



# Digitaler elektropneumatischer Stellungsregler SideControl

- Kompakte und robuste Bauform
- Einfache Inbetriebnahme durch Tune-Funktion
- Integrierte Diagnosefunktionen zur Ventilüberwachung
- Dynamisches Stellsystem ohne Luftverbrauch im ausgeregelten Zustand
- EtherNet/IP, PROFINET, Modbus TCP, PROFIBUS DP-V1 oder Bürkert-Systembus (büS)



Im Datenblatt beschriebene Produktvarianten können von der Produktdarstellung und -beschreibung abweichen.

#### Kombinierbar mit



#### Typ 8805

Kugelhahn/Absperrklappe mit pneumatischem Schwenkantrieb



#### Typ 2051

Pneumatischer Schwenkantrieb



#### Typ 8798

Remote Sensor für pneumatisch betätigte Prozessventile



#### Typ 2301

Pneumatisch betätigtes 2-Wege-Geradsitz-Regelventil



#### Typ 2300

Pneumatisch betätigtes 2-Wege-Schrägsitz-Regelventil ELEMENT



#### Typ 2103

2/2-Wege-Membranventil mit pneumatischem Antrieb in Edelstahl (Typ ELEMENT) für dezentrale Automatisierung



# Typ BUPLUS

Service, Wartung und Inbetriebnahme

#### Typ-Beschreibung

Der robuste und kompakte Stellungsregler ist für den Anbau an Schub- und Schwenkantriebe mit Standardisierung nach IEC 60534-6-1 bzw. VDI/VDE 3845 (IEC 60534-6-2) konzipiert. Die Variante mit abgesetztem Wegaufnehmer kann darüber hinaus zur Regelung von Bürkert-Prozessregelventilen eingesetzt werden. Der digitale elektropneumatische Stellungsregler SideControl verarbeitet alle gängigen Strom- und Spannungsnormsignale und kann optional mit einer Feldbusschnittstelle ausgerüstet werden. Der Stellungsregler ist mit zusätzlichen Diagnosefunktionen zur Ventilüberwachung ausgestattet. Ventildiagnosemeldungen über Statussignale erfolgen nach NE107 (NAMUR) und werden als Historieneinträge aufgezeichnet. Mit der Diagnose können die Betriebsbedingungen des Regelventils überwacht werden, was im Bedarfsfall die Wartungsentscheidungen planbar macht und die Verfügbarkeit der Anlagen optimiert. Die Bedienung erfolgt über das außenliegende Bedien- und Anzeigemodul bestehend aus einem Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung. Für den Anwender ergibt sich eine sehr einfache und übersichtliche Bedienung, die identisch ist mit den Bürkert Stellungs- bzw. Prozessreglern ELEMENT 8692/8693. Das pneumatische Stellsystem kann gleichermaßen für einfach- und doppeltwirkende Antriebe eingesetzt werden. Es zeichnet sich durch ein definiertes Sicherheitsverhalten beim Ausfall der elektrischen oder pneumatischen Hilfenergie aus und besitzt einen sehr großen nutzbaren Luftleistungsbereich bei Versorgungdrücken bis 7bar.



# Inhaltsverzeichnis

1.	Allge	emeine technische Daten	4
	1.1.	Positioner SideControl Typ 8792	4
	1.2.	Linearer Wegaufnehmer Remote (ELEMENT Typ 8798)	6
	1.3.	Rotativer Wegaufnehmer Remote (NAMUR)	
	1.4.	Rückmeldeeinheit mit Näherungsschalter (Zubehör zur Nachrüstung)	
2.	Zulas	ssungen und Konformitäten	8
	2.1.	Allgemeine Hinweise	
	2.2.	Konformität	
	2.3.	Normen	
	2.4.	Explosionsschutz	
	0.5	Positioner SideControl Typ 8792	
	2.5.	Nordamerika (USA/Kanada)	
		Positioner SideControl Typ 8792.	
		Linearer Wegaufnehmer Remote (ELEMENT Typ 8798)	
	0.0	Rotativer Wegaufnehmer Remote (NAMUR Typ 8798)	
	2.6.	Sonstige	
		Offina Compaisory Contineation (CCC)	
3.	Abm	nessungen	10
	3.1.	NAMUR-Ausführung	10
	3.2.	Remote-Ausführung	11
	3.3.	Montagespezifikation der NAMUR/Remote-Version	12
		NAMUR-Ausführung	12
		Remote-Ausführung	12
	3.4.	ATEX/IECEx-Ausführung	13
	3.5.	Wegaufnehmer Remote-Ausführung	13
	3.6.	Anbau an Regelventile gemäß NAMUR	14
4.	Gorä	äte-/Prozessanschlüsse	15
٠.	Gera	ate-/FI0Zessaliscillusse	
	4.1.	Elektrische Anschlüsse	
		Multipol-Anschluss	15
		PROFIBUS DP-Anschluss	
		EtherNet/IP-, PROFINET-, Modbus TCP-Anschluss	
		Bürkert-Systembus (büS)-Anschluss	19
5.	Leist	tungsbeschreibungen	21
	5.1.	Signalfluss-Diagramm	21
		Stellungsregelkreis	
		Software-Zusatzfunktionen des Stellungsreglers SideControl Typ 8792 (Auszug)	
	5.2.	Schnittstellen-Diagramm	
		Ausführung ohne Feldbuskommunikation	
		Ausführung mit Feldbuskommunikation	
6.	Prod	duktinstallation	23
	6.1.	Montagemöglichkeiten	
		NAMUR-Ausführung	
		Remote-Ausführung	
	6.0	Anbau Rückmeldeeinheit mit Näherungsschaltern	
	6.2.	Nombinationamoglicirciten mit phetimatiachen fi0zeaavenlien	∠0



7.	Bestellinformationen			
	7.1.	Bürkert eShop	2	
	7.2.	Bürkert Produktfilter	2	
	7.3.	Bestelltabelle	28	
		Stellungsregler SideControl Typ 8792 NAMUR-Ausführung	28	
		Stellungsregler SideControl Typ 8792 Remote-Ausführung		
		Remote-Wegaufnehmer für die Remote-Ausführung des SideControl Typ 8792	29	
	7.4.	Bestelltabelle Zubehör	30	
		Standardzubehör		
		Zubehör SideControl NAMUR		
		Zubehör SideControl Remote	3(	



# 1. Allgemeine technische Daten

# 1.1. Positioner SideControl Typ 8792

Produkteigenschaften	
Abmessungen	Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel "3. Abmessungen" auf Seite 10
Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium, kunststoffbeschichtet
Dichtung	EPDM, NBR, FKM
Bedienung	, ,
Display	Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung und intuitiver Menüführung
Bedientasten	Folientastatur mit 4 Tasten
Service-Schnittstelle	Verbindung mit PC via USB-Anschluss
Konfigurationstool	Bürkert Communicator
Koringurationstool	PACTware (nur für Geräteausführungen mit PROFIBUS)
Inbetriebnahme	
Initialisierung Stellungsregler	Automatisch durch X.TUNE-Funktion (automatische Anpassung des Stellungsreglers)
Statusanzeige	
Optische Stellungsanzeige (mecha-	Integriert (bei NAMUR-Ausführung)
nisch)	
Kommunikation	
Feldbus	EtherNet/IP, PROFINET, Modbus TCP, PROFIBUS DP-V1
Digital	Bürkert-Systembus (büS) (basiert auf CANopen)
Leistungsdaten	
Wegaufnehmer	
Integrierter Wegaufnehmer (NAMUR)	Leitplastik-Drehpotentiometer
Externer Wegaufnehmer Remote	Linear oder rotativ
Messbereich für Drehantrieb	
PROFIBUS	Drehwinkel: 30°150°
EtherNet/IP, PROFINET,	Drehwinkel: 30°180°
Modbus TCP und büS	
Hubbereich für Linearantrieb	3130 mm, abhängig vom Hebel des Anbausatzes
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	24 V DC ±10 %
Restwelligkeit	Max. 10 %
Leistungsaufnahme	<5 W
Schutzklasse	III nach DIN EN 61140
Ein-/Ausgang	
Digitaleingang	1 Digitaleingang, galvanisch getrennt, 05 V = log "0", 1030 V = log "1"
Digitalausgang	2 Digitalausgänge (optional), galvanisch getrennt
Strombegrenzung pro Digitalausgang	100 mA, Ausgang wird bei Überlast getaktet
Analogausgang	1 Ausgang (optional) 0/420 mA, 05/10 V
Eingangsdaten Sollwert	олт20 mm y 00/ 10 V
Sollwertsignal	
Sollwertvorgabe	0/420 mA
	05/10 V
Eingangswiderstand	0/420 mA: 70 Ω 05/10 V: 20 kΩ
Elektrischer Anschluss	00/ 10 V. 20 M2
Multipol-Ausführung	Rundsteckverbinder: M8, M12 je nach Geräteausführung
Manapor Austrilliang	(siehe Beschreibung Anschlüsse)
Kabeldurchführung-Ausführung	2 x M20 × 1,5 (Kabel Ø 612 mm) auf Schraubklemmen (0,141,5 mm²)

4 | 30



Pneumatische Daten					
Steuermedium	Neutrale Gase, Luft, Qualitätsklassen gemäß ISO 8573-1				
Staubgehalt	Klasse 7 (<40 µm Teilchengröße)				
Teilchendichte	Klasse 5 (<10 mg/m³)				
Drucktaupunkt	Klasse 3 (<-20 °C)				
Ölkonzentration	Klasse X (<25 mg/ m³)				
Zuluftfilter	Tauschbar				
Maschenweite	~0,1 mm				
Versorgungsdruck	1,47 bar <sup>1,12,1</sup>				
Steuerluftanschluss	Gewindeanschluss G 1/4				
Stellsystem					
Universelle Luftleistung					
Einfach- und doppeltwirkend	50 I,/min (bei 1,4 bar <sup>2)</sup> ) für Belüftung und Entlüftung				
Elinacii una doppotewirecha	150 l <sub>N</sub> /min (bei 6 bar <sup>2,)</sup> ) für Belüftung und Entlüftung Q <sub>Nn</sub> =100 l <sub>N</sub> /min				
Kleine Luftleistung					
Einfachwirkend	$Q_{Nn} = 7 I_N / min (Q_{Nn} gemäß Definition bei Druckabfall von 7 auf 6 bar abs)$				
Zulassungen und Konformitäten	Nn N N ( Nn go nas go nas go nas go actual and a said a sa				
Explosionsschutz					
Zündschutzart	II 3D Ex tc IIIC T135 °C Dc				
	II 3G Ex ec IIC T4 Gc				
ATEX	BVS 16 ATEX E 118 X				
	II 3G Ex ec ic IIC T4 Gc				
	II 3D Ex tc IIIC T135 °C Dc				
IECEx	IECEx BVS 16.0091 X				
	Ex ec ic IIC T4 Gc Ex tc IIIC T135 °C Dc				
Weitere Informationen entnehmen Sie d	em Kapitel "2.4. Explosionsschutz" auf Seite 8.				
Nordamerika (USA/Kanada)	Cili Napitol 32-4. Explosionissonate aur ocite o.				
CSA für Kanada und die USA	UL 429 (Electrically operated valves)				
SS, thai Hahasa and ale SS, t	CSA C22.2 No. 139 (Electrically operated valves) Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel "2.5. Nordamerika (USA/Kanada)" auf Seit				
	8.				
Sonstige					
China Compulsory Certification (CCC)	Die Produkte mit Ex-Zulassung sind für den Import und die Verwendung für gefährliche Anwendungen in China geeignet. Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel "2.6. Sonstige" auf Seite 9.				
Weitere Informationen entnehmen Sie d	em Kapitel "2. Zulassungen und Konformitäten" auf Seite 8.				
Umgebung und Installation					
Betriebsbedingungen					
Umgebungstemperatur					
Mit ATEX-/IECEx-Zulassung	0+60 °C				
Ohne Ex-Zulassung	-10+60 °C				
Schutzart	IP65/IP67 gemäß EN 60529, 4X gemäß NEMA 250 Standard				
Einsatzhöhe	Bis 2000 m über Meeresspiegel				
Installation und mechanische Daten					
Anbauvariante	NAMUR nach IEC 60534-6-1 bzw. VDI/VDE 3845 (IEC 60534-6-2), Remote				
Einbaulage	Beliebig, Display oben oder seitlich				
Antrieb (Art, Größe)	Schwenk- und Schubantriebe gemäß NAMUR, ELEMENT Typ 2301, 2300				
	(Antrieb Ø 70/90/130 mm) und CLASSIC (Antrieb Ø 175/225 mm) in Kombination mit Remote-Ausführung				

Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel "7.4. Bestelltabelle Zubehör" auf Seite 30

Anbausatz

 $<sup>1.) \</sup> Der \ Versorgungsdruck \ muss \ 0,5...1 \ bar \ \ddot{u}ber \ dem \ minimalen \ erforderlichen \ Antriebssteuerdruck \ liegen.$ 

<sup>2.)</sup> Druckangabe: Überdruck zum Atmosphärendruck



#### 1.2. Linearer Wegaufnehmer Remote (ELEMENT Typ 8798)

#### Hinweis:

Bei der abgesetzten Montage des Positioners Remote vom Stellantrieb beeinflusst die Länge der pneumatischen Steuerleitungen die Dynamik und erreichbare Genauigkeit des Stellungsregelkreises. Die Länge der Steuerluftleitungen sollte daher so kurz wie möglich gewählt werden

Produkteigenschaften							
Signal Ist-Position	Digital (RS485)						
Erfassungsbereich des Sensors	345 mm (Hubbereich der Ventilspindel)						
Elektrische Daten							
Betriebsspannung	24 V DC ±10%						
Schutzklasse	III gemäß DIN EN 61140						
Leistungsaufnahme	<0,3 W						
Elektrischer Anschluss							
Kabeldurchführung Leitungslänge	1 x M16 × 1,5 (Kabel Ø 510 mm) auf Schraubklemmen (0,141,5 mm²)						
Anschlusskabel	10 m						
Zulassungen und Konformitäten							
Schutzart	IP65 und IP67 gemäß EN 60529, 4X gemäß NEMA 250 Standard						
Explosionsschutz							
Zündschutzart	II 3G Ex ec IIC T4 Gc II 3D Ex tc IIIC T135 °C Dc						
Weitere Informationen entnehmen Sie d	lem Kapitel "2.4. Explosionsschutz" auf Seite 8.						
Nordamerika (USA/Kanada)							
UL Listed für die USA und Kanada	cULus-Zertifikat: 238179 Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel "2.5. Nordamerika (USA/Kanada)" auf Seite 8.						
Sonstige							
China Compulsory Certification (CCC)	Die Produkte mit Ex-Zulassung sind für den Import und die Verwendung für gefährliche Anwendungen in China geeignet. Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel "2.6. Sonstige" auf Seite 9.						
Weitere Informationen entnehmen Sie d	Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel "2. Zulassungen und Konformitäten" auf Seite 8.						
Umgebung und Installation							
Umgebungstemperatur	-25+80 °C						

#### 1.3. Rotativer Wegaufnehmer Remote (NAMUR)

#### Hinweis:

Bei der abgesetzten Montage des Positioners Remote vom Stellantrieb beeinflusst die Länge der pneumatischen Steuerleitungen die Dynamik und erreichbare Genauigkeit des Stellungsregelkreises. Die Länge der Steuerluftleitungen sollte daher so kurz wie möglich gewählt werden

Produkteigenschaften						
Hubbereich bei Anbau an Hubantrieb	3130 mm, abhängig vom Hebel des Anbausatzes					
Signal Ist-Position	Digital (RS485)					
Messbereich	Drehwinkel 30°180°					
Elektrische Daten						
Betriebsspannung	1030 V DC					
Schutzklasse	III gemäß DIN EN 61140					
Leistungsaufnahme	<0,8 W					
Elektrischer Anschluss	2 m-Rundkabel (geschirmt)					
Zulassungen und Konformitäten						
Schutzart	IP65 gemäß EN 60529					
Nordamerika (USA/Kanada)						
UL Listed für die USA und Kanada	cULus-Zertifikat: E226909 Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel "2.5. Nordamerika (USA/Kanada)" auf Seite 8.					
Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel "2. Zulassungen und Konformitäten" auf Seite 8.						
Umgebung und Installation						
Umgebungstemperatur	-25+80 °C					

6 | 30



# 1.4. Rückmeldeeinheit mit Näherungsschalter (Zubehör zur Nachrüstung)

#### Hinweis:

Die Rückmeldeeinheit verfügt über 2 Näherungsschalter, die unabhängig voneinander über Schaltfahnen einstellbar sind.

Produkteigenschaften						
Ausgangsfunktion	3-Leiter, Schließer, PNP					
Elektrische Daten						
Elektrischer Anschluss	M12, 4-polig					
Betriebsspannung	1030 V DC					
Schutzklasse	III gemäß DIN EN 61140					
DC Bemessungsstrom	≤100 mA					
Restwelligkeit	≤10% U <sub>es</sub>					
Zulassungen und Konformität	en					
Schutzart	IP65 und IP67					
Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel "2. Zulassungen und Konformitäten" auf Seite 8.						



#### 2. Zulassungen und Konformitäten

#### 2.1. Allgemeine Hinweise

- Die im Folgenden genannten Zulassungen bzw. Konformitäten müssen bei Anfragen zwingend genannt werden. Nur so kann sichergestellt werden, dass das Produkt alle vorgeschriebenen Eigenschaften erfüllt.
- · Nicht alle bestellbaren Geräteausführungen können mit den genannten Zulassungen bzw. Konformitäten geliefert werden.

#### 2.2. Konformität

Das Produkt ist konform zu den EU-Richtlinien entsprechend der EU-Konformitätserklärung.

#### 2.3. Normen

Die angewandten Normen, mit denen die Konformität mit den EU-Richtlinien nachgewiesen wird, sind in der EU-Baumusterprüfbescheinigung und/oder der EU-Konformitätserklärung nachzulesen.

#### 2.4. Explosionsschutz

#### Positioner SideControl Typ 8792

# Zulassung

#### Beschreibung



**Optional: Explosionsschutz** 

#### ATEX:



BVS 16 ATEX E 118 X II 3G Ex ec ic IIC T4 Gc II 3D Ex tc IIIC T135 °C Dc

#### IECEx:

IECEx BVS 16.0091 X Ex ec ic IIC T4 Gc Ex tc IIIC T135 °C Dc

#### 2.5. Nordamerika (USA/Kanada)

#### Positioner SideControl Typ 8792

# Zulassung

#### Beschreibung

#### Optional: CSA für Kanada und die USA

Die Produkte sind CSA-zugelassen für Kanada und die USA gemäß:

- UL 429 (Electrically operated valves)
- CSA C22.2 No. 139 (Electrically operated valves)

#### Linearer Wegaufnehmer Remote (ELEMENT Typ 8798)

# Zulassung

#### Beschreibung

# Op.

Optional: UL Listed für die USA und Kanada

Die Produkte sind UL Listed für die USA und Kanada gemäß:

- UL 61010-1 (ELECTRICAL EQUIPMENT FOR MEASUREMENT, CONTROL, AND LABORATORY USE Part 1: General Requirements)
- CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1

# Rotativer Wegaufnehmer Remote (NAMUR Typ 8798) Zulassung Beschreibung

# Zulassung CUL US LISTED

LISTED

Optional: UL Listed für die USA und Kanada

Die Produkte sind UL Listed für die USA und Kanada.

Zertifikat-Nr.: E226909

Produkt-Webseite besuchen ▶ 8 | 30



#### 2.6. Sonstige

**China Compulsory Certification (CCC)** 

Positioner SideControl Typ 8792 und Linearer Wegaufnehmer Remote (ELEMENT Typ 8798)

Konformität	Beschreibung
<b>(W)</b>	Optional: China Compulsory Certification (CCC)  Die Produkte mit Ex-Zulassung sind für den Import und die Verwendung für gefährliche Anwendungen in China geeignet.

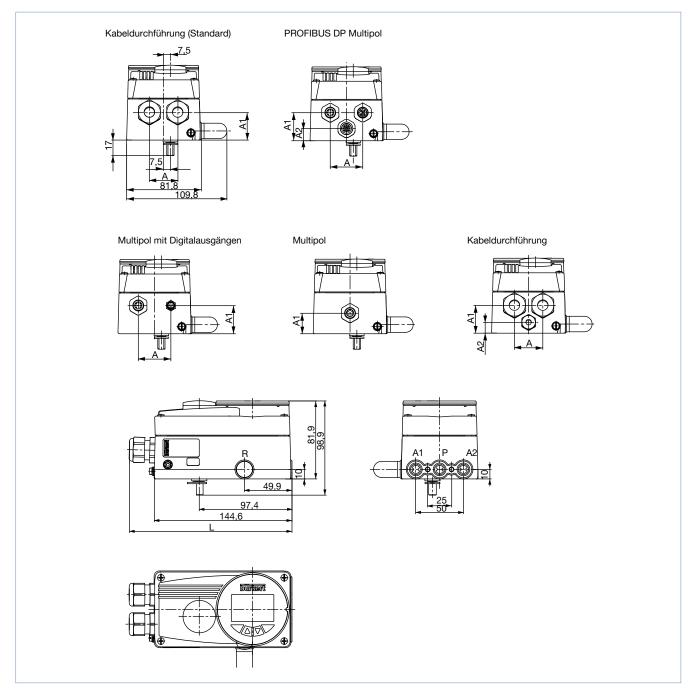


# 3. Abmessungen

# 3.1. NAMUR-Ausführung

Hinweis:

Angaben in mm

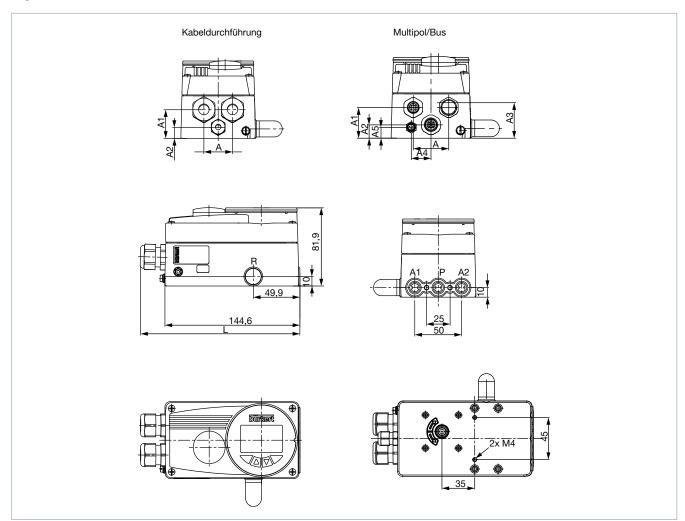


Benennung	L	Α	A1	A2
Standard	171,1	31	30	_
PROFIBUS DP	157,8	36	31	13,5
Multipol-Digitalausgänge	157,6	36	31	-
Multipol	157,4	-	22,5	-
Remote	171,1	31	30	11,5



# 3.2. Remote-Ausführung

**Hinweis:** Angaben in mm



Benennung	L	Α	A1	A2	A3	A4	A5
Remote-Kabeldurchführung	171,1	31	30	11,5	_	_	-
Remote-Multipol/Bus	157.8	36	31	13.5	36	20	11

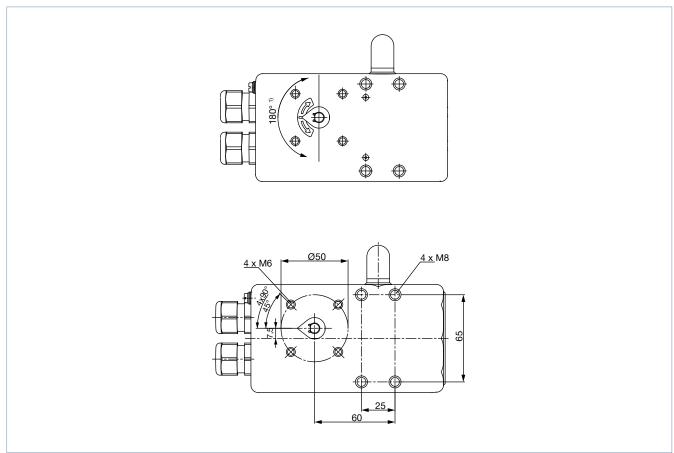


#### 3.3. Montagespezifikation der NAMUR/Remote-Version

#### Hinweis:

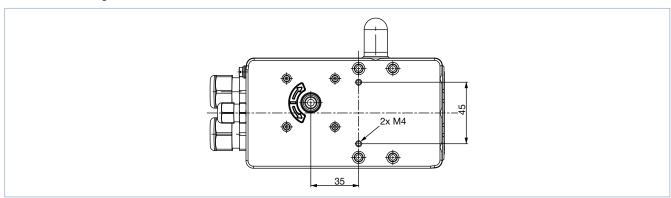
- Angaben in mm
- Die Drehbewegung der Sensorwelle muss innerhalb eines Bereichs von max. 180° liegen. 1.)
- Bei ca. 50 % Ventilöffnung muss sich die Sensorwelle in dieser Position befinden.

#### NAMUR-Ausführung



1.) Bei den Varianten EtherNet/IP, PROFINET, Modbus TCP und büS sind max. 180° möglich, bei den anderen Varianten max. 150°.

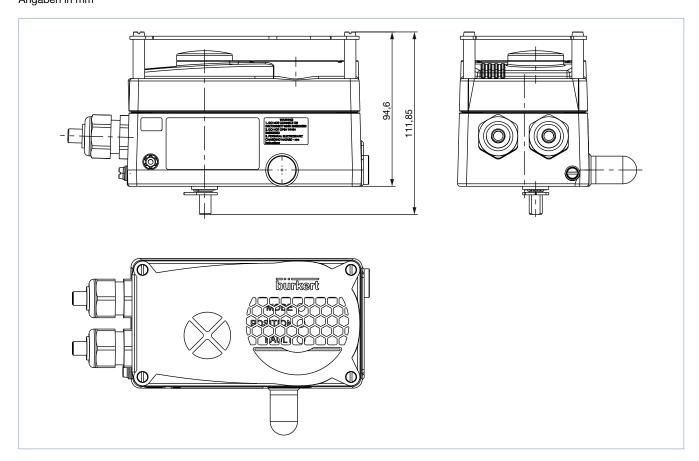
#### Remote-Ausführung





# 3.4. ATEX/IECEx-Ausführung

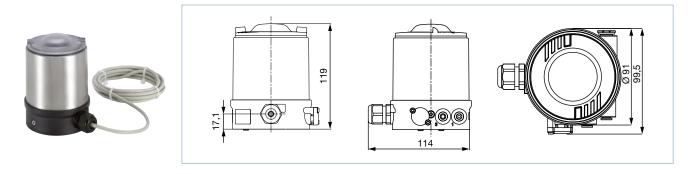
#### Hinweis: Angaben in mm



#### 3.5. Wegaufnehmer Remote-Ausführung

**Hinweis:** Angaben in mm

Linearer Wegaufnehmer **Typ 8798** ▶ zur Ventilstellungserfassung von ELEMENT-Ventilen und hygienischen Prozessventilen für den abgesetzten Stellungsregler SideControl Remote.





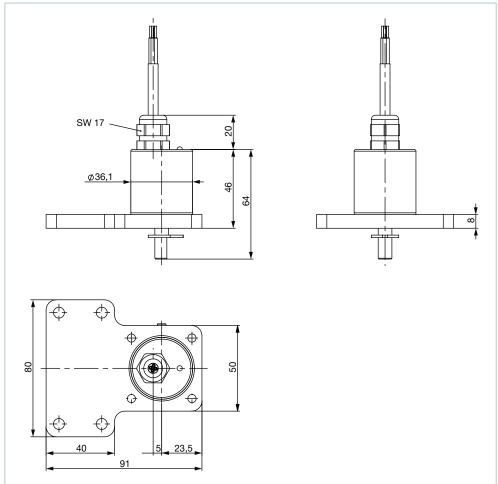
# 3.6. Anbau an Regelventile gemäß NAMUR

#### Hinweis:

Angaben in mm

Rotativer Wegaufnehmer zur Erfassung der Drehbewegung von Schwenkantrieben gemäß NAMUR/IEC 60534-6-1 und VDI/VDE 3845 (IEC 60534-6-2) für den abgesetzten Stellungsregler SideControl Remote.



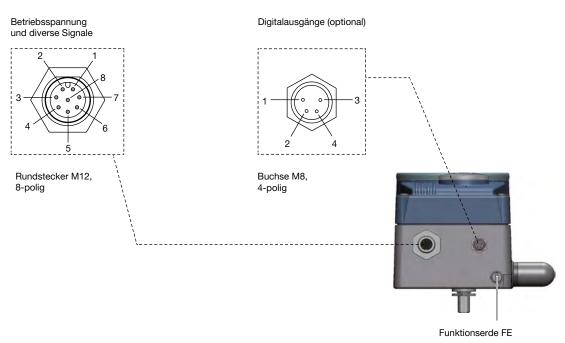




#### 4. Geräte-/Prozessanschlüsse

#### 4.1. Elektrische Anschlüsse

#### **Multipol-Anschluss**



#### Rundstecker M12, 8-polig (Sollwert)

Pin	Belegung	Äußere	Äußere Beschaltung/Signalpegel				
1	Sollwert + (0/420 mA oder 05/10 V)	1	o	+ (0/420 mA oder 05/10 V) Komplett galvanisch getrennt			
2	Sollwert GND	2	<b></b>	GND			
3	GND	3	<b>О</b>	24 V DC ±10 % Maximale Restwelligkeit 10 %			
4	+24 V	4	一一丁				
5	Digitaleingang +	5	o	+ 05 V (log. "0") 1030 V (log. "1")			
6	Digitaleingang GND	6	•——	GND			
Option	Option analoge Rückmeldung						
8	Analoge Rückmeldung +	8	0	+ (0/420 mA oder 05/10 V) Komplett galvanisch getrennt			
7	Analoge Rückmeldung GND	7	o	GND			

# Buchse M8, 4-polig (nur bei Option Digitalausgänge)

Pin	Belegung	Äußere Beschaltung/Signalpegel		
1	Digitalausgänge 1	1	o	24 V/0 V, NC/NO Bezogen auf Betriebsspannung GND (Klemme GND)
2	Digitalausgänge 2	2	o	24 V/0 V, NC/NO Bezogen auf Betriebsspannung GND (Klemme GND)
3	Digitalausgänge GND	3	o	GND



# Rückmeldeeinheit mit Näherungsschaltern

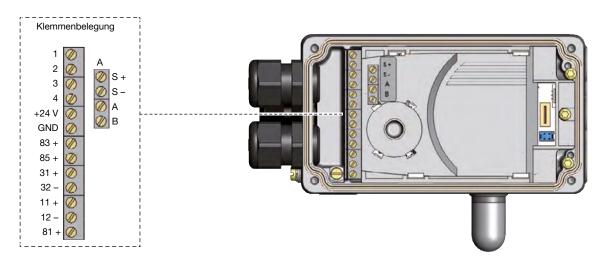
#### Hinweis:

Zubehör zur Nachrüstung



Nr.	Belegung	Äußere Beschaltung/Signalpegel					
1	Versorgung 1030 V	+1030 V		1030 V			
2	Schaltausgang (NO) Näherungsschalter 1	+1030 V		Offen/1030 V			
3	GND	GND		GND			
4	Schaltausgang (NO) Näherungsschalter 2	+1030 V		Offen/1030 V			

# Schraubklemmen-Anschluss



Klemme	Belegung	Äußere Besch	Äußere Beschaltung/Signalpegel					
11 +	Sollwert +	11 +	•	+ (0/420 mA oder 05/10 V) komplett galvanisch getrennt				
12 –	Sollwert GND	12 –	o	GND				
81 +	Digitaleingang +	81 +	0	+ 05 V (log. 0) 1030 V (log. 1) Bezogen auf Betriebsspannung GND (Klemme GND)				
+24 V	Betriebsspannung +	+24 V	• <u> </u>	24 V DC ±10 %				
GND	Betriebsspannung GND	GND	•——	Maximale Restwelligkeit 10 %				



# Option analoge Rückmeldung/Digitalausgänge

Klemme	Belegung	Äußere Besch	Äußere Beschaltung/Signalpegel				
83 +	Digitalausgänge 1	83 +	o	24 V/0 V, NC/NO Bezogen auf Betriebsspannung GND (Klemme GND)			
85 +	Digitalausgänge 2	85 +	o	24 V/0 V, NC/NO Bezogen auf Betriebsspannung GND (Klemme GND)			
31 +	Analoge Rückmeldung +	31 +	o	+ (0/420 mA oder 05/10 V) Komplett galvanisch getrennt			
32 –	Analoge Rückmeldung GND	32 –	o	GND			

# Option Remote-Ausführung in Verbindung mit Wegaufnehmer Remote Typ 8798

#### Hinweis:

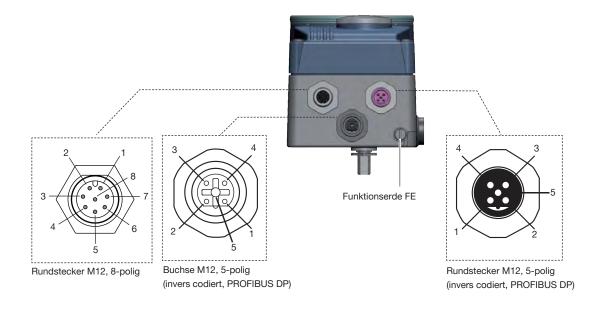
Bei Variante ohne Remote-Ausführung: Klemmen A, B, S+ und S- nicht verbunden

Klemme		Belegung	Äußere Beschaltung/Signalpegel		nalpegel	
	Α	Serielle Schnittstelle, A-Leitung		o	A-Leitung	
Wegaufnehmer	В	Serielle Schnittstelle, B-Leitung	В	o	B-Leitung	Wegaufnehmer Remote
Remote	S+	Versorgung Sensor +	S+	o	+	—— Typ 8798
	S-	Versorgung Sensor –	S-	0	_	

# Remote-Wegaufnehmer Typ 8798

Klemme	Adernfarbe für Kabeltyp		Belegung	Äußere Beschaltung				
	1	2						
1	Weiß	Schwarz	Versorgung Sensor –	1	o	8791 oder		
2	Braun		Versorgung Sensor +	2	o	8792/8793		
3	Gelb	Orange	Serielle Schnittstelle, B-Leitung	3	o	8791 oder		
4	Grün	Rot	Serielle Schnittstelle, A-Leitung	4	o	8792/8793		

#### **PROFIBUS DP-Anschluss**





#### Betriebsspannung Rundstecker, M12, 8-polig

Pin	Belegung Äußere Beschaltung/Signalpegel				
1	Nicht belegt				
2	Nicht belegt				
3	GND	3	•	24 V DC ±10 %	
4	+24 V	4		Maximale Restwelligkeit 10 %	
5	Digitaleingang +				
6	Digitaleingang –				
7	Digitalausgänge 1 (bezogen auf Pin 3)				
8	Digitalausgänge 2 (bezogen auf Pin 3)				

#### Feldbus-Anschluss, Buchse/Rundstecker M12, 5-polig

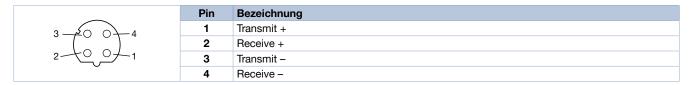
Pin	Belegung	Äußere Beschaltung/Signalpegel
1	VP+5	Versorgung der Abschlusswiderstände
2	RxD/TxD-N	Empfangs-/Sendedaten -N, A-Leitung
3	DGND	Datenübertragungspotential (Masse zu 5 V)
4	RxD/TxD-P	Empfangs-/Sendedaten -P, B-Leitung
5	Schirm	Schirm/Schutzerde

#### EtherNet/IP-, PROFINET-, Modbus TCP-Anschluss



# Feldbus-Anschluss M12, D-codiert

Anschluss für EtherNet/IP erfolgt über einen Rundsteckverbinder M12, 4-polig, D-codiert





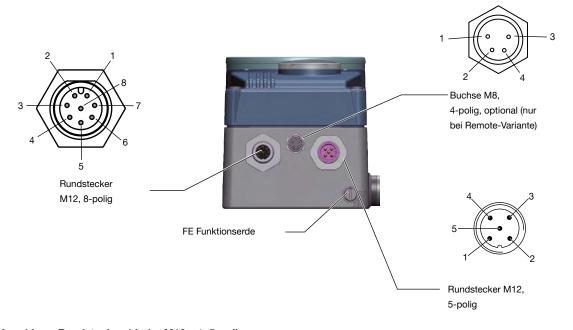
#### Betriebsspannung, Rundstecker M12, 8-polig

Pin	Belegung	Geräteseitig		Äußere Beschaltung/Signalpegel				
1	Nicht belegt							
2	Nicht belegt							
Betriebsspannung								
3	GND	3 0		24 V DC ±	10%			
4	+24 V	4		Max. Restv	velligkeit 10 %			
Eingangs	ssignale der Leitstelle (z. B. SPS)							
5	Digitaleingang +	5	O+	<	05 V (log. 0) 1030 V (log. 1)			
6	Digitaleingang –	6 O—— GND (identisch mit Pin 3)			isch mit Pin 3)			
Ausgangssignale zur Leitstelle (z. B. SPS) (nur belegt bei Option Digitalausgänge)								
7	Digitalausgänge 1 (bezogen auf Pin 3)	7						
8	Digitalausgänge 2 (bezogen auf Pin 3)	8	o	024 V				

#### Anschluss digitaler Wegaufnehmer Remote Type 8798, Buchse M8, 4-polig (optional)

Pin	Belegung	Geräteseitig		Äußere Beschaltung		
1	Versorgung Sensor +	S+	o	+		
2	Versorgung Sensor –	S-	o	_	Wegaufnehmer Remote	
3	Serielle Schnittstelle, A-Leitung	Α	o	A-Leitung	Typ 8798	
4	Serielle Schnittstelle, B-Leitung	В	o	B-Leitung		

#### Bürkert-Systembus (büS)-Anschluss



#### Feldbus-Anschluss, Rundsteckverbinder M12 x 1, 5-polig

Pin	Kabel-Farbe	Bezeichnung
1	CAN Schirm	CAN Schirm
2	Nicht belegt	
3	Schwarz	GND/CAN_GND
4	Weiß	CAN_H
5	Blau	CAN_L



# Betriebsspannung, Rundstecker M12, 8-polig

Pin	Belegung	Geräteseitig		Äußere Beschaltung/Signalpegel				
1	Nicht belegt							
2	Nicht belegt							
Betriebsspannung								
3	GND	3	•	24 V DC ±	10 %			
4	+24 V	4		Maximale I	Maximale Restwelligkeit 10 %			
Eingangs	ssignale der Leitstelle (z. B. SPS)							
5	Digitaleingang +	5	O+	<	05 V (log. 0) 1030 V (log. 1)			
6	Digitaleingang -	6 o		GND (identisch mit Pin 3)				
Ausgangssignale zur Leitstelle (z. B. SPS) (nur belegt bei Option Digitalausgänge)								
7	Digitalausgänge 1 (bezogen auf Pin 3)	7	o	024 V				
8	Digitalausgänge 2 (bezogen auf Pin 3)	8	o	024 V				

#### Anschluss digitaler Wegaufnehmer Remote Type 8798, Buchse M8, 4-polig (optional)

Pin	Belegung	Geräteseitig		Äußere Beschaltung		
1	Versorgung Sensor +	S+	o	+		
2	Versorgung Sensor –	S-	o	_	Wegaufnehmer Remote	
3	Serielle Schnittstelle, A-Leitung	Α	o	A-Leitung	—— Typ 8798	
4	Serielle Schnittstelle, B-Leitung	В	o	B-Leitung		

#### Anschluss analoger Wegaufnehmer Remote, Buchse M8, 4-polig (optional)

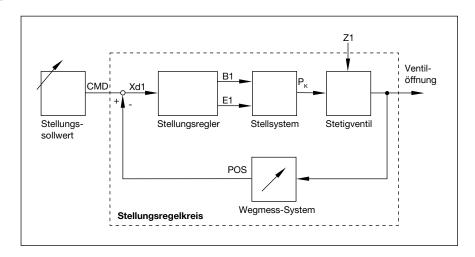
Pin	Belegung	Geräteseitig	Äußere Beschaltung
1	Potentiometer 1	1	0———
2	Schleifkontakt 2	0	Potentio-
3	Potentiometer 3	2	meter
4	Nicht belegt	3	0



#### 5. Leistungsbeschreibungen

#### 5.1. Signalfluss-Diagramm

#### Stellungsregelkreis



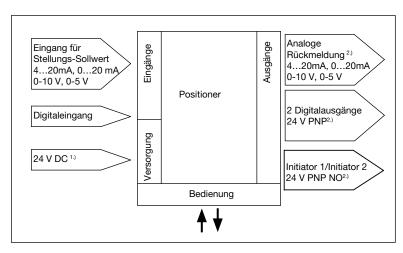
#### Software-Zusatzfunktionen des Stellungsreglers SideControl Typ 8792 (Auszug)

- Automatische Inbetriebnahme des Regelventilsystems
- Automatische oder manuelle Kennlinienwahl
- · Einstellung einer Dichtschließ- bzw. Maximalhubschwelle
- Parametrierung des Stellungsreglers
- Begrenzung des Hubbereichs
- · Begrenzung der Stellgeschwindigkeit
- Einstellung der Bewegungsrichtung
- Konfiguration des Digitaleingangs
- Signalbereichsaufteilung auf mehrere Regler
- Konfiguration eines analogen oder zweier Digitalausgänge
- Signalfehlererkennung
- Sicherheitsposition
- Codeschutz
- Kontrastinvertierung des Displays
- Parametrierbare Diagnosefunktionen 1.)/Digitalausgänge (Option)
  - Betriebsstundenzähler
  - Wegakkumulator
  - Positionsüberwachung
  - Grafische Darstellung der Verweildauerdichte und Bewegungsspanne
  - Überwachung der mechanischen Endlagen in der Armatur
- 1.) Weitere Diagnosefunktionen mit genauer Beschreibung entnehmen Sie der Bedienungsanleitung Typ 8792 .



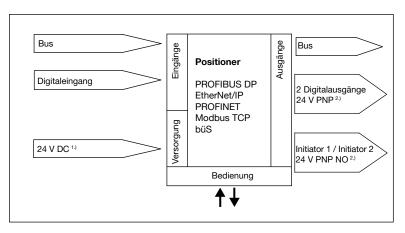
#### 5.2. Schnittstellen-Diagramm

#### Ausführung ohne Feldbuskommunikation



#### Ausführung mit Feldbuskommunikation

PROFIBUS DP, EtherNet/IP, PROFINET, Modbus TCP und Bürkert-Systembus (büS)



- 1.) Die Betriebsspannung wird bei einem 3-Leiter-Gerät unabhängig vom Sollwert-Signal zugeführt.
- 2.) Alternative Optionen



#### 6. Produktinstallation

#### 6.1. Montagemöglichkeiten

#### NAMUR-Ausführung

#### Hinweis:

Positioner mit integriertem Wegaufnehmer, Montage gemäß NAMUR/IEC 60534-6-1 und VDI/VDE 3845 (IEC 60534-6-2)

Die NAMUR-Ausführung des SideControl Stellungsreglers ist mit einem integrierten Wegaufnehmer (linear oder rotativ) ausgestattet. Sie verfügt über eine standardisierte Schnittstelle zum direkten Anbau an Schub-/Schwenkantriebe gemäß NAMUR/IEC 60534-6-1 und VDI/VDE 3845 (IEC 605334-6-2).

Hubantriebe	Schwenkantriebe
Siehe Bedienungsanleitung Typ 8792 ▶	Siehe Bedienungsanleitung Typ 8792 ▶





Bezeichnung	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Artikel-Nr.
Anbausatz	787215 🛱	Anbausatz	787338 ≒
		Montagebrücke	770294 🛒

# Anbausatz für Schwenkantriebe (Artikel-Nr. 787338) Montagebrücke Schwenkantriebe (Artikel-Nr. 770294)

Wellenhöhe-Antrieb	A	В	С
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
20	46,5	80	_
30	56,5	80	130
50	76,5	_	130

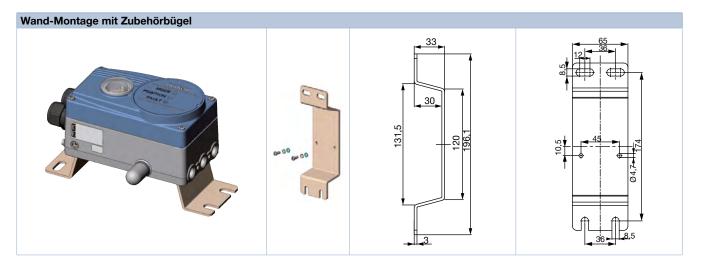


#### Remote-Ausführung

#### Hinweis:

- Angaben in mm
- 2 Montagemöglichkeiten

Die Remote-Ausführung des SideControl Stellungsreglers wird zur Regelung von Prozessregelventilen in Kombination mit einem abgesetzten Wegaufnehmer eingesetzt. Der abgesetzte Wegaufnehmer wird zur Erfassung der Ventilstellung direkt am Ventil angebaut. Der Remote-Stellungsregler kann an der Wand oder auf einer Normschiene in einem Schaltschrank montiert werden.

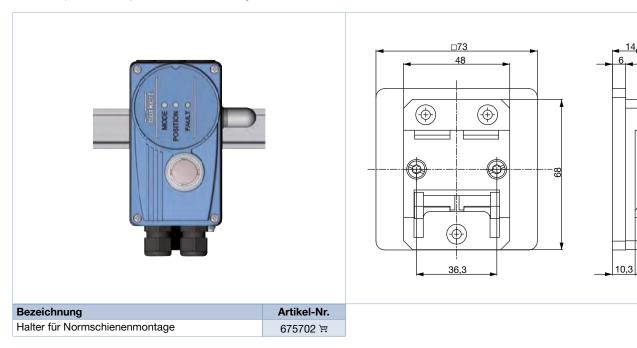


Bezeichnung	Artikel-Nr.
Bügel für Wandmontage	675715 ≒

#### Montage auf Normschiene

#### Hinweis:

- Angaben in mm
- Der Adapter kann um je 90° zur Normschiene gedreht werden.



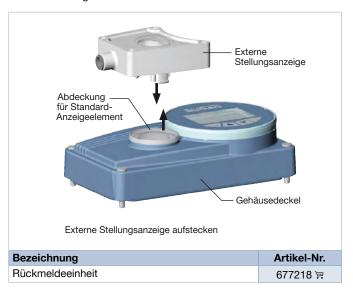
Produkt-Webseite besuchen ▶ 24 | 30



# Anbau Rückmeldeeinheit mit Näherungsschaltern

#### Hinweis:

Zur Nachrüstung an SideControl NAMUR



Produkt-Webseite besuchen



# 6.2. Kombinationsmöglichkeiten mit pneumatischen Prozessventilen

#### Hinweis:

Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel "7.3. Bestelltabelle" auf Seite 28.

Stellungsregler SideControl 8792		8792 N	AMUR	8792 F	Remote	8792 R	emote
	•						
		Huban IEC 605		Hubar IEC 605	ntriebe 534 - 6 - 1	Regelven	tilsystem
		Schwenk VDI/VD (IEC 605	E 3845	VDI/VE	kantriebe DE 3845 534 - 6 - 2)		
		Typ 8 Kugelhahn/Al mit pneum. Sc	bsperrklappe	Remote Sensor	798 F für pneumatisch ozessventile	Typ 2 Pneumatisc 2-Wege-Schräg ELEN	h betätigtes sitz-Regelventil
						Typ 8 Remote Sensor	798 ▶ für pneumatisch

26 | 30



#### 7. Bestellinformationen

#### 7.1. Bürkert eShop



#### Bürkert eShop - Bequem bestellt und schnell geliefert

Sie möchten Ihr gewünschtes Bürkert Produkt oder Ersatzteil schnell finden und direkt bestellen? Unser Onlineshop ist rund um die Uhr für Sie erreichbar. Melden Sie sich gleich an und nutzen Sie die Vorteile.

Jetzt online einkaufen

#### 7.2. Bürkert Produktfilter



#### Bürkert Produktfilter - Schnell zum passenden Produkt

Sie möchten anhand Ihrer technischen Anforderungen einfach und bequem selektieren? Nutzen Sie den Bürkert Produktfilter und finden Sie unseren passenden Artikel für Ihre Anwendung.

Jetzt Produkte filtern



#### 7.3. Bestelltabelle

#### Stellungsregler SideControl Typ 8792 NAMUR-Ausführung

#### Hinweis:

- Anbau gemäß NAMUR IEC 60534-6-1 bzw. VDI/VDE 3845 (IEC 60534-6-2)
- Weitere Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich.

Kommunikation	Elektrischer Anschluss	Analoge Rückmeldung	2 Digital- ausgänge	Diagnose 1.)	cCSAus	ATEX II 3 GD/IECEX CCC <sup>2.)</sup>	Artikel-Nr.
Einfach- und doppeltwirkend, universelle Luftleistung							
Ohne Feldbus-	Kabeldurchfüh-	_	_	_	Ja	-	317985 ≒
kommunikation	rung	_	Ja	Ja	Ja	-	317987 ≒
		Ja	Ja	Ja	Ja	-	317986 ≒
		Ja	Ja	Ja	-	Ja	318036 ≒
	Multipol	_	_	_	Ja	-	317988 ≒
		_	Ja	Ja	Ja	-	317990 ≒
		Ja	Ja	Ja	Ja	-	317989 ≒
PROFIBUS DP-V1	Multipol	Über Bus	_	_	Ja	-	206616 ≒
		Über Bus	_	_	-	Ja	310308 ≒
		Über Bus	Ja	Ja	_	Ja	310309 ≒
		Über Bus	Ja	Ja	Ja	-	206617 ≒
EtherNet/IP	Multipol	Über Bus	_	Ja	Ja	-	317932 ≒
		Über Bus	Ja	Ja	Ja	-	317933 ≒
		Über Bus	_	Ja	-	Ja	317938 ≒
		Über Bus	Ja	Ja	-	Ja	317939 ≒
PROFINET	Multipol	Über Bus	_	Ja	Ja	-	317942 ≒
		Über Bus	Ja	Ja	Ja	-	317943 ≒
		Über Bus	-	Ja	-	Ja	317948 ≒
		Über Bus	Ja	Ja	-	Ja	317949 ≒
Modbus TCP	Multipol	Über Bus	-	Ja	Ja	-	317952 ≒
		Über Bus	Ja	Ja	Ja	-	317953 ≒
		Über Bus	_	Ja	-	Ja	317958 ≒
		Über Bus	Ja	Ja	-	Ja	317959 ≒
Bürkert-System-	Multipol	Über Bus	_	Ja	Ja	-	317962 ≒
bus (büS)		Über Bus	Ja	Ja	Ja	-	317963 ≒
		Über Bus	_	Ja	-	Ja	317968 ≒
		Über Bus	Ja	Ja	-	Ja	317969 ≒

<sup>1.)</sup> Siehe "Software-Zusatzfunktionen des Stellungsreglers SideControl Typ 8792 (Auszug)" auf Seite 21

<sup>2.)</sup> CCC (China Compulsory Certificate) für Geräteausführungen mit Ex-Zulassung



#### Stellungsregler SideControl Typ 8792 Remote-Ausführung

#### Hinweis:

Weitere Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich.

Kommunikation	Elektrischer Anschluss	Analoge Rückmeldung	2 Digital- ausgänge	Diagnose 1.)	cCSAus	ATEX II 3 GD/IECEx CCC <sup>2.)</sup>	Artikel-Nr.	
Einfachwirkend mit kleiner Luftleistung für Antriebsreihe Typ 23xx (Ø70/90 mm)								
Ohne Feldbus-	Kabeldurch-	Ja	Ja	Ja	Ja	_	318010 🛱	
kommunikation	führung	_	Ja	Ja	Ja	_	318011 🛱	
EtherNet/IP	Multipol	Über Bus	Ja	Ja	Ja	-	317936 🖼	
PROFINET		Über Bus	Ja	Ja	Ja	-	317946 ≒	
Modbus TCP		Über Bus	Ja	Ja	Ja	_	317956 ≒	
Bürkert-System- bus (büS)		Über Bus	Ja	Ja	Ja	-	317966 ≒	
Einfach- und dop	peltwirkend für A	ntriebsreihe Typ 23	кх (Ø130 mm)	und 27xx (Ø1	75/225 mm	, universelle Luftleistur	ng	
Ohne Feldbus-	Kabeldurch- führung	_	_	_	Ja	_	317991 🛱	
kommunikation		Ja	Ja	Ja	Ja	-	317992 🖼	
		_	Ja	Ja	Ja	_	317993 ≒	
		Ja	Ja	Ja	_	Ja	318038 🖼	
EtherNet/IP	Multipol	Über Bus	Ja	Ja	Ja	-	317935 ≒	
PROFINET		Über Bus	Ja	Ja	Ja	_	317945 ≒	
Modbus TCP		Über Bus	Ja	Ja	Ja	-	317955 ≒	
Bürkert-System- bus (büS)		Über Bus	Ja	Ja	Ja	-	317965 ≒	

<sup>1.)</sup> Siehe "Software-Zusatzfunktionen des Stellungsreglers SideControl Typ 8792 (Auszug)" auf Seite 21

#### Remote-Wegaufnehmer für die Remote-Ausführung des SideControl Typ 8792

Produkt	Anbauvariante	Elektrischer Anschluss	cULus	ATEX II 3 GD/IECEx CCC 1.)	Artikel-Nr.
Anbau Regelventile					
Type 8798 ▶	Regelventile	Kabeldurchführung - 10 m-Rundkabel	Ja	_	300730 ≒
	Typ 23xx	Kabeldurchführung - 10 m-Rundkabel	_	Ja	20003944 📜
		Multipol - 10 m-Rundkabel	Ja	_	307956 ≒
	Regelventile	Kabeldurchführung - 10 m-Rundkabel	Ja	-	211535 ≒
	Typ 27xx	Kabeldurchführung - 10 m-Rundkabel	_	Ja	226859 ≒
		Multipol -10 m-Rundkabel	Ja	-	329888 ≒
Anbau NAMUR					
	NAMUR (rotativ)	Kabeldurchführung 2 m-Rundkabel (maximal auf 10 m verlängerbar)	Ja	_	211536 ≒

<sup>1.)</sup> CCC (China Compulsory Certificate) für Geräteausführungen mit Ex-Zulassung

<sup>2.)</sup> CCC (China Compulsory Certificate) für Geräteausführungen mit Ex-Zulassung



# 7.4. Bestelltabelle Zubehör

#### Standardzubehör

#### Hinweis:

Die zugehörige Kommunikationssoftware kann unter **Typ 8792** ▶ heruntergeladen werden.

Bezeichnung	Artikel-Nr.
M12-Rundbuchse mit Kabel, 8-polig, Kabellänge: 5 m, für Ein- und Ausgangssignale	919267 ∖≕
M8-Stecker, 4-polig konfektionierbar für Digitalausgänge	917131 🖼
USB-büS-Interface Set 2 (Typ 8923) zum Verbinden mit der Software Bürkert Communicator: inklusive büS-Stick, Anschlusskabel auf M12-Stecker, Anschlusskabel M12 auf Micro-USB für die büS-Serviceschnittstelle und Y-Verteiler, Kabellänge: 0,7 m	772551 🖫
büS-Kabelverlängerung, M12, Kabellänge: 1 m	772404 🖼
büS-Kabelverlängerung, M12, Kabellänge: 3 m	772405 👾
büS-Kabelverlängerung, M12, Kabellänge: 5 m	772406 🖼
büS-Kabelverlängerung, M12, Kabellänge: 10 m	772407 📜
Schalldämpfer G 1/4	780780 ≒
USB-Interface zur seriellen Kommunikation	227093 ≒
Software Bürkert Communicator	Typ 8920 ▶

#### **Zubehör SideControl NAMUR**

#### Hinweis:

Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel "6. Produktinstallation" auf Seite 23.

Bezeichnung	Artikel-Nr.
Universal-Montagebrücke VDI/VDE 3845 (IEC60534-6-2) aus Edelstahl	770294 📜
Anbausatz für Schwenkantriebe gemäß VDI/VDE 3845 (IEC 60534-6-2) aus Edelstahl	787338 🖼
Anbausatz für Schubantriebe gemäß IEC 60534-6-1	787215 🖼
Rückmeldeeinheit mit Näherungsschaltern (optional zur Nachrüstung) 1.)	677218 🖼

<sup>1.)</sup> Externer Endlagenrückmelder zum Nachrüsten an SideControl NAMUR

#### **Zubehör SideControl Remote**

Bezeichnung	Artikel-Nr.
Befestigungswinkel für Wandmontage aus Edelstahl (Ersatzteil), siehe "6. Produktinstallation" auf Seite 23	675715 ≒
Halter für Normschienenmontage Aluminium/Edelstahl, siehe "6. Produktinstallation" auf Seite 23	675702 📜
Anbausatz für Antriebsreihe Typ 21xx/23xx, Antrieb Ø 70/90/130 mm	679917 ≒
Anbausatz für Antriebsreihe Typ 27xx, Antrieb Ø 175/225 mm	679945 ≒
Sensor-Puck (Ersatzteil)	682240 ≒