



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 [SL] ·  
 Svenska [SV] · Türkçe [TR] · 中文 [ZH]

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



## i/p-Stellungsregler

Typ 3730-1

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 Hebelbeweglichkeit 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 Anschluss) 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 Hebelbeweglichkeit 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

1. Pneumatische Hilfsenergie (1,4 bis 7 bar) aufschalten.
2. Eingangssignal (4 bis 20 mA) anschließen.

## i/p Positioner

Type 3730-1

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

1. Apply supply air (1.4 to 7 bar).
2. Connect the input signal (4 to 20 mA).

**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

→ Set fail-safe position of the valve (see overleaf).

→ 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 \* indicate that the positioner needs to be re-initialized afterwards.

- Select parameter/value: turn rotary pushbutton (⤵)
- Confirm parameter/value: press rotary pushbutton (↔)
- Cancel action: ⤵ until **ESC** then ←

### 4 Set the fail-safe position of the valve

- Select Code **P2** (⤵), open (↔), set (⤵) and confirm (↔):
  - AIR TO OPEN (signal pressure opens the valve)
  - AIR TO CLOSE (signal pressure closes the valve)

### 5 Initialization

**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 **P18**).

- Mount and start up the positioner. Select Code **P15** (⤵) and hold pressed (↔) for six seconds. **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 **P0** appears on the display.

### 6 Codes/icons and their meaning

Code	Meaning	Code	Meaning
P0	Status reading	P15	Start initialization
P1	Reading direction	P16	Start zero calibration
P2*	ATO/ATC	P17	Manual mode
P3*	Pin position	P18	Reset
P4*	Nominal range	P20	Firmware version
P5	Characteristic	P21	Control mode
P6	Set point	E0 to E15	Errors (see EB)
P7	Direction of action		
P8	Gain $K_p$		
P9	Pressure limitation		
P10/P11	End position w </w >		
P12/P13	Limit A1/A2		
P14	Info w		

  

Icon	Meaning
⊕	Configuration enabled
<b>S</b>	Fail-safe position
<b>Err</b>	Error

**Legend:** w = set point

For detailed information on mounting and operation, refer to:

▶ EB 8384-1 für Type 3730-1

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

MIN SIDE bei seitlichem Anschluss

MIN BACK bei rückseitigem Anschluss

→ Sicherheitsstellung des Ventils einstellen (vg. Rückseite).

→ Stellungsregler initialisieren (vgl. Rückseite).

### 3 Konfiguration und Bedienung

Jedem Parameter ist ein Code zugeordnet, der im Display angezeigt wird. Parameter, die zu einem mit \* gekennzeichneten Code gehören, erfordern eine Neuinitialisierung.

- Parameter/Wert auswählen: Dreh-/Druckknopf drehen (⤵)
- Parameter/Wert bestätigen: Dreh-/Druckknopf drücken (↔)
- Bedienung abbrechen: ⤵ bis **ESC** dann ←

### 4 Sicherheitsstellung des Stellventils einstellen:

- Code **P2** wählen (⤵), öffnen (↔), einstellen (⤵) und bestätigen (↔):
  - AIR TO OPEN, wenn Stelldruck das Ventil öffnet
  - AIR TO CLOSE, wenn Stelldruck das Ventil schließt

### 5 Initialisierung

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

**Hinweis:** Nach Änderung der Einbausituation, den Stellungsregler vor der Initialisierung resettet (Code **P18**).

- Montieren, Inbetriebnehmen, Code **P15** wählen (⤵) und 6 Sekunden 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 **P0** angezeigt.

### 6 Codes/Symbole und ihre Bedeutung

Code	Bedeutung	Code	Bedeutung
P0	Betriebsanzeige	P15	Initialisierung starten
P1	Leserichtung	P16	Nullpunktgleich starten
P2*	ATO/ATC	P17	Handbetrieb
P3*	Stiftposition	P18	Reset
P4*	Nennbereich	P20	Info Firmwareversion
P5	Kennlinie	P21	Regelverhalten
P6	Sollwert	E0 bis E15	Fehler (vgl. EB)
P7	Bewegungsrichtung		
P8	Verstärkung $K_p$		
P9	Druckbegrenzung		
P10/P11	w-Endlage größer/kleiner		
P12/P13	Grenzwert A1/A2		
P14	Info w		

  

Symbol	Bedeutung
⊕	Konfigurationsfreigabe
<b>S</b>	Sicherheitsstellung
<b>ERR</b>	Fehler

**Legende:** w = Sollwert

Einzelheiten vgl. zugehörige Einbau- und Bedienungsanleitungen:

▶ EB 8384-1 für Typ 3730-1