

Ansteuerelektronik für Proportionalventile



- Mikrocontrollergesteuerte Elektronik
- Umschaltbares Eingangs-Normsignal
- Stufenlos einstellbare PWM-Frequenz
- Optionale RS232 oder RS485 Schnittstelle

Typ 8605 kombinierbar mit





Typ 8605

mit Bedieneinheit kombiniert mit Typ 2873

ohne Bedieneinheit kombiniert mit Typ 2873

zur Ansteuerung von Proportionalventilen im Leistungsbereich von 40-2000mA. Die Elektronik wandelt ein externes Normsignal in ein pulsweitenmoduliertes (PWM) Signal um, mit dem die Öffnung des Proportionalventils und damit eine fluidische Ausgangsgröße (z.B.

Die digitale Ansteuerelektronik Typ 8605 dient

mit dem die Öffnung des Proportionalventils und damit eine fluidische Ausgangsgröße (z.B. Durchfluss) stufenlos eingestellt werden kann. Eine interne Stromregelung mit dem Tastverhältnis des PWM-Signals als Stellgröße bewirkt, daß jedem Wert des Eingangssignals unabhängig vom thermischen Zustand der Spule eindeutig ein bestimmter Wert des effektiven Spulenstroms zugeordnet ist.

Gegenüber einer Gleichspannungsansteuerung von Proportionalventilen werden durch die PWM-Ansteuerung u. a. Ansprech- und Hystereseverhalten der Ventile deutlich verbessert. Über ein Display und Bedientasten kann die Elektronik leicht an ein bestimmtes Proportionalventil sowie an die konkreten Bedingungen einer Applikation angepasst werden.

Technische Daten						
Betriebsspannung	12 - 24 V DC					
Spannungstoleranz	±10 %					
Restwelligkeit	<5 %					
Leistungsaufnahme	ca. 1 W (ohne Ventil)					
Ausgangsstrom (Ventil)	max. 2A					
Umgebungstemperatur	-10 bis 60°C					
Eingangssignal (Normsignaleingang)	0-20 mA, 4-20mA oder 0-5V, 0-10 V (konfigurierbar)					
Eingangsimpedanz	$<$ 200 Ω (bei Stromeingang) $>$ 20 k Ω (bei Spannungseingang)					
Ausgangssignal zur Ventilansteuerung	PWM-Signal – Frequenz einstellbar von 80Hz bis 6 kHz					
Rampenfunktion	Zeit von 0 bis 10 s einstellbar					
Ausführung	- Gerätesteckdose zur Direktmontage (mit PG- oder M12- Anschluss) - Hutschienenvariante (DIN EN 50022)					
Schutzart	Gerätesteckdose – IP65 Hutschiene – IP40					
Gehäusematerial	Gerätesteckdose – Polyamid / PC Hutschiene – Polyamid / PBT					



Funktionen der Ansteuerung Typ 8605

- Mikrocontrollergesteuerte Elektronik
- Kompensation der Magnetspulenerwärmung durch interne Stromregelung
- Konfigurierbare Rampenfunktion
- Einstellbare Nullpunktabschaltung
- Display und Taster
- Umschaltbares Eingangs-Normsignal
- RS232- oder RS485-Schnittstelle (mit Zusatzmodul)
- Stufenlos einstellbare PWM-Frequenz
- Einfache Anpassung des Minimal- und Maximalstromes (Öffnungsbeginn bzw. volle Öffnung) an die tatsächlichen Druckbedingungen

Auswahl- und Bestell-Tabelle Ansteuerelektronik für Proportionalventile

Ausführung	Max. Spulenstrom- bereich [mA]	Best.ell-Nr.	2861, 2871 24 V DC	2861, 2871 12 V DC	2863, 2873 24 V DC	2863, 2873 12 V DC	2865, 2875 24 V DC	2865, 2875 12 V DC	2836 24 V DC	6024 24 V DC	6024 12 V DC	6223 24 V DC	6223 12 V DC
Gerätesteckdose mit PG-Verschraubung	200 - 1000	178 354			Х	Х	Х			Х		Х	
Gerätesteckdose mit M12-Anschluss	200 - 1000	178 355			Х	х	Х			х		Х	
Gerätesteckdose mit PG-Verschraubung	500 - 2000	178 356				Х	Х	х	Х	Х	х		х
Gerätesteckdose mit M12-Anschluss	500 - 2000	178 357				Х	Х	х	Х	х	х		х
Gerätesteckdose mit PG-Verschraubung ohne Bedienteil	200 - 1000	178 358			Х	Х	Х			х		Х	
Gerätesteckdose mit M12-Anschluss ohne Bedienteil	200 - 1000	178 359			Х	х	Х			х		Х	
Gerätesteckdose mit PG-Verschraubung ohne Bedienteil	500 - 2000	178 360				Х	Х	Х	Х	х	х		х
Gerätesteckdose mit M12-Anschluss ohne Bedienteil	500 - 2000	178 361				Х	Х	Х	Х	Х	Х		х
Hutschiene	40 - 220	178 362	х										
Hutschiene	200 - 1000	178 363	х	х	Х	х	Х			х		Х	
Hutschiene	500 - 2000	178 364				х	х	х	х	Х	Х		х

Hinweise:

- Bei zwei möglichen Strombereichen sollte die kleinere bevorzugt werden.
- Bei Verwendung der Ansteuerelektronik in Kombination mit Ventilen von Fremdherstellern ist zu beachten, dass diese Ventile eine Mindestlast von 7Ω nicht unterschreiten. Ansteuerung von Ventilen mit einer geringeren Mindestlast führt zu Beschädigung der Ansteuerelektronik Typ 8605.
- Vorgängertypen:
- 2822, 2824 bei 2861, 2871
- 2833 bei 2863, 2873
- 2835 bei 2865, 2875

Bei Nutzung von Vorgängerventilen können die jeweils empfohlenen Ansteuerelektroniken der entsprechenden Nachfolgertypen eingesetzt werden.

Bestell-Tabelle Zubehör

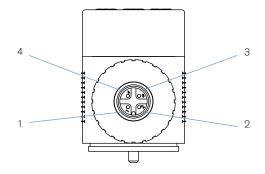
Ausführung	Bestell-Nr.						
Bedieneinheit für Typ 8605 Gerätesteckdose	667 839						
RS232-Modul für Typ 8605 Gerätesteckdose	667 840						
RS485-Modul für Typ 8605 Gerätesteckdose	667 841						
RS232-Modul für Typ 8605 Hutschiene	667 842						
RS485-Modul für Typ 8605 Hutschiene	667 843						
Winkelstecker M12 4-pol.	784 301						
Anschlusskabel M12 4-pol. 5m Länge	918 038						
Anschlusskabel M8 für serielle Kommunikation RS232 bzw. RS485	918 718						
Deckel-Set (für Ansteuerelektronik ohne Bedieneinheit)	670 549						



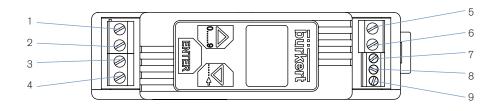
Anschlussbelegung

Gerätesteckdose PG 4 3 2 1

Gerätesteckdose M12



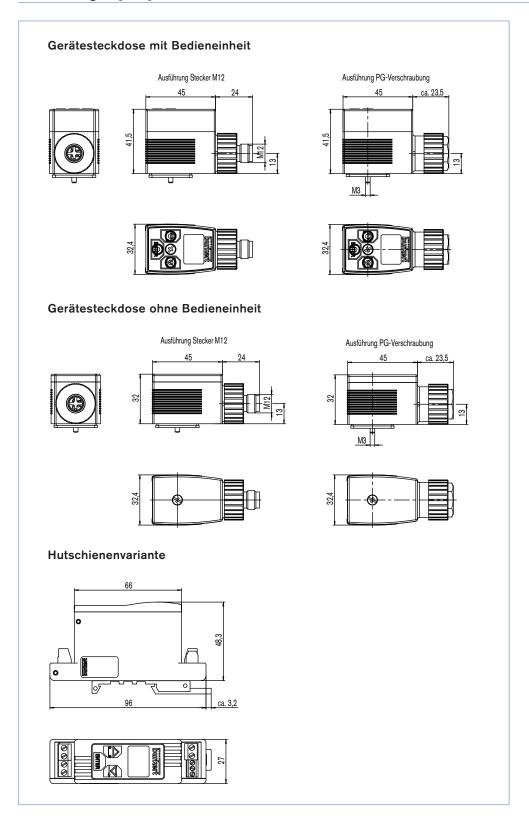
Hutschiene



- 1:+12-24 VDC
- 2:GND
- 3 : Normsignal GND
- 4: Normsignal +
- 5 : Ventil
- 6 : Ventil
- 7 : RS232 TxD/ RS485-B *)
- 8: RS232 RxD/ RS485-A*)
- 9 : DGND *)
- *) nur mit RS232 oder RS485 Zusatzmodul



Abmessungen [mm]



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

www.buerkert.com

Bei speziellen Anforderungen beraten wir Sie gerne.

Änderungen vorbehalten © Christian Bürkert GmbH & Co. KG

1411/7_DE-de_00897052