

## Bauart 3730

# Elektropneumatischer Stellungsregler Typ 3730-5 mit FOUNDATION™-Fieldbus-Kommunikation

SAMSON

### Anwendung

Stellungsregler zum Anbau an pneumatische Stellventile

**Ventilhub von 3,6 bis 300 mm · Schwenkwinkel 24 bis 100°**

Kommunikationsfähiges busgespeistes Feldgerät gemäß der FOUNDATION™-Fieldbus-Spezifikation mit IEC-61158-2-Übertragungstechnik.

CE Ex  
certified

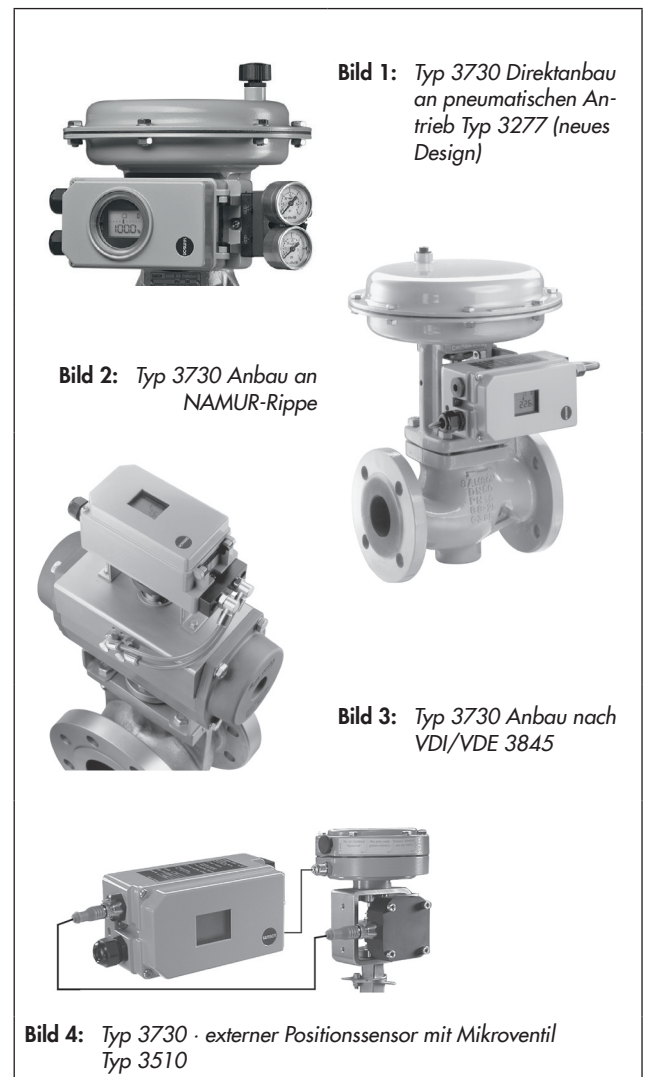
Der mikroprozessorgesteuerte Stellungsregler vergleicht den über den FOUNDATION™-Fieldbus zyklisch übertragenen Sollwert mit dem Hub oder Drehwinkel eines Stellventils und steuert zur Korrektur einen pneumatischen Stelldruck aus.

Der Stellungsregler Typ 3730-5 kommuniziert entsprechend der FOUNDATION™-Fieldbus-Spezifikation mit Feldgeräten, SPS und Prozessleitsystemen.

Ein integrierter PID-Funktionsblock erlaubt die Regelung der benötigten Prozessgröße direkt im Feldbereich. Diese dezentrale Verlagerung entlastet das übergeordnete Automationssystem. Durch die so genannte Link-Master-Fähigkeit wird der Aufbau autarker Feldregelkreise möglich.

### Merkmale

- Integrierte Funktionsblöcke: 1 Prozessregler (PID), 1 Analogausgang (AO), 1 Mehrfach-Analogausgang (MAO), 1 Mehrfach-Analogeingang (MAI), 2 Diskrete Ausgänge (DO), 2 Diskrete Eingänge (DI)
- Link-Master-Funktionalität.
- DO-Blöcke zum Starten/Ausführen diverser Funktionen (z. B. Start des Datenloggers)
- Zwei DI-Blöcke zur Auswertung binärer Eingangssignale
- Einfacher Anbau an gängige Hub- und Schwenkantriebe
  - SAMSON-Direktanbau (Bild 1)
  - NAMUR-Rippe (Bild 2)
  - Stangenanbau nach IEC 60534-6-1
  - Anbau nach VDI/VDE 3847
  - Schwenkantriebanbau nach VDI/VDE 3845 (Bild 3)
- Beliebige Anbaulage des Stellungsreglers, jedoch nicht hängend
- Ein-Knopf-Bedienung mit Menüführung
- Automatische Inbetriebnahme
- Display in jeder Anbaulage durch umschaltbare Leserichtung gut ablesbar
- Integrierte Diagnosefunktion EXPERTplus für Regelventile, vgl. ▶ T 8389
- Klassifizierte Statusmeldungen nach NE 107
- Online-Änderung von Regelparametern
- Automatische Überwachung des Nullpunkts



- Kalibrierter Wegaufnehmer ohne anfälliges Getriebe
- Netzausfallsichere Speicherung der Parameter
- Einstellbare Ausgangsdruckbegrenzung
- Einstellbare Dichtschließfunktion
- Binäreingang für Gleichspannungssignale

### Zusätzliche Ausstattung (optional)

- Induktiver Grenzkontakt mit Schlitzinitiator
- Integriertes Magnetventil
- Binäreingang für potenzialfreien Kontakt
- Leckagesensor
- Externer Positionssensor (Bild 4)
- Gehäuseausführung in Edelstahl

### Wirkungsweise

Der Stellungsregler wird an pneumatische Stellventile angebaut und dient der Zuordnung von Ventilstellung (Regelgröße  $x$ ) zum Stellsignal (Sollwert  $w$ ). Das elektrische Stellsignal einer Regel- oder Steuerungseinrichtung wird mit dem Ventilhub oder Drehwinkel des Stellventils verglichen und ein Stelldruck (Ausgangsgröße  $y$ ) für den pneumatischen Antrieb ausgegeben.

Der Stellungsregler besteht im Wesentlichen aus einem elektrischen Wegaufnehmersystem, einem analog arbeitenden i/p-Modul mit einem nachgeschalteten Verstärker sowie der Elektronik mit Mikrocontroller. Bei einer Regelabweichung wird der Antrieb be- oder entlüftet. Bei Bedarf kann die Stelldruckänderung mit einer zuschaltbaren Q-Drossel verlangsamt werden. Per Software oder vor Ort lässt sich der Stelldruck zum Antrieb auf 1,4 bar, 2,4 bar oder 3,7 bar begrenzen. Über den fest eingestellten Durchflussregler wird ein konstanter Luftstrom zur Atmosphäre hergestellt, der zum einen der Spülung des

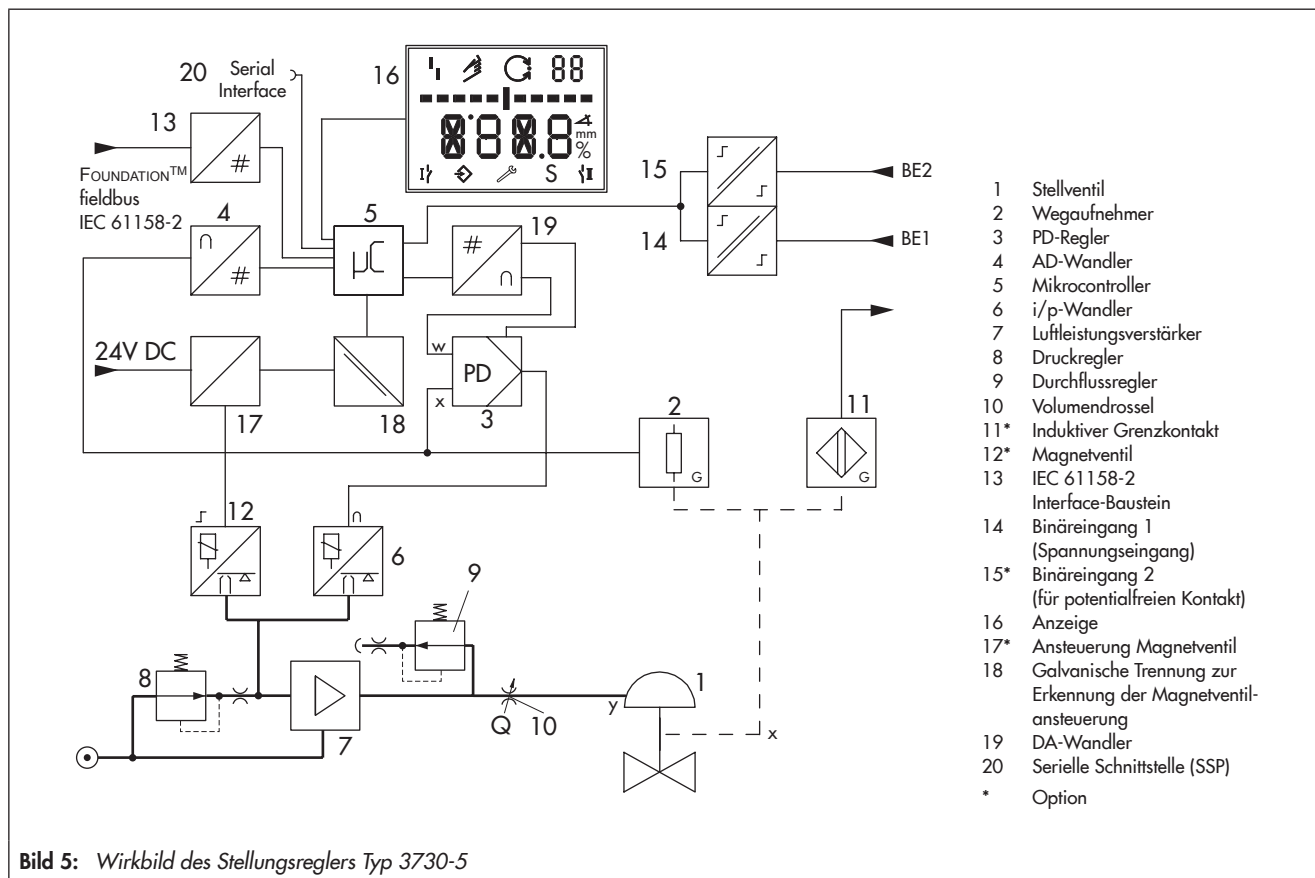
Gehäuseinneren und zum anderen der Optimierung des Luftleistungsverstärkers dient. Das i/p-Modul wird über den Druckminderer mit einem konstanten Vordruck versorgt, um Zuluftdruckabhängigkeiten zu verhindern.

Die Kommunikation und die Speisung des Stellungsreglers erfolgt in IEC 61158-2 Übertragungstechnik entsprechend der FOUNDATION™-Fieldbus-Spezifikation.

Der Stellungsregler besitzt standardmäßig einen Binäreingang für Gleichspannungssignale, über den eine beliebige Prozessinformation über den FOUNDATION™ fieldbus signalisiert werden kann.

### Bedienung

Für die Bedienung wurde ein benutzerfreundliches Ein-Knopf-Konzept entwickelt. Durch Drehen werden Parameter gewählt und die gewünschten Einstellungen dann durch Drücken aktiviert. Alle Parameter können vor Ort eingesehen und verändert werden. Als Anzeige steht ein Display zur Verfügung, dessen Darstellungsrichtung auf Knopfdruck um 180° gedreht werden kann. Über den DIP-Schalter „AIR TO OPEN/AIR TO CLOSE“ wird dem Stellungsregler die Schließrichtung des Stellventils mitgeteilt. Er ordnet der Hubanzeige „0 %“ die ZU-Stellung des Stellventils zu. Mit Hilfe der INIT-Taste wird die Initialisierung nach Maßgabe der (vor-) eingestellten Parameter gestartet, anschließend befindet sich der Stellungsregler im Regelbetrieb.






**Tabelle 1: Technische Daten**

FOUNDATION™-Fieldbus-Stellungsregler Typ 3730-5			
Bei Ex-Geräten gelten zusätzlich die technischen Daten der Prüfbescheinigung.			
Nennhub	einstellbar	Direktanbau an Antrieb Typ 3277	3,6 bis 30 mm
		Anbau nach IEC 60534-6 (NAMUR)	3,6 bis 300 mm
		Anbau nach VDI/VDE 3847	3,6 bis 300 mm
		Anbau an Schwenkantriebe (VDI/VDE 3845)	24 bis 100° Drehwinkel
Hubbereich	einstellbar	innerhalb des initialisierten Ventilhub/Drehwinkels · Einschränkung auf maximal 1/5 möglich.	
Busanschluss		Fieldbusinterface gemäß IEC 61158-2, busgespeist Physical Layer Class 113 (nicht Ex-Ausführung), 111 (Ex-Ausführung) Feldgerät nach FM 3610 entity, FISCO und FNICO	
Kommunikation	Feldbus	Datenübertragung gemäß FOUNDATION™-Fieldbus-Spezifikation Communication Profile Class: 31 PS, 32 L FF Device Rev 1: Interoperabilität geprüft nach ITK 4.6 FF Device Rev 2: Interoperabilität geprüft nach ITK 5.2 FF Device Rev 3: Interoperabilität geprüft nach ITK 6.2.0 Baudrate 31,25 kbit/s, Twisted Pair as physical layer, H1-konform	
	Ausführungszeiten	FF Device Rev 2: PID FB: 20 ms AO FB: 30 ms	DI FB: 20 ms DO FB: 30 ms MAI FB: 50 ms MAO FB: 50 ms IS FB: 30 ms
	lokal	SAMSON SSP-Schnittstelle und Serial Interface Adapter Softwarevoraussetzung: TROVIS-VIEW mit Datenbankmodul 3730-5	
Zulässige Versorgungsspannung		9 bis 32 V DC · Speisung über Busleitung Bei Ex-Geräten gelten zusätzlich die Grenzen der Prüfbescheinigung.	
Maximaler Betriebsstrom		15 mA	
Zusätzlicher Strom im Fehlerfall		0 mA	
Hilfsenergie	Zuluft	1,4 bis 7 bar (20 bis 105 psi) Luftqualität nach ISO 8573-1:2001 Partikelgröße und -mengen: Klasse 4 · Ölgehalt: Klasse 3 · Feuchte und Wasser: Klasse 3 Drucktaupunkt mindestens 10 K unter der niedrigsten zu erwartenden Umgebungstemperatur	
Stelldruck (Ausgang)		0 bar bis zur Höhe des Zuluftdrucks	
Kennlinie		linear/gleichprozentig/invers gleichprozentig · benutzerdefiniert (über Bedienssoftware u. Kommunikation) · Stellklappe lin/glp · Drehkegelventil lin/glp · Kugelsegmentventil lin/glp Abweichung von der Kennlinie ≤1 %	
Hysterese		≤0,3 %	
Ansprechempfindlichkeit		≤0,1 %	
Bewegungsrichtung		umkehrbar	
Luftverbrauch		zuluftunabhängig <110 l <sub>n</sub> /h	
Luftlieferung, um den Antrieb zu	belüften	bei Δp = 6 bar: 8,5 m <sub>n</sub> <sup>3</sup> /h · bei Δp = 1,4 bar: 3,0 m <sub>n</sub> <sup>3</sup> /h · K <sub>Vmax(20 °C)</sub> = 0,09	
	entlüften	bei Δp = 6 bar: 14,0 m <sub>n</sub> <sup>3</sup> /h · bei Δp = 1,4 bar: 4,5 m <sub>n</sub> <sup>3</sup> /h · K <sub>Vmax(20 °C)</sub> = 0,15	
Zul. Umgebungstemperatur		-20 bis +80 °C alle Ausführungen -45 bis +80 °C mit Kabelverschraubung Metall -55 bis +80 °C Sonderausführung für tiefe Temperaturen mit Kabelverschraubung Metall (auf Anfrage) Bei Ex-Geräten können die aufgeführten Temperaturgrenzen durch die Grenzen der Prüfbescheinigung weiter eingeschränkt werden!	
Einflüsse	Temperatur	≤0,15 %/10 K	
	Hilfsenergie	keine	
	Rütleinfluss	≤0,25 % bis 2 kHz und 4 g nach IEC 770	
EMV		Anforderungen nach EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61326-1 und NE 21 werden erfüllt.	
Elektrische Anschlüsse		1 Kabelverschraubung M20 x 1,5 für Klemmbereich 6 bis 12 mm · Zweite Gewindebohrung M20 x 1,5 zusätzlich vorhanden · Schraubklemmen für Drahtquerschnitte von 0,2 bis 2,5 mm <sup>2</sup>	
Schutzart		IP 66/NEMA 4X	

Verwendung in sicherheitsgerichteten Systemen (SIL)	Unter Beachtung der IEC 61508 ist eine systematische Eignung des Steuerventils zum sicheren Entlüften als Komponente in sicherheitsgerichteten Kreisen gegeben.
Sicheres Entlüften bei Sollwert 0 V und unter Verwendung des optionalen Magnetventils	Unter Beachtung der IEC 61511 und der erforderlichen Hardware-Fehlertoleranz in sicherheitsgerichteten Anwendungen bis SIL 2 (einzelnes Gerät/HFT = 0) und SIL 3 (redundante Verschaltung/HFT = 1) einsetzbar.
Konformität	<b>CE · EAC</b>
<b>Binäreingang 1</b>	
Eingang	0 bis 30 V DC verpolsicher · Zerstörgrenze 40 V · Stromaufnahme 3,5 mA bei 24 V, galvanisch getrennt
Signal	Signal „1“ bei $U_e > 5 \text{ V}$ · Signal „0“ bei $U_e < 3 \text{ V}$
<b>Werkstoffe</b>	
Gehäuse	Aluminium-Druckguss EN AC-ALSi12(Fe) (EN AC-44300) nach DIN EN 1706 · chromatiert und pulverlackbeschichtet · Sonderausführung Edelstahl 1.4581
Außenliegende Teile	korrosionsfester Stahl 1.4404/316L
Kabelverschraubung	Polyamid, schwarz, M20 x 1,5
Gewicht	ca. 1,0 kg · Sonderausführung Edelstahl: 2,2 kg

<b>Optionen für Typ 3730-5</b>	
<b>Binäreingang 2 für potentialfreien Kontakt</b>	
Schalteingang	$R < 100 \Omega$ · Kontaktbelastbarkeit 100 mA · Zerstörgrenze 20 V/5,8 mA · galvanisch getrennt
<b>Magnetventil</b> · Zulassung nach IEC 61508/SIL	
Eingang	24 V DC · verpolsicher · Zerstörgrenze 40 V Stromaufnahme: $I = \frac{U - 5,7 \text{ V}}{3840 \Omega}$ (entspricht 4,8 mA bei 24 V/114 mW)
Signal	Signal „0“ kein Anzug <12 V · Signal „1“ sicherer Anzug >19 V (sicheres Entlüften bei 0 V)
Lebensdauer	>5 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele
<b>Leckagesensor</b> · geeignet für den Betrieb im Ex-Bereich	
Temperaturbereich	-40 bis +130 °C
Anzugsmoment	20 ±5 Nm
<b>Induktiver Grenzkontakt der Firma Pepperl+Fuchs</b>	
Schlitzinitiator Typ SJ2-SN	Messplatte nicht erfasst: ≥3 mA; Messplatte erfasst: ≤1 mA
<b>Externer Positionssensor</b>	
Ventilhub	wie Stellungsregler
Kabel	10 m · dauerflexibel · mit Stecker M12 x 1 · flammwidrig nach VDE 0472 beständig gegen Öle, Schmier- und Kühlmittel sowie andere aggressive Medien
zulässige Umgebungstemperatur	-60 bis +105 °C bei starrer Verbindung zwischen Stellungsregler und Positionssensor · Bei Ex-Geräten gelten zusätzlich die Grenzen der Prüfbescheinigung.
Rüttelfestigkeit	bis 10 g im Bereich von 10 Hz bis 2 kHz
Schutzart	IP 67

Tabelle 2: Zusammenstellung der erteilten Zulassungen

Typ	Zulassung	Zündschutzart/Bemerkungen	
3730	5	<p><b>CCoE</b></p> <p>Nummer A P HQ MH 104 1343            Datum 19.04.2013            gültig bis 18.04.2018</p>	Ex ia IIC T6
		<p><b>STCC</b></p> <p>auf Anfrage</p>	
		<p> <sup>1)</sup></p> <p>Nummer PTB 04 ATEX 2109            Datum 11.05.2017</p>	II 2G Ex ia IIC T6 Gb; II 2D Ex ia III T80°C Db
	-51	<p><b>EARC Ex</b></p> <p>Nummer RU-C-DE. 08.B.00697            Datum 15.12.2014            gültig bis 14.12.2019</p>	1Ex ia IIC T6; Ex tb IIIC T80°C Db X, IP66
		<p><b>IECEX</b></p> <p>Nummer IECEX PTB 06.0054            Datum 17.07.2017</p>	Ex ia IIC T6...T4 Gb; Ex ia IIC T80°C Db
		<p><b>KCS</b></p> <p>Nummer 11-KB4BO-0225            Datum 10.11.2011            gültig bis 10.11.2018</p>	Ex ia IIC T6/T5/T4
-53	<p><b>NEPSI</b></p> <p>Nummer GYJ16.1081            Datum 24.01.2016            gültig bis 23.01.2023</p>	Ex ia IIC T6	
	<p><b>CSA</b></p> <p>Nummer 1675804            Datum 23.05.2017</p>	Ex ia IIC T6; Class I,II, Div.1, Groups A, B, C, D, E, F, G; Ex nA II T6; Ex nL IIC T6; Class I, II, Div.2, Groups A, B, C, D, E, F, G; Class II, Div.1, Groups E, F, G; Class III Type 4 Enclosure	
	<p><b>FM</b></p> <p>Nummer 3023605            Datum 15.03.2006</p>	Class I, Zone 0 AEx ia IIC; Class I, II, III, Div.1, Groups A-G; Class I, Div.2, Groups A-D; Class II, Div.2, Groups F, G	
3730	-55	<p> <sup>1)</sup></p> <p>Nummer PTB 04 ATEX 2109            Datum 11.05.2017</p>	II 2D Ex tb IIIC T80°C Db
		<p><b>IECEX</b></p> <p>Nummer IECEX PTB 06.0054            Datum 17.07.2017</p>	Ex tb IIIC T80°C Db
	-58	<p> <sup>2)</sup></p> <p>Nummer PTB 05 ATEX 2010 X            Datum 22.06.2017</p>	II 3G Ex nA IIC T6 Gc, II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc
		<p><b>EARC Ex</b></p> <p>Nummer RU-C-DE. 08.B.00697            Datum 15.12.2014            gültig bis 14.12.2019</p>	2Ex nA ic IIC T6/T5/T4 Gc X; Ex tc IIIC T80°C Db X, IP66
		<p><b>IECEX</b></p> <p>Nummer IECEX PTB 06.0054            Datum 17.07.2017</p>	Ex nA IIC T6...T4 Gc; Ex tc IIIC T80°C Dc
		<p><b>NEPSI</b></p> <p>Nummer GYJ16.1082            Datum 24.01.2016            gültig bis 23.01.2021</p>	Ex nA II T6; Ex nL IIC T6

<sup>1)</sup> EG-Baumusterprüfbescheinigung

<sup>2)</sup> Konformitätsaussage

## Konfiguration mit TROVIS-VIEW

Eine einfache Konfiguration kann mit der SAMSON-Konfigurationssoftware TROVIS-VIEW erfolgen. Hierfür ist am Stellungsregler eine zusätzliche digitale Schnittstelle vorhanden, die mit der RS-232- oder USB-Schnittstelle des PCs verbunden wird. Mit TROVIS-VIEW wird der Stellungsregler an die Prozessanforderungen angepasst und eine Prozesskontrolle kann im Online-Betrieb durchgeführt werden. Über den FOUNDATION™ fieldbus erfolgt die Anbindung des Stellventils an den Prozess. Der im Stellungsregler integrierte PID-Reglerbaustein kann ebenso über TROVIS-VIEW konfiguriert werden. Die Verschaltung der integrierten Funktionsblöcke wird mit dem NI-FBUS-Konfigurator oder einem entsprechenden Leitsystem vorgenommen.

## Netzwerk- und Stellungsreglerkonfiguration mit NI-FBUS™-Konfigurator

Die Konfiguration des Stellungsreglers kann auch über den NI-FBUS™-Konfigurator von National Instruments erfolgen.

Mit dem NI-FBUS™-Konfigurator kann die Projektierung des kompletten FOUNDATION™-Fieldbus-Netzwerks durchgeführt werden. Er ermöglicht auch die Verwendung des PID-Reglers im Stellungsregler, mit dem eine autarke Regelung im Feld realisiert werden kann.

## Elektrischer- und Bus-Anschluss

Der FOUNDATION™-Fieldbus-Stellungsregler Typ 3730-5 muss an IEC-61158-2-konforme Bussegmente angeschlossen werden. Sowohl die Speisung als auch die Datenkommunikation erfolgen dabei über eine geschirmte Zweidrahtleitung.

## Anbau des Stellungsreglers

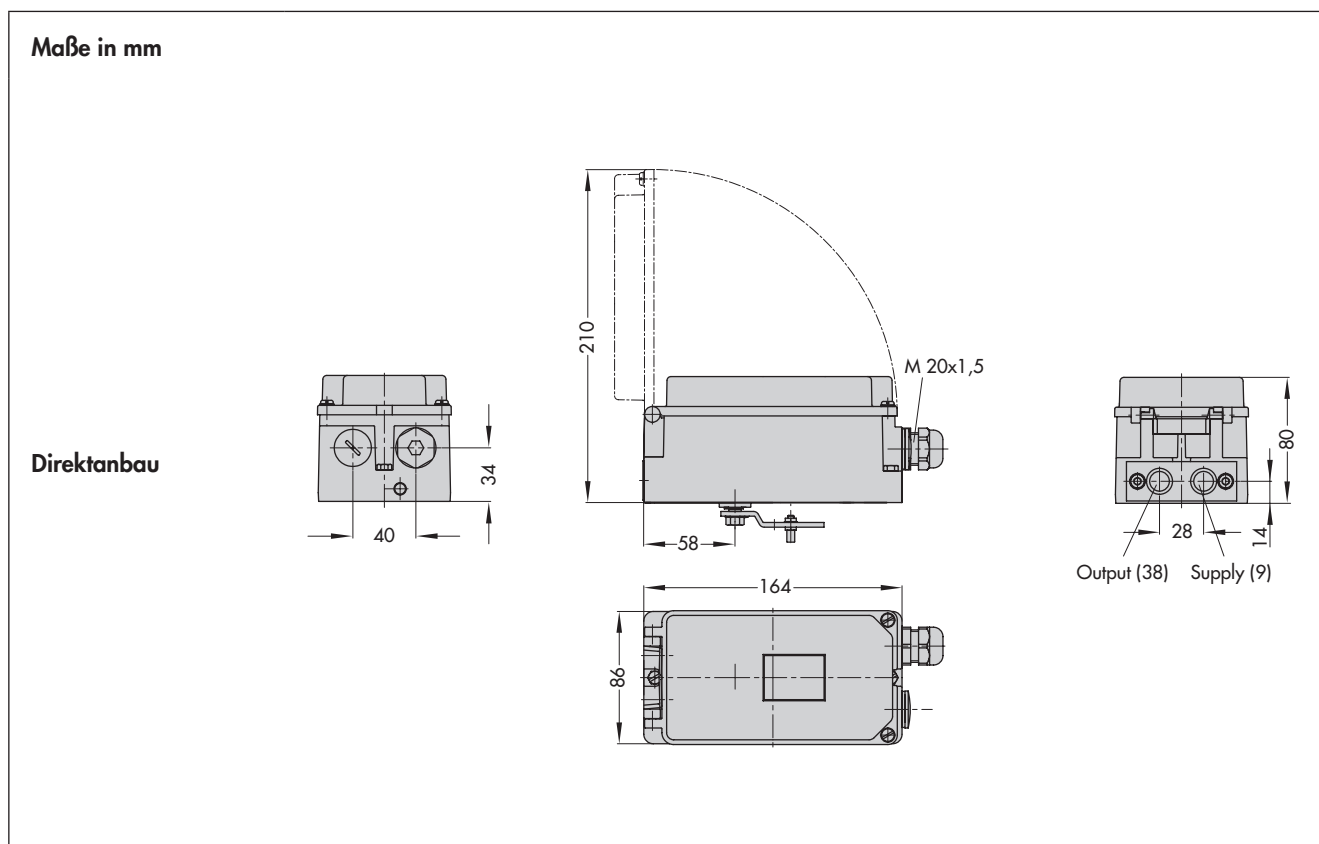
Der i/p-Stellungsregler Typ 3730 kann mit einem Verbindungsblock direkt an den Antrieb Typ 3277 (175 bis 750 cm<sup>2</sup>) montiert werden. Bei den Antrieben mit Sicherheitsstellung „Antriebsstange durch Federkraft ausfahrend“ wird der Stelldruck durch eine interne Bohrung im Antriebsjoch auf den Antrieb geführt. Bei den Antrieben mit Sicherheitsstellung „Antriebsstange durch Federkraft einfahrend“ wird der Stelldruck durch eine vorgefertigte äußere Rohrverbindung in den Antrieb geleitet.

Mit einem Anbauwinkel ist das Gerät auch entsprechend IEC 60534-6-1 (NAMUR-Empfehlung) anbaubar. Die Montage-seite am Stellventil ist frei wählbar.

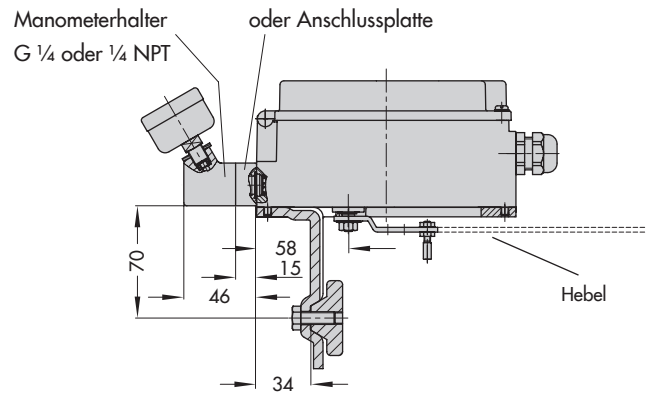
Für den Anbau an den Schwenkantrieb Typ 3278 oder andere Schwenkantriebe gemäß VDI/VDE 3845 wird ein universelles Winkelpaar verwendet. Die Drehbewegung des Antriebs wird über eine Kupplungsscheibe mit Hubanzeige in den Stellungsregler übertragen.

In einer speziellen Ausführung ist der Stellungsregler für den Anbau nach VDI/VDE 3847 geeignet. Diese Anbauart ermöglicht einen schnellen Stellungsreglerwechsel im laufenden Betrieb durch Blockierung des Antriebs. Der Stellungsregler kann über Adapterwinkel und Adapterblock direkt an den Antrieb Typ 3277 oder mit einem zusätzlichen NAMUR-Verbindungsblock an die NAMUR-Rippe des Stellventils montiert werden.

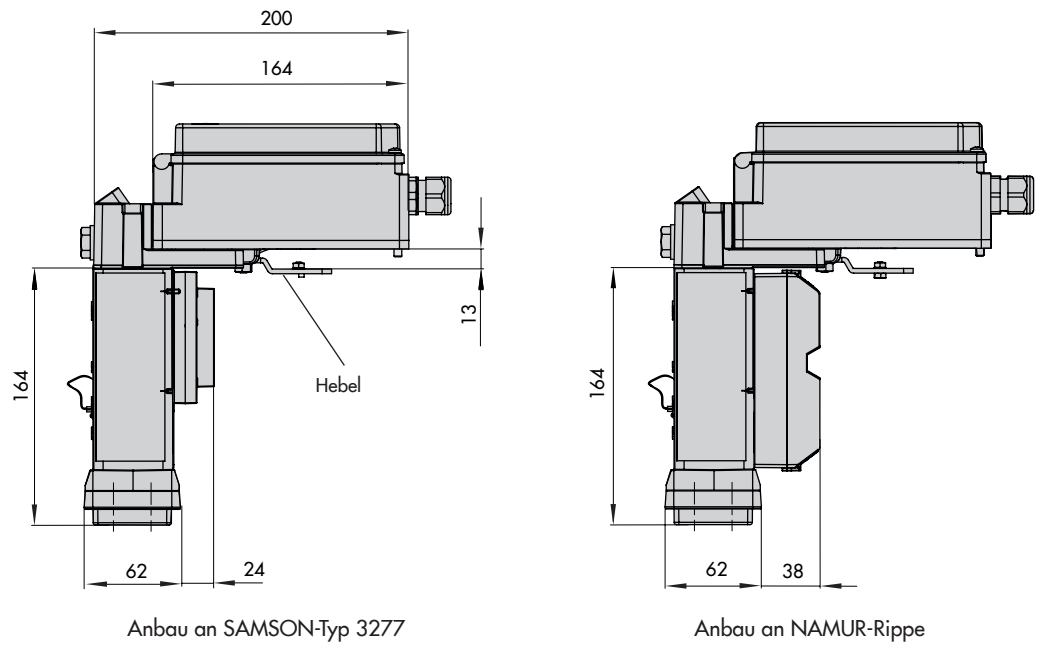
Für doppeltwirkende federlose Antriebe wird ein Umkehrverstärker für den zweiten gegenläufigen Stelldruck benötigt.



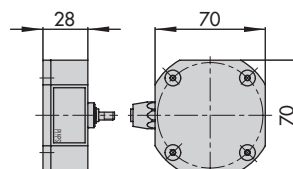
**NAMUR-Anbau**



**Anbau nach VDI/  
VDE 3847**



**Externer  
Positionssensor**



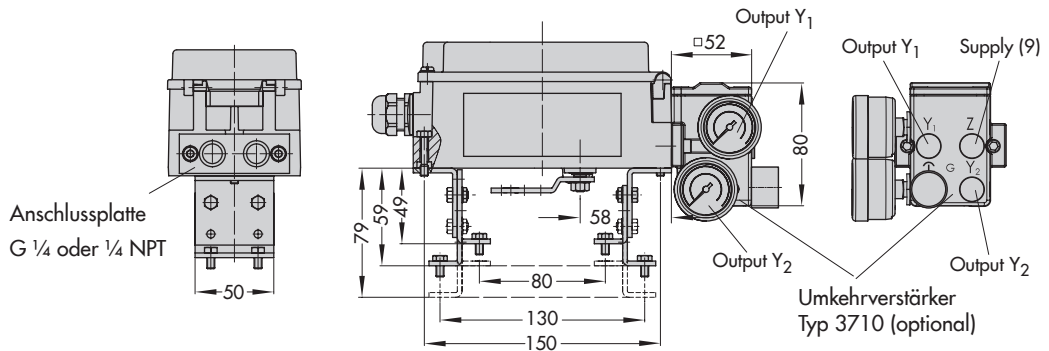
## Anbau an Schwenkantriebe

VDI/VDE 3845 (Sept. 2010)

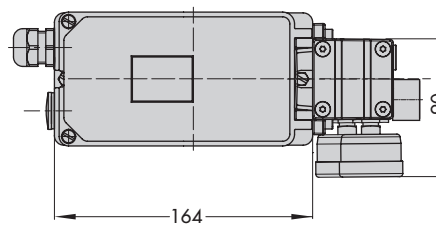
Befestigungsebene 1

Größe AA1 bis AA4

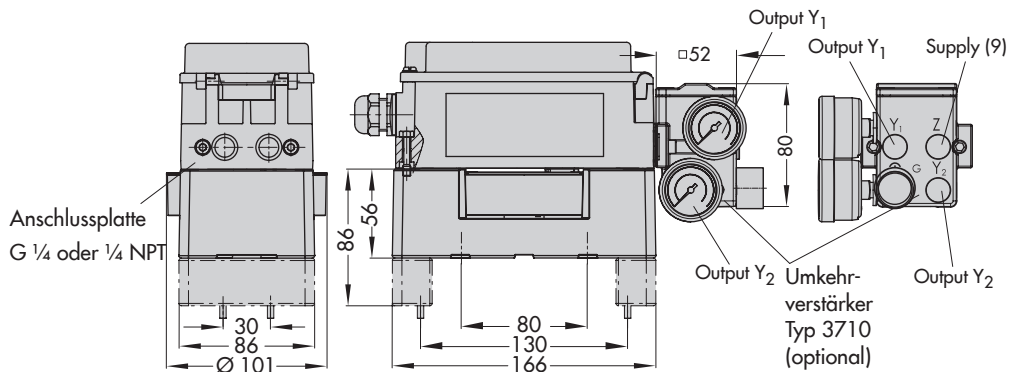
### Leichte Ausführung



Anbausatz CrNiMo-Stahlwinkel

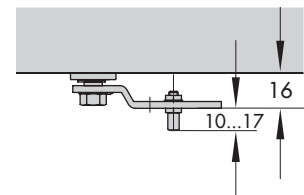
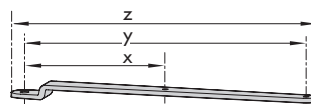


### Schwere Ausführung



### Hebel

Hebel	x	y	z
S	17 mm	25 mm	33 mm
M	25 mm	50 mm	66 mm
L	70 mm	100 mm	116 mm
XL	100 mm	200 mm	216 mm





## Bestelltext

FOUNDATION™-Fieldbus-Stellungsregler Typ 3730-5...

- Ohne pneumatische Anschlussleiste  
(nur bei Direktanbau an Typ 3277)
- Mit pneumatischer Anschlussleiste ISO 228/1-G ¼
- Mit pneumatischer Anschlussleiste ¼-18 NPT
- Ohne/mit Manometer bis max. 6 bar
- Anbau an Antrieb Typ 3277 (175 bis 750 cm<sup>2</sup>)
- Anbau nach IEC 60534-6-1 (NAMUR)  
Ventilhub: ... mm, ggf. Stangendurchmesser: ... mm
- Anbau nach VDI/VDE 3847  
Ventilhub: ... mm, ggf. Stangendurchmesser: ... mm
- Anbau an Schwenkantrieb Typ 3278 (160/320 cm<sup>2</sup>), Anbausatz CrNiMo-Stahlwinkel oder schwerer Anbau
- Anbau an Schwenkantriebe nach VDI/VDE 3845, Anbausatz CrNiMo-Stahlwinkel oder schwerer Anbau
- Pneumatischer Umkehrverstärker für doppelwirkende Antriebe mit Anschluss nach ISO 228/1-G ¼ oder ¼-18 NPT
- Adapter M20 x 1,5 auf ½ NPT
- Kabelverschraubung Metall
- Sonderausführung Gehäuse CrNiMo-Stahl

**Artikelcode**

<b>Stellungsregler</b>		<b>Typ 3730-5</b>																
mit LCD und Autotune, FOUNDATION™ fieldbus		x	x	x	0	x	x	x	x	0	x	0	0	x	0	x	x	
<b>Ex-Schutz</b>																		
	ohne	0																
<b>ATEX</b>	II 2G Ex ia IIC T6 Gb; II 2D Ex ia III T80°C Db	1																
<b>CSA</b>	Ex ia IIC T6; Class I,II, Div.1, Groups A-G; Ex nA II T6; Ex nL IIC T6; Class I, II, Div.2, Groups A-G; Class II, Div.1, Groups E-G; Class III	3																
<b>FM</b>	Class I, Zone 0 AEx ia IIC; Class I, II, III, Div.1, Groups A, B, C, D, E, F, G; Class I, Div.2, Groups A, B, C, D; Class II, Div.2, Groups F, G																	
<b>ATEX</b>	II 2D Ex tb IIIC T80°C Db																	
<b>ATEX</b>	II 3G Ex nA IIC T6 Gc, II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc	8																
<b>Zustausstattung</b>																		
induktiver Grenzkontakt	ohne	0																
	Typ SJ2-SN (Öffner)	1																
Magnetventil	ohne			0														
	mit, 24 V DC			4														
externer Positionssensor	ohne					0												
	mit		0		1	0				0								
Leckagesensor	ohne							0										
	mit							1										
Binäreingang	ohne									0								
	potentialfreier Kontakt					0		1										
<b>Diagnose</b>																		
	EXPERTplus									4								
<b>Gehäusewerkstoff</b>																		
	Aluminium (Standard)											0						
	Edelstahl 1.4581					0						1						
<b>Spezielle Anwendung</b>																		
	ohne															0		
	Gerät lackverträglich															1		
	Abluftanschluss mit Gewinde ¼-18 NPT, Gehäuserückseite verschlossen		0	0		0		0								2		
	Anbau nach VDI/VDE 3847 mit Schnittstelle															6		
	Anbau nach VDI/VDE 3847 vorbereitet für Schnittstelle															7		
<b>Sonderausführung</b>																		
	ohne															0	0	0
<b>NEPSI</b>	Ex ia IIC T6	1														0	0	9
<b>NEPSI</b>	Ex nA II T6; Ex nL IIC T6	8														0	1	0
<b>IECEX</b>	Ex ia IIC T6...T4 Gb; Ex ia IIC T80°C Db	1														0	1	2
<b>IECEX</b>	Ex tb IIIC T80°C Db	5														0	3	4
<b>IECEX</b>	Ex nA IIC T6...T4 Gc; Ex tc IIIC T80°C Dc	8														0	1	5
<b>EAC Ex</b>	1Ex ia IIC T6; Ex tb IIIC T80°C Db X, IP66	1														0	1	4
<b>EAC Ex</b>	2Ex nA ic IIC T6/T5/T4 Gc X; Ex tc IIIC T80°C Db X, IP66	8														0	2	0



Technische Änderungen vorbehalten.



SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK  
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main  
Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507  
samson@samson.de · www.samson.de

**T 8384-5**

2018-02-28 · German/Deutsch