Elektronischer Grenzsignalgeber

Тур 3738-20

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 Grenzsignalgeber ordnungsgemäß am Schwenkantrieb anzubauen und mit Zuluftdruck 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	$\textbf{PTO} \cdot \textbf{power to open}$	$\textbf{PTC} \cdot \textbf{power to close}$
Sicherheitsstellung	Armatur geschlossen	Armatur geöffnet
Betriebsstellung	Armatur geöffnet	Armatur geschlossen

 \bigcirc drehen \rightarrow P5, \downarrow , \bigcirc drehen \rightarrow PTC/PTO, \downarrow

Grenzkontakte einstellen

P7 · Schaltkontakt untere Endlage

P8 · Schaltkontakt obere Endlage

 \bigcirc drehen \rightarrow P7/P8, \downarrow , \bigcirc drehen \rightarrow Schaltwert, \downarrow

Initialisierung

© drehen → P9, → 6 Sekunden (Anzeige: INIT) Nach erfolgreicher Initialisierung wird der aktuelle Weg in % angezeigt.

2. Inbetriebnahme beim Austausch eines Grenzsignalgebers

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

Austausch: Grenzsignalgeber 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) Grenzsignalgeber einlesen und Endlagenabgleich durchführen:

 \bigcirc drehen \rightarrow P11, \downarrow 6 Sekunden (Anzeige: REF)

Nach erfolgreichem Endlagenabgleich wird der momentane Weg 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

 \bigcirc drehen \rightarrow P2, \rightarrow (Anzeige: 0),

 \bigcirc drehen \rightarrow Schlüsselzahl, \downarrow (Anzeige: SET, \Rightarrow , |

Parameter einstellen

 \bigcirc drehen \rightarrow Px, \downarrow , \bigcirc drehen \rightarrow gewünschte Einstellung, \downarrow

Konfigurationsmodus verlassen

 \bigcirc drehen \rightarrow P2, \downarrow (Anzeige: 0),

Ø drehen → Schlüsselzahl, → (Anzeige: RUN)

Einzelheiten sind der Einbau- und Bedienungsanleitung EB 8390 zu entnehmen.

Electronic limit switch

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	$\textbf{PTO} \cdot \textbf{power to open}$	$\textbf{PTC} \cdot \textbf{power to close}$
Fail-safe position	Valve CLOSED	Valve OPEN
Operating position	Valve OPEN	Valve CLOSED

Turn $\bigcirc \rightarrow P5$, \dashv , turn $\bigcirc \rightarrow PTC/PTO$, \dashv

Set the limit switches

P7 · Switching point for lower end position

P8 · Switching point for upper end position

Turn $\bigcirc \rightarrow P7/P8$, \dashv , turn $\bigcirc \rightarrow$ Switching value, \dashv

Initialization

Turn ◎ → P9, → six seconds long (display: INIT) After initialization is completed, the current travel 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 $\bigcirc \rightarrow P11$, \downarrow six seconds long (display: REF)

After the end position calibration is completed, the travel 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 $\bigcirc \rightarrow P2$, \dashv (display: 0) Turn $\bigcirc \rightarrow$ Key code, \dashv (display: SET, \Rightarrow , \blacksquare)

Set parameters

Ŷ

Turn $\bigcirc \rightarrow \mathsf{Px}, \dashv$, turn $\bigcirc \rightarrow \mathsf{Required}$ setting, \dashv

Exit configuration mode

Turn $\bigcirc \rightarrow P2, \downarrow$ (display: 0)

 $\mathsf{Turn}\; \textcircled{O} \to \mathsf{Key}\; \mathsf{code}, \, \lrcorner \; (\mathsf{display} : \mathsf{RUN})$

Refer to Mounting and Operating Instructions EB 8390 EN for details.

Parame	ter list SV: Solenoid valve, PST: Partial stroke test		
PO	Info: Actual value		
P1	Reading direction		
P2	Configuration: RUN/SET		
Р3	Verify LCD segments		
P4*	Actuator type: ROT/LIN		
P5*	Direction of action of actuator: PTO/PTC		
P6*	Switching function of contacts A, B, C: NC/NO		
P7*	Switching point lower end pos.: 0.5 (P8 - 2.0) %		
P8*	Switching point upper end pos.: (P7 + 2.0) 99.5 %		
P9*	Automatic initialization		
P10*	Manual initialization		
P11*	End position calibration		
P12*	Status readout F6 and F7: YES/NO		
P13*	Status readout F4: OFF, 0.5 1800.0 s		
P14*	PST step final value: 4.0 96.0 %		
P15*	PST tolerance band: 4.0 96.0 %		
P16*	Start of automatic PST: 1 999 days		
P17*	Manual start of PST		
P18*	Locking operation: HMI/SSP/NO		
P19*	Testing contacts A, B, B_LB, C, St		
P20*	Testing solenoid valve		
P21	Reset electronic limit switch		
P22	Info: Actuator transit time when SV is de-energized		
P23	Info: Actuator transit time when SV is energized		
P24	Info: Temperature		
P25	Info: Operating hours		
P26*	Maximum rotary motions: OFF, 100 9.9E7		
P27*	Reset rotary motion counter		
P28	Info: Firmware version		
Status n	nessages		
FO	Standstill outside of end positions		
F1	Valve moved from end position without demand		
F2	Limit for max. rotary motion (P26) exceeded		
F3	Temperature limits exceeded		
F/	Actuator transit time exceeded		

- Actuator does not move after switching demand F5
- Min. value for PST not reached F6
- F7 Max. value for PST exceeded
- F8 No switching voltage during PST
- F9 PST timeout
- Error E0 to E10 exists F10
- F15 Configuration mode SET activated

Error messages

EO	No initialization
E1	INIT: Actuator does not move
E2	INIT: Min. angle of rotation not reached
E3	INIT: Max. angle of rotation exceeded
E4	INIT: Actuator moves too quickly
E5	INIT: Switching voltage not applied
E6	INIT: Timeout
E7	Function canceled
E8	End position calibration could not be performed

E9 Device error 1

Parame	terliste	MGV: Magnetventil,	PST: Teilhubtest
PO	Info: IST-W	ert	
P1	Leserichtung		
P2	Konfigurati	on: RUN/SET	

- P3 Verifizierung LCD-Segmente
- P4* Bauart Antrieb: ROT/LIN

Р

- P.5* Wirkrichtung Antrieb: PTO/PTC
- Schaltfunktion Kontakte A, B, C: NC/NO P6*
- P7* Schaltkontakt untere Endlage: 0.5 ... (P8 - 2.0) %
- P8* Schaltkontakt obere Endlage: (P7 + 2.0) ... 99.5 %
- P9* Automatische Initialisierung
- P10* Manuelle Initialisieruna
- P11* Endlagenabaleich
- P12* Statusausgabe F6 und F7: YES/NO
- P13* Statusausgabe F4: OFF, 0.5 ... 1800.0 s
- P14* PST-Sprungendwert: 4.0 ... 96.0 %
- PST-Toleranzband: 4.0 ... 96.0 % P15*
- P16* Zyklischer PST-Start: 1 ... 999 Tage
- P17* Manueller PST-Start
- P18* Bedienung sperren: HMI/SSP/NO
- P19* Simulation der Kontakte A, B, B LB, C, St
- P20* Test Magnetventil
- P21 Reset Grenzsignalgeber
- P22 Info: Antriebslaufzeit beim Stromlosschalten MGV
- P23 Info: Antriebslaufzeit beim Bestromen MGV
- P24 Info: Temperatur
- P25 Info: Betriebsstunden
- P26* Maximale Drehbewegungen: OFF, 100 ... 9.9E7
- P27* Reset Drehbewegungszähler
- P28 Info: Firmwareversion

Statusmeldunaen

- FO Stillstand außerhalb der Endlagen
- F1 Vorgegebene Endlage ohne Anforderung verlassen
- F2 Grenzwert P26 überschritten
- F3 Temperaturgrenzen überschritten
- F4 Antriebslaufzeit überschritten
- F5 Antrieb bewegt sich bei Schaltanforderung nicht
- Minimaler Wert für PST nicht erreicht F6
- F7 Maximaler Wert für PST überschritten
- F8 Keine Schaltspannung bei PST
- F9 Zeitüberschreitung bei PST
- F10 Fehler EO bis E10 vorhanden
- F15 Konfigurationsmodus SET aktiviert

Fehlermeldungen

- E0 Keine Initialisierung
- E1 INIT: Antrieb bewegt sich nicht
- INIT: Mindestweg nicht erreicht F2
- F3 INIT: Maximaler Weg überschritten
- F4 INIT: Antrieb bewegt sich zu schnell
- F5 INIT: Schaltspannung liegt nicht an
- INIT: Zeitüberschreitung E6

Ausgabe Oktober 2018

- E7 Funktion abgebrochen
- E8 Endlagenabgleich nicht möglich
- E9 Gerätefehler 1
- Gerätefehler 2 E10

Quick guide KA 8390 EN

Ŷ

