialization is completed, the current angle of rotation appears in %.

## 2. Start-up after replacing an electronic limit switch

**Before replacing:** Download and save data from the electronic limit switch being replaced in TROVIS-VIEW.

**Replacement:** Replace electronic limit switch, **without**

- ▶ unfastening the screw with magnet or
- ▶ changing the end stops of the valve.

**After replacing:** Load data from TROVIS-VIEW into the new electronic limit switch and perform an end position calibration:

Turn ☉ → P9, ↵ six seconds long (display: ADJ)

After the end position calibration is completed, the current angle is set to the end stop (0 % or 100 %).

## 3. Operation

A code (Px) is assigned to each parameter which is indicated on the display (see overleaf). Parameters marked with an asterisk (\*) can only be changed in the configuration mode (device not in service). The key code to change over to the configuration mode is listed at the back of EB 8390 EN.

### Change over to configuration mode

Turn ☉ → P2, ↵ (display: 0)

Turn ☉ → Key code, ↵ (display: SET, ⚙, 🔑)

### Set parameters

Turn ☉ → Px, ↵, turn ☉ → Required setting, ↵

### Exit configuration mode

Turn ☉ → P2, ↵, turn ☉ → RUN, ↵

**Parameter list**

SV: Solenoid valve, PST: Advanced partial stroke test

P0	Info: Actual value
P1	Reading direction
P2	Configuration: RUN/SET
P3	Verify LCD segments
P4*	Direction of action of actuator: PTO/PTC
P5*	Switching point lower end pos.: $0.5 \dots (P6 - 2.0) \%$
P6*	Switching point upper end pos.: $(P5 + 2.0) \dots 99.5 \%$
P7*	Automatic initialization (INIT)
P8*	Manual initialization (INIT)
P9*	End position calibration
P10*	Status readout F6 and F7: YES/NO
P11*	Status readout F4: YES/NO
P12*	MIN value PST target range: $2.0 \dots (P13 - 10.0) \%$
P13*	MAX value PST target range: $(P12 + 10.0) \dots 99.0 \%$
P14*	PST initialization (PST INIT)
P15*	Start of automatic PST: $1 \dots 999$ days
P16*	Manual start of PST
P17*	Locking operation
P18*	Testing contacts A, B, C, STAT
P19*	Testing solenoid valve
P20*	Reset electronic limit switch
P21	Info: Actuator transit time when SV is de-energized
P22	Info: Actuator transit time when SV is energized
P23	Info: Temperature
P24	Info: Operating hours
P25*	Maximum rotary motions: $0 \dots 9.9E7$
P26*	Reset rotary motion counter
P27	Info: Rotary motions
P28	Info: Firmware version

**Status messages**

F0	Standstill outside of end positions
F1	Valve moved from end position without demand
F2	Limit for max. rotary motion (P25) exceeded
F3	Temperature limits exceeded
F4	Transit time for switching demand changed
F5	Actuator does not move after switching demand
F6	PST target range not reached
F7	PST target range exceeded
F8	Switching voltage of solenoid valve missing
F9	PST timeout
F10	Error E0 to E12 exists

**Error messages**

E0	No initialization
E1	INIT/PST INIT: Actuator does not move
E2	Min. angle of rotation not reached
E3	Max. angle of rotation exceeded
E4	Actuator moves too quickly
E5	INIT/PST INIT: Switching voltage not applied
E6	PST INIT: PST target range not reached
E7	PST INIT: PST target range exceeded
E8	INIT/PST INIT: Timeout
E9	Function canceled
E10	End position calibration could not be performed
E11	Device error 1
E12	Device error 2

**Parameterliste**

MGV: Magnetventil, PST: Advanced Partial Stroke Test

P0	Info: IST-Wert
P1	Leserichtung
P2	Konfiguration: RUN/SET
P3	Verifizierung LCD-Segmente
P4*	Wirkrichtung Antrieb: PTO/PTC
P5*	Schaltkontakt untere Endlage: $0.5 \dots (P6 - 2.0) \%$
P6*	Schaltkontakt obere Endlage: $(P5 + 2.0) \dots 99.5 \%$
P7*	Automatische Initialisierung (INIT)
P8*	Manuelle Initialisierung (INIT)
P9*	Endlagenabgleich
P10*	Statusausgabe F6 und F7: YES/NO
P11*	Statusausgabe F4: YES/NO
P12*	PST-Zielfenster MIN-Wert: $2.0 \dots (P13 - 10.0) \%$
P13*	PST-Zielfenster MAX-Wert: $(P12 + 10.0) \dots 99.0 \%$
P14*	PST-Initialisierung (PST-INIT)
P15*	Zyklischer PST-Start: $1 \dots 999$ Tage
P16*	Manueller PST-Start
P17*	Bedienung sperren
P18*	Simulation der Kontakte A, B, C, STAT
P19*	Test Magnetventil
P20*	Reset Grenzsingnalgeber
P21	Info: Antriebslaufzeit beim Stromlosschalten MGV
P22	Info: Antriebslaufzeit beim Bestromen MGV
P23	Info: Temperatur
P24	Info: Betriebsstunden
P25*	Maximale Drehbewegungen: $0 \dots 9.9E7$
P26*	Reset Drehbewegungszähler
P27	Info: Drehbewegungen
P28	Info: Firmwareversion

**Statusmeldungen**

F0	Stillstand außerhalb der Endlagen
F1	Vorgegebene Endlage ohne Anforderung verlassen
F2	Grenzwert P25 überschritten
F3	Temperaturgrenzen überschritten
F4	Laufzeit Schaltanforderung verändert
F5	Antrieb bewegt sich bei Schaltanforderung nicht
F6	PST-Zielfenster nicht erreicht
F7	PST-Zielfenster überschritten
F8	Schaltspannung Magnetventil nicht vorhanden
F9	Zeitüberschreitung PST
F10	Fehler E0 bis E12 vorhanden

**Fehlermeldungen**

E0	Keine Initialisierung
E1	INIT/PST-INIT: Antrieb bewegt sich nicht
E2	Mindestdrehwinkel nicht erreicht
E3	Maximaler Drehwinkel überschritten
E4	Antrieb bewegt sich zu schnell
E5	INIT/PST-INIT: Schaltspannung liegt nicht an
E6	PST-INIT: PST-Zielfenster nicht erreicht
E7	PST-INIT: PST-Zielfenster überschritten
E8	INIT/PST-INIT: Zeitüberschreitung
E9	Funktion abgebrochen
E10	Endlagenabgleich nicht möglich
E11	Gerätefehler 1
E12	Gerätefehler 2