



български език [BG] · Čeština [CS] · Dansk [DA] · Deutsch [DE] · ελληνικά [EL]  
 English [EN] · Español [ES] · Eesti [ET] · Suomi [FI] · Français [FR]  
 Hrvatski jezik [HR] · Magyar [HU] · Italiano [IT] · 日本語 [JA]  
 Lietuvių kalba [LT] · Nederlands [NL] · Polski [PL] · Português [PT]  
 Română [RO] · Русский [RU] · Slovenčina [SK] · Slovenščina [SI] ·  
 Svenska [SV] · Türkçe [TR] · 中文 [ZH]

→ [www.samson.de](http://www.samson.de)



## i/p-Stellungsregler

## Typ 3730-4/-5

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

### 1 Montage

#### Direktanbau an SAMSON-Antrieb Typ 3277

Hub [mm]	Antrieb [cm <sup>2</sup> ]	Hebel	Stiftposition
7,5	120	M	25
15	120, 175, 240, 350	M	35
30	355, 700, 750	M	50

→ Zur Montage des Stellungsreglers den Hebel anheben, damit der Abtaststift auf dem Mitnehmer der Antriebsstange zum Liegen kommt. Auf freie Hebellbeweglichkeit achten.

#### NAMUR-Anbau

Hub [mm]	Antrieb [cm <sup>2</sup> ]	Hebel	Stiftposition
7,5	60, 120 mit SAMSON-Ventil Typ 3510	S	17
7,5	120	M	25
7,5	700, 750	M	35
15	120, 175, 240, 350	M	35
15, 30	355, 700, 750	M	50
30	1000, 1400, 2800	L	70
60	1000, 1400, 2800	L	100
120	1400, 2800	XL	200
200	vgl. Herstellerangabe	XXL	300

→ Hubbereich des Stellventils (Stellung ZU bis zum gegenüberliegenden Anschlag) durch volles Be- und Entlüften ermitteln.

→ Entsprechenden Hebel mit Abtaststift auf der Welle des Stellungsreglers verschrauben.

→ NAMUR-Winkel so am Ventiljoch festschrauben, dass er bei ca. 50 % Hubstellung mittig zum Schlitz der Mitnehmerplatte steht.

→ Stellungsregler am NAMUR-Winkel befestigen. Der Abtaststift muss im Schlitz der Mitnehmerplatte liegen. Auf freie Hebellbeweglichkeit achten.

#### Anbau an Schwenkantriebe

Hebel	Stiftposition
M	90°

→ Ventil in ZU-Stellung bringen. Öffnungsrichtung bestimmen.

→ Mitnehmer auf die geschlitzte Antriebswelle aufstecken und zusammen mit Kupplungsrad verschrauben. Untere und obere Befestigungswinkel am Antrieb montieren.

→ Stellungsregler am Winkel festschrauben. Darauf achten, dass – der Hebel mit seinem Abtaststift unter Berücksichtigung der Öffnungsrichtung in den Schlitz des Kupplungsrad eingreift.  
 – der Hebel in der mittleren Hubstellung parallel zur Längsseite des Stellungsreglergehäuses steht.

### 2 Inbetriebnahme

- Pneumatische Hilfsenergie (1,4 bis 7 bar) aufschalten.
- Elektrischen Sollwert gemäß IEC 61158-2 anschließen.

## i/p Positioners

## Types 3730-4/-5

This Quick Guide does not substitute the mounting and operating instructions delivered with the positioner. The warnings and safety instructions in the mounting and operating instructions must be followed.

### 1 Mounting

#### Direct attachment to SAMSON Type 3277 Actuator

Travel [mm]	Actuator [cm <sup>2</sup> ]	Lever	Pin position
7,5	120	M	25
15	120, 175, 240, 350	M	35
30	355, 700, 750	M	50

→ To mount the positioner, lift the lever so that the follower pin rests on the follower clamp of the actuator stem. Make sure the lever can move freely.

#### NAMUR attachment

Travel [mm]	Actuator [cm <sup>2</sup> ]	Travel	Pin position
7,5	60, 120 with Type 3510 Valve	S	17
7,5	120	M	25
7,5	700, 750	M	35
15	120, 175, 240, 350	M	35
15, 30	355, 700, 750	M	50
30	1000, 1400, 2800	L	70
60	1000, 1400, 2800	L	100
120	1400, 2800	XL	200
200	See manufacturer's specifications	XXL	300

→ Determine the travel range of the control valve (closed position to as far it will go in the other direction) by applying the max. supply air to the actuator and then venting the actuator completely.

→ Fasten the lever with the follower pin onto the shaft of the positioner.

→ Fasten the NAMUR bracket onto the valve yoke so that it is aligned centrally to the slot of the follower plate when the travel position is at approx. 50 %.

→ Fasten the positioner to the NAMUR bracket, making sure that the follower pin is in the slot of the follower plate. Make sure the lever can move freely.

#### Attachment to rotary actuators

Lever	Pin position
M	90°

→ Place the valve into the closed position. Determine the opening direction.

→ Place the follower plate on the slotted actuator shaft and fasten it to the coupling wheel. Mount the top and bottom brackets to the actuator.

→ Fasten the positioner on the bracket. Make sure that:  
 – The lever with its follower pin engages the slot of the coupling wheel, while taking into account the opening direction.  
 – The lever in the middle valve position is parallel to the long side of the positioner housing.

### 2 Start-up

- Apply supply air (1.4 to 7 bar).
- Connect electrical reference variable according to IEC 61158-2.

## Set the fail-safe position of the valve at the slide switch:

- AIR TO OPEN (signal pressure opens the valve)
- AIR TO CLOSE (signal pressure closes the valve)

## Adapt the volume restriction Q (only <240 cm<sup>2</sup>):

MIN SIDE for connection at the side

MIN BACK for connection at the back

- Initialize the positioner (see overleaf).

## 3 Configuration and operation

Each parameter has a code number which is shown in the display.

Parameters that have a code marked with \* can only be changed when they are enabled beforehand using Code 3 (display: ⚡).

- Select parameter/value: turn rotary pushbutton (↻)
- Confirm parameter/value: press rotary pushbutton (↪)
- Cancel action: ↻ until ESC then ↵

## 4 Initialization

Initialization mode: MAX (see EB for other modes)

**WARNUNG!** Risk of crushing! During the initialization, the control valve moves through its entire travel range/angle of rotation.

**Note:** After changing the installation, reset the positioner before initialization (Code 36/Std).

- Mount and start up the positioner, then press **INIT** key. **READY!**  
The positioner adapts itself automatically to the maximum travel/  
rotational angle range of the control valve.

After applying the set point, the positioner goes to the last used  
operating mode. Code 0 appears on the display.

## 5 Codes/icons and their meaning

Code	Meaning	Code	Meaning
0	Operating mode	20*	Characteristic
1	Manual w	21/22*	Required transit time OPEN/ CLOSED
2	Reading direction	23*	Total valve travel
3	Enable configuration	24*	LV total valve travel
4*	Pin position	34*	Closing direction
5*	Nominal range	35*	Blocking position
6*	Initialization mode	36*	Reset
7*	Direction of action	37*	Position transmitter option
8*/9	Travel/angle range start/end	38*	Inductive alarm
10/11*	Travel/angle upper/lower limit	39-45	Information (see EB)
12/13*	w-start/end	50-56	Initialization errors (see EB)
14/15*	Set point cutoff decrease/ increase	57-60	Operational errors (see EB)
16*	Pressure limit	62-67	Hardware errors (see EB)
17/18*	Kp/Tv step	68-78	Data errors (see EB)
19*	Tolerance band	79-81	Diagnosis errors (see EB)

**Legend:** w = set point; x = travel

Icon	Meaning	Icon	Meaning
⚡	Configuration enabled	Err	Error
🔧	Maintenance demanded	TunE	Autotuning
S	Fail-safe position	ZP	Zero calibration
↗ blinks	Not initialized		
↙ blinks	Emergency mode		

For detailed information on mounting and operation, refer to:

► EB 8384-4 for Type 3730-4, ► EB 8384-5 for Type 3730-5

## Sicherheitsstellung des Stellventils am Schiebeschalter einstellen:

- AIR TO OPEN, wenn Stelldruck das Ventil öffnet
- AIR TO CLOSE, wenn Stelldruck das Ventil schließt

## Volumendrossel Q anpassen (nur für Antriebsflächen <240 cm<sup>2</sup>):

MIN SIDE bei seitlichem Anschluss

MIN BACK bei rückseitigem Anschluss

- Stellungsregler initialisieren (vgl. Rückseite).

## 3 Konfiguration und Bedienung

Jeder Parameter ist ein Code zugeordnet, der im Display angezeigt wird. Parameter, die zu einem mit \* gekennzeichneten Code gehören, können nur dann verändert werden, wenn vorher über Code 3 die Freigabe erfolgt ist (Anzeige: ⚡).

- Parameter/Wert auswählen: Dreh-/Druckknopf drehen (↻)
- Parameter/Wert bestätigen: Dreh-/Druckknopf drücken (↪)
- Bedienhandlung abbrechen: ↻ bis ESC dann ↵

## 4 Initialisierung

Initialisierungsmodus: MAX (andere vgl. EB)

**WARNUNG!** Quetschgefahr! Während der Initialisierung durchfährt das Ventil den gesamten Hub-/Winkelbereich.

**Hinweis:** Nach Änderung der Einbausituation, den Stellungsregler vor der Initialisierung resetten (Code 36/Std).

- Montieren, Inbetriebnehmen und Taste **INIT** drücken. **FERTIG!**  
Der Stellungsregler adaptiert sich vollautomatisch auf den maximalen Hub-/Drehwinkelbereich des Stellventils.

Nach Anlegen des elektrischen Sollwerts befindet sich das Gerät in der zuletzt benutzten Betriebsart. Im Display wird Code 0 angezeigt.

## 5 Codes/Symbole und ihre Bedeutung

Code	Bedeutung	Code	Bedeutung
0	Betriebsart	20*	Kennlinie
1	Hand-w	21/22*	w-Rampe Auf/Zu
2	Leserichtung	23*	Wegintegral
3	Konfigurationsfreigabe	24*	Grenzwert Wegintegral
4*	Stiftposition	34*	Schleißrichtung
5*	Nennbereich	35*	Blockierstellung
6*	Initialisierungsmodus	36*	Reset
7*	Bewegungsrichtung	37*	Stellungsmelderoptionen
8*/9	x-Bereich Anfang/Ende	38*	Induktiv-Alarm
10/11*	x-Grenze unten/oben	39...45	Informationen (vgl. EB)
12/13*	x-Anfang/-ende	50...56	Fehler Initialisierung (vgl. EB)
14/15*	w-Endlage größer/kleiner	57...60	Fehler Betrieb (vgl. EB)
16*	Druckgrenze	62...67	Fehler Hardware (vgl. EB)
17/18*	Kp/Tv-Stufe	68...78	Fehler Daten (vgl. EB)
19*	Toleranzband	79...81	Fehler Diagnose (vgl. EB)

**Legende:** w = Sollwert; x = Hub

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
⚡	Konfigurationsfreigabe	Err	Fehler
🔧	Wartungsanforderung	TunE	Selbstabgleich
S	Sicherheitsstellung	ZP	Nullpunktabgleich
↗ blinks	nicht initialisiert		
↙ blinks	Notmodus		

Einzelheiten vgl. zugehörige Einbau- und Bedienungsanleitungen:

► EB 8384-4 für Typ 3730-4, ► EB 8384-5 für Typ 3730-5