



## Steuerkopf für den integrierten Anbau an Prozessventile

- Kompaktes Edelstahl-Design
- Integrierte analoge Ventilstellungserfassung (Teach-Funktion)
- Farbige leuchtende Statusanzeige
- Integrierte Steuerluftführung in den Antrieb
- Feldbusschnittstelle AS-Interface/DeviceNet (Option)

Typ 8691 kombinierbar mit



**Typ 2100**

Schrägsitzventil



**Typ 2101**

Geradsitzventil



**Typ 2103**

Membranventil



**Typ 2000**

Schrägsitzventil

Der Steuerkopf Typ 8691 ist für den integrierten Anbau an Prozessventile der Reihe 21XX optimiert. Die Erfassung der Ventilstellung erfolgt über ein kontaktloses, analoges Sensorelement, welches bei der Inbetriebnahme die Ventillagen automatisch mittels Teach-Funktion erkennt und speichert. Das integrierte Pilotventil steuert einfach oder doppelt wirkende Antriebe. Optional kann ein Kommunikationsinterface AS-Interface oder DeviceNet gewählt werden.

Das Design von Steuerkopf und Stellantrieb ermöglicht eine interne Steuerluftführung ohne externe Verschlauchungen. Neben der elektrischen Stellungsrückmeldung wird der Gerätestatus am Steuerkopf selbst optisch durch farbige Hochleistungs-LED auch unter schwierigen Umgebungsbedingungen klar erkennbar.

### Technische Daten

<b>Werkstoffe</b>	
Gehäuse	PPS, Edelstahl
Haube	PC
Dichtungen	EPDM
<b>Steuermedium</b>	
Staubgehalt	neutrale Gase, Luft DIN ISO 8573-1 Klasse 5 (<40µm Teilchengröße)
Teilchendichte	Klasse 5 (<10mg/m <sup>3</sup> )
Drucktaupunkt	Klasse 3 (<-20°C)
Ölkonzentration	Klasse 5 (<25mg/m <sup>3</sup> )
<b>Versorgungsdruck</b>	3 bis 7 bar <sup>1)</sup>
<b>Zuluftfilter</b>	tauschbar
Maschenweite	~0,1mm
<b>Steuerluftanschlüsse</b>	Schlauchsteckverbinder (außen ø 6 mm oder 1/4") oder Muffenanschluss G1/8
<b>Stellungsrückmeldung</b>	Analoger Wegaufnehmer (kontaktlos) mit selbst-einstellenden Schaltelementen (PNP) (NPN auf Anfrage)
<b>Hubbereich Ventilschindel</b>	2 bis 28 mm
<b>Umgebungstemperatur</b>	0 bis +55 °C
<b>Einbaulage</b>	beliebig, vorzugsweise Antrieb nach oben
<b>Schutzart</b>	IP 65/67 nach EN 60529 (NEMA4x in Vorbereitung)
<b>Schutzklasse</b>	3 nach VDE 0580
<b>Busansteuerung</b>	AS-Interface, DeviceNet
<b>Konformität</b>	nach CE gem. EMV2004/108/EG
<b>Zündschutz</b>	II 3 G nA II B T4 II 3 D tD A22 T135°
<b>Elektrischer Anschluss</b>	
Multipol	M12, 8-polig, M12 4-polig (AS-Interface), M12 5-polig (DeviceNet)
Kabeldurchführung	M16x1,5 (Kabel-ø10mm), Schraubklemmen (1,5mm <sup>2</sup> )
<b>Zulassungen</b>	CSA (in Vorbereitung)

1) Der anliegende Versorgungsdruck muss 0,5 bis 1 bar über dem minimal erforderlichen Steuerdruck des Ventiltriebs liegen.

## Technische Daten, Fortsetzung

## Ohne Busansteuerung

Technische Daten	
<b>Betriebsspannung</b>	24 VDC
<b>Restwelligkeit bei DC</b>	10% Keine technische Gleichspannung!
<b>Spannungstoleranz</b>	±10%
<b>Leistungsaufnahme</b>	< 2W
<b>Elektrische Anschlüsse</b> Multipol Kabeldurchführung	M12, 8-polig M16x1,5 (Kabel-Ø10mm), Schraubklemmen (1,5mm <sup>2</sup> )

## Mit Busansteuerung; AS-Interface

Technische Daten	
<b>Profil</b>	S-B.A.E. (A/B slave, max. 62 slaves/master)
<b>Betriebsspannung</b> über Busleitung vom Bussignal getrennt	29,5 bis 31,6 VDC gemäß Spezifikation auf Anfrage
<b>Stromaufnahme</b> <b>Geräte ohne externe Spannungsversorgung</b> Max. Stromaufnahme Stromaufnahme in Normalbetrieb (nach Stromabsenkung; Ventil + 1 Endstellung erreicht)	120 mA 90 mA
<b>Geräte mit externer Spannungsversorgung</b> Externe Spannungsversorgung Das Netzgerät muss eine sichere Trennung nach IEC 364-4-41 (PELV oder SELV) enthalten Max. Stromaufnahme Max. Stromaufnahme aus ASI	24 V ±10%  55 mA (nach Stromabsenkung ≤ 30 mA) 55 mA
<b>Ausgänge</b> Schaltleistung Watch-dog Funktion	≤ 1W über AS-Interface integriert
<b>Eingänge</b> Sensorbetriebsspannung Strombelastbarkeit Schaltpegel High Eingangsstrom High Eingangsstrom Low	24 V ±10% (über AS-Interface) ≤ 50 mA kurzschlussfest ≥ 10 V begrenzt auf 6,5 mA ≤ 1,5 mA
<b>Elektrischer Anschluss</b>	M12 4-polig
<b>Programmierdaten</b>	siehe Bedienungsanleitung

## Mit Busansteuerung; DeviceNet

Technische Daten	
<b>Profil</b>	Group 2 Only Slave Device; MAC-ID und Übertragungsrate über DIP-Schalter einstellbar
<b>Betriebsspannung</b>	11 bis 25 VDC
<b>Stromaufnahme</b>	≤ 80 mA
<b>Ausgang</b> Anzugsstrom Haltestrom	≤ 50 mA ≤ 30 mA
<b>Eingänge</b> "0" "1"	0 bis 1,5 V ≥ 8 V
<b>Elektrische Anschlüsse</b>	M12-Micro Style - Flanschstecker 5-polig (Belegung gemäß DeviceNet-Spezifikation)

## Bestell-Hinweis für Stellventilsysteme mit integriertem Steuerkopf

Ein komplettes Stellventilsystem besteht aus einem Steuerkopf Typ 8691 und einem Stellventil Typ 21xx bzw. 20xx.

Zur Auswahl eines kompletten Systems sind folgende Angaben erforderlich:

- **Bestell-Nr.** des gewünschte Steuerkopfes **Typ 8691** (siehe Bestell-Tabelle auf S. 4)
- **Bestell-Nr.** des ausgewählten Stellventiles **Typ 21xx bzw. Typ 20xx** (siehe entsprechendes Datenblatt z.B. Typen 2100, 2101, 2103 bzw. 2000, 2012, 2031)

Sie bestellen zwei Komponenten und erhalten ein komplett montiertes und geprüftes Ventil.

Klicken Sie bitte auf die Box "Mehr Infos"... Sie werden zu unserer Webseite für dieses Produkt weitergeleitet, wo Sie das Datenblatt herunterladen können.

### Beispiele für Stellventilsysteme

#### Steuerkopf Typ 8691



#### Gewünschte Stellventile, Beispiele



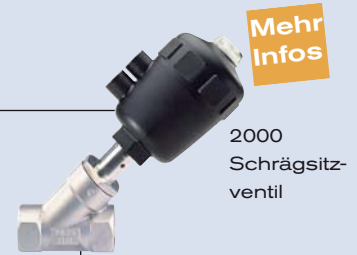
Mehr Infos

2100  
Schrägsitz-  
ventil



Mehr Infos

2103  
Membran-  
ventil



Mehr Infos

2000  
Schrägsitz-  
ventil

#### Komplettes Stellventilsystem



**Stellventilsystem  
On/Off ELEMENT  
Typ 8801-YE-H  
2100+8691**



**Stellventilsystem  
On/Off ELEMENT  
Typ 8801-DF-H  
2103+8691**



**Stellventilsystem  
On/Off Classic  
Typ 8801-YA-H  
2000+8691**

## Bestell-Tabelle Steuerkopf Typ 8691 (weitere Ausführungen auf Anfrage)

Kommunikation	El. Anschluss	Funktion	Stellungsrückmeldung	Steuerluftanschlüsse	Bestell-Nr.	Bestell-Nr. Anbau 20xx Antrieb
AS-Interface A/B	Multipol M12	einfachwirkend DN3,0	2 Schaltpunkte	Schlauchsteckverbinder außen ø 6mm oder 1/4"	179 024	209 722
		doppeltwirkend DN3,0	2 Schaltpunkte	Schlauchsteckverbinder außen ø 6mm oder 1/4"	177 493	–
		einfachwirkend DN3,0	2 Schaltpunkte	Muffenanschluss G1/8	185 189	186 217
		doppeltwirkend DN3,0	2 Schaltpunkte	Muffenanschluss G1/8	185 190	186 216
	Flachkabelklemme, 1m Kabel	einfachwirkend DN3,0	2 Schaltpunkte	Schlauchsteckverbinder außen ø 6mm oder 1/4"	201 717	213 042
		doppeltwirkend DN3,0	2 Schaltpunkte	Schlauchsteckverbinder außen ø 6mm oder 1/4"	201 718	–
einfachwirkend DN3,0		2 Schaltpunkte	Muffenanschluss G1/8	201 719	–	
doppeltwirkend DN3,0		2 Schaltpunkte	Muffenanschluss G1/8	201 720	–	
Device-Net	Multipol M12	einfachwirkend DN3,0	2 Schaltpunkte	Schlauchsteckverbinder außen ø 6mm oder 1/4"	185 191	205 488
		doppeltwirkend DN3,0	2 Schaltpunkte	Schlauchsteckverbinder außen ø 6mm oder 1/4"	185 192	–
		einfachwirkend DN3,0	2 Schaltpunkte	Muffenanschluss G1/8	185 193	205 489
		doppeltwirkend DN3,0	2 Schaltpunkte	Muffenanschluss G1/8	185 194	212 266
Ohne	Multipol M12	einfachwirkend DN3,0	2 Schaltpunkte	Schlauchsteckverbinder außen ø 6mm oder 1/4"	176 620	205 484
		doppeltwirkend DN3,0	2 Schaltpunkte	Schlauchsteckverbinder außen ø 6mm oder 1/4"	185 186	–
		einfachwirkend DN3,0	2 Schaltpunkte	Muffenanschluss G1/8	185 187	205 485
		doppeltwirkend DN3,0	2 Schaltpunkte	Muffenanschluss G1/8	185 188	–
	Kabeldurchführung	einfachwirkend DN3,0	2 Schaltpunkte	Schlauchsteckverbinder außen ø 6mm oder 1/4"	176 619	205 486
		doppeltwirkend DN3,0	2 Schaltpunkte	Schlauchsteckverbinder außen ø 6mm oder 1/4"	185 183	212 339
		einfachwirkend DN3,0	2 Schaltpunkte	Muffenanschluss G1/8	185 184	205 487
		doppeltwirkend DN3,0	2 Schaltpunkte	Muffenanschluss G1/8	185 185	213 608

 Weitere Ausführungen auf Anfrage
Zulassungen  
CSAZusätzlich  
Schaltpunkte NPN-kodiert

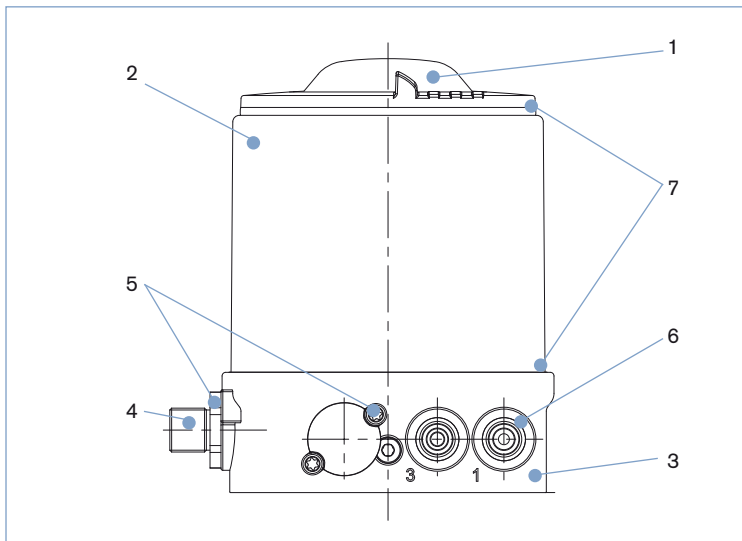
## Bestell-Tabelle Anbausätze (muss separat bestellt werden)

Bezeichnung	Antriebsgröße	Steuerfunktion	Bestell-Nr.
Adaptionsset für Typ 21xx	Ø 70 / 90 mm	Universell	665 721
Adaptionsset für Typ 20xx	Ø 50 mm Typ 2000, 2012	Universell	674 521
	Ø 50 mm Typ 2030, 2031	Universell	679 018
	Ø 63 mm	Universell	674 522
	Ø 80 mm	Universell	674 523
	Ø 100 mm	Universell	674 524
	Ø 125 mm	Universell	674 525
	Ø 175/225 mm	Universell	678 047

## Bestell-Tabelle Zubehör

Bezeichnung	Bestell-Nr.
M12 Buchse, 8-polig, 2 m konfektioniertes Kabel	919 061
M12 Buchse, 4-polig, 5 m konfektioniertes Kabel	918 038
M12 Buchse, 5-polig, 2 m konfektioniertes Kabel	438 680
ASI-Flachkabelklemme mit VA-Buchse M12	799 646
Schalldämpfer G1/8	780 779
Schalldämpfer Schnellsteckanschluss	902 662

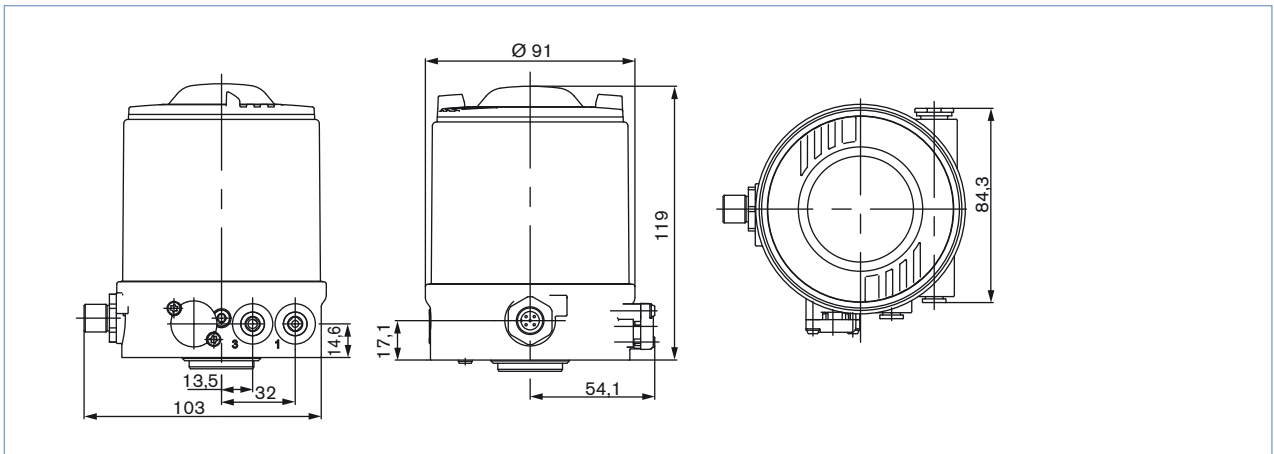
## Materialangaben



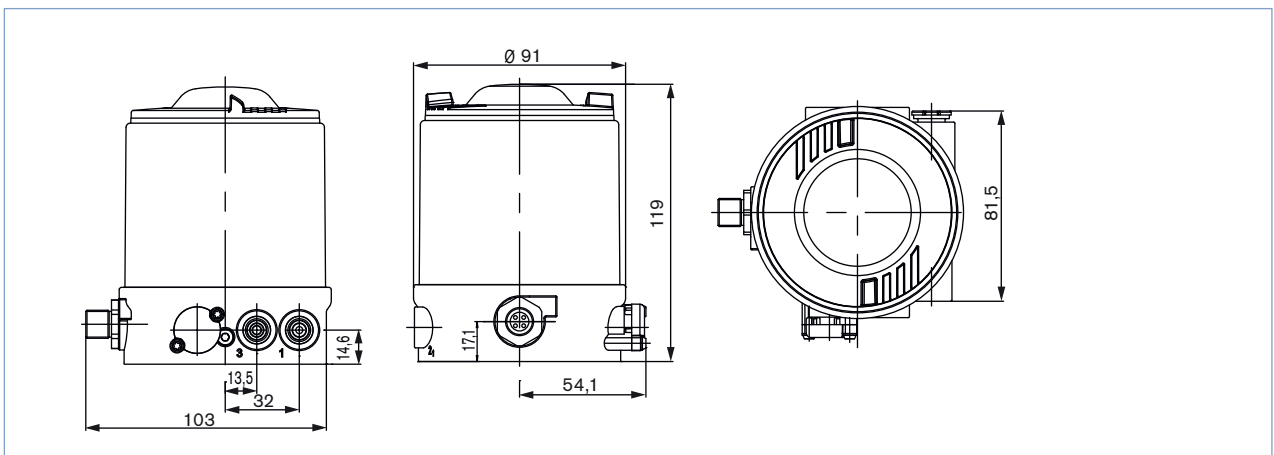
1	Haube	PC
2	Gehäusemantel	VA
3	Grundgehäuse	PPS
4	Steckverbinder M12	VA
5	Schrauben	VA
6	Schnellsteckverbinder	POM/VA
	Einschraubmuffen G1/8	VA
7	Dichtungen	EPDM

## Abmessungen [mm]

## Anbau an Stellventile Typ 21xx

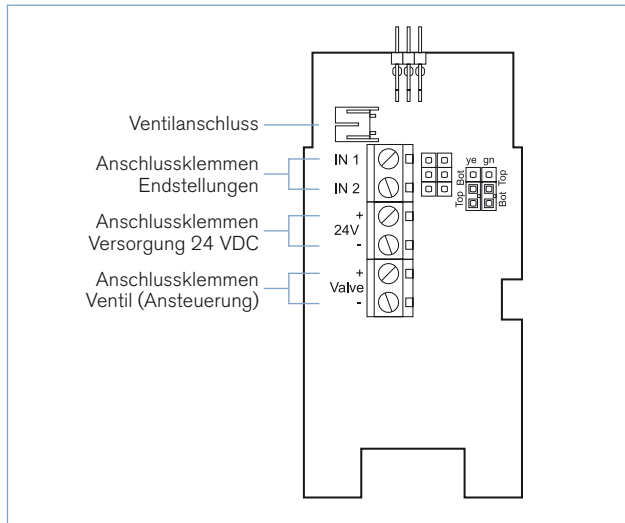


## Anbau an Stellventile Typ 20xx



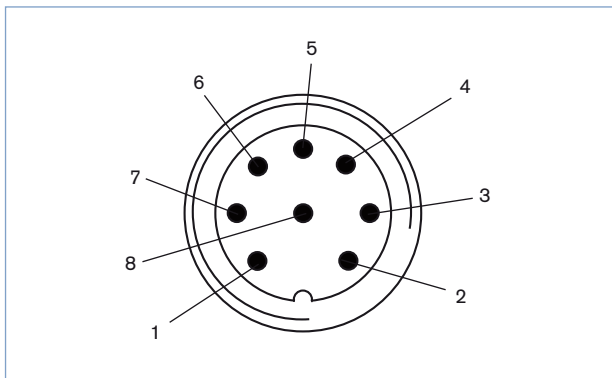
## Anschlussmöglichkeiten

### Ohne Busansteuerung Kabeldurchführung



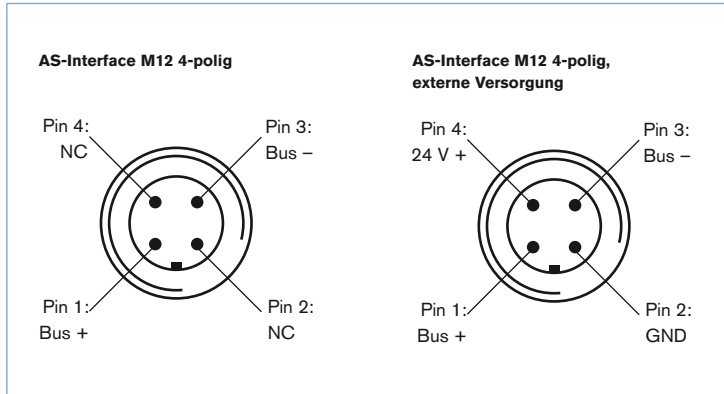
### 24 V DC

#### Multipolanschluss M12, 8-polig



Pin	Bezeichnung	Belegung
1	Endschalter 1	IN 1
2	Endschalter 2	IN 2
3	Betriebsspannung	GND
4	Betriebsspannung +	24 V DC
5	Ventilansteuerung +	Ventil +
6	Ventilansteuerung -	Ventil -
7	-	nicht belegt
8	-	nicht belegt

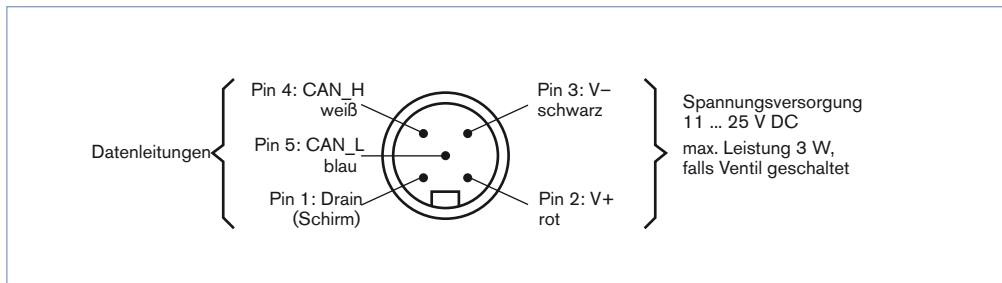
## Anschlussmöglichkeiten, Fortsetzung

Mit Busansteuerung AS-Interface  
Ausführung mit Multipol-Einbaustecker

## Ausführung mit Flachkabelklemme



## Mit Busansteuerung DeviceNet



Klicken Sie bitte hier, um die für Sie zuständige Bürkert Niederlassung in Ihrer Nähe zu finden →

[www.burkert.com](http://www.burkert.com)Bei speziellen Anforderungen  
beraten wir Sie gerne.Änderungen vorbehalten.  
© Christian Bürkert GmbH & Co. KG

0909/4\_DE-de\_00897091