

# PWM-SIGNALERZEUGER

## SERIE 130

Ansteuerung für direktgesteuerte Proportionalventile



- Kontrolle des Ansteuerstroms
- Rampe ansteigend und abfallend
- Steuersignal 0-10V und 4-20mA
- Regulierung des Stroms min./max. (span und offset)

Dieses Steuergerät Serie 130 eignet sich für alle Proportionalventile bis max. 1 A.  
Ein Standard-Eingangssignal von 0-10 V oder 4-20 mA wird proportional in ein PWM-Ausgangssignal umgewandelt.

Dieses System ermöglicht Strom-Schwankungen durch Spulenerwärmung oder Schwankungen des Eingangstroms zu kompensieren. Es lassen sich der minimale und der maximale Strom regeln. Das Ausgangssignal kann eine einstellbare Rampe von 0 bis 5 Sekunden haben. Diese Komponente enthält eine Firmware für das anzusteuern Proportionalventil und garantiert dessen optimale Funktion.

### ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

<b>Werkstoffe</b>	Polycarbonat
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Klemmen
<b>Betriebstemperatur</b>	0 ÷ 50°C
<b>Befestigungsart</b>	Beliebig
<b>Stromversorgung</b>	6 V ÷ 24 V DC (± 10%)
<b>Leistungsaufnahme</b>	0,4 W (ohne Ventil)
<b>Analoges Eingangssignal</b>	0 ÷ 10 V, 4 ÷ 20 mA
<b>Eingangswiderstand</b>	>30 Kohm bei Spannungseingang <200 ohm bei Stromfluss
<b>PWM Ausgang</b>	120 Hz ÷ 11,7 KHz (fix, in Abhängigkeit der Ventilfunktion)
<b>Max. Stromstärke (Ventil)</b>	1 A
<b>Schutz</b>	Verpolung, Kurzschluss der Ausgänge
<b>Anschlusskabel</b>	5 ÷ 7,5 mm nur mit Dichtungen 4 ÷ 6 mm mit Adapter und Dichtungen
<b>Leitungsquerschnitt</b>	26 ÷ 16 AWG / 0,13 ÷ 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Max. Kabellänge Versorgung/ Signal</b>	10 m
<b>Max. Kabellänge Ventilanschluss</b>	5 m
<b>Schutzart IP gemäß EN 60529</b>	IP 54
<b>Bauart Rampe</b>	Einstellbar von 0 bis 5 s
<b>Min. Stromstärke geregelt</b>	0% ÷ 40% F.S.
<b>Max. Stromstärke geregelt</b>	50% ÷ 100% F.S.

**PWM-SIGNALERZEUGER**  
**SERIE 130 - MODELLBEZEICHNUNG**
**MODELLBEZEICHNUNG**

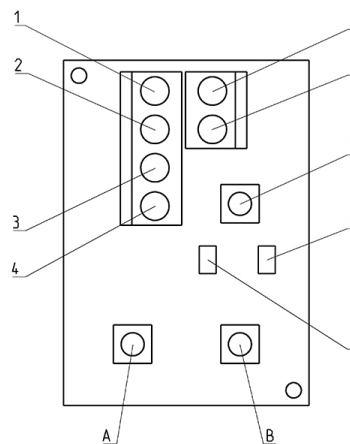
<b>130</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
------------	----------	----------	----------	----------

<b>130</b>	SERIES
<b>2</b>	VOLTAGE 2 = 24 V DC (max power 24 W) 3 = 12 V DC (max power 12 W) 4 = 6 V DC (max power 6 W) 5 = 11 V DC (max power 11 W)
<b>2</b>	POWER 1 = 3 W 2 = 6.5 W 3 = 3.2 W 4 = 4.3 W 5 = 10 W 6 = 4.2 W 7 = 2.5 W
<b>2</b>	PWM FREQUENCY 2 = 500 Hz 3 = 1 KHz

Andere Werte von Spannung, Stromstärke und PWM-Frequenz auf Anfrage.

**ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE UND EINSTELLUNGEN**
**LEGENDE GRAFIK**

- 1 = 6 ÷ 24 V DC (Versorgungsspannung)
- 2 = 0 V (Erde) gemeinsam mit Referenz-Signal
- 3 = Analogsignal 0 ÷ 10V DC
- 4 = Analogsignal 4 ÷ 20 mA
- A = Regulierung min. Stromstärke (OFFSET)
- B = Regulierung max. Stromstärke (SPAN)
- C = Regulierung ansteigend/abfallend PWM-Ausgang
- D = LED rot
- E = LED gelb


**HINWEIS 1:** Erde von Referenzsignal und Versorgung gemeinsam anschließen.

**HINWEIS 2:** Für den Anschluss des Ventils Stecker ohne Schutzbeschaltung verwenden (Dioden, Varistoren etc.) - da diese die Regelung beeinträchtigen könnte.

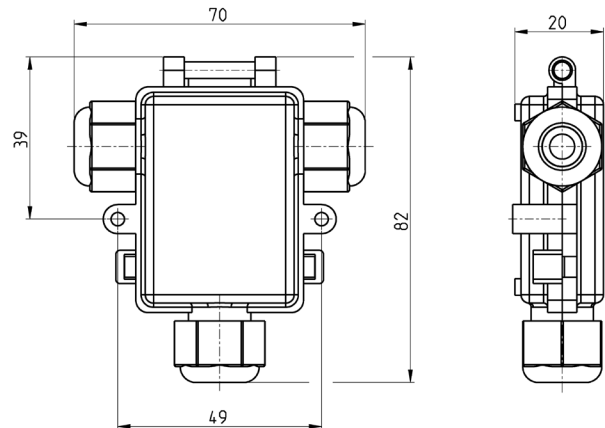
## PWM-Signalerzeuger Serie 130



HINWEIS: Es ist möglich, Konfigurationen mit Spannungs-, Leistungs- und PWM-Frequenzwerten zu realisieren, die nicht in der untenstehenden Tabelle aufgeführt sind.

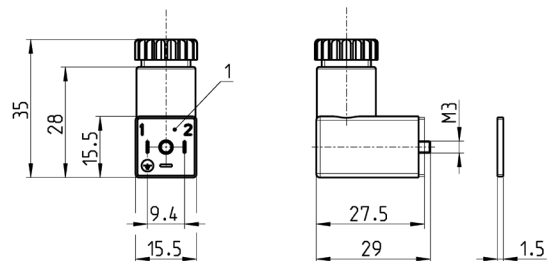
Mod.	Proportionalventil	Ventilspannung (Output)	Geregelte Stromstärke	Geregelte Frequenz
130-222	Serie AP - Baubreite 22 mm	24 V DC	6,5 W	500 Hz
130-322	Serie AP - Baubreite 22 mm	12 V DC	6,5 W	500 Hz
130-252	Serie AP - Baubreite 22 mm	24 V DC	10 W	500 Hz
130-352	Serie AP - Baubreite 22 mm	12 V DC	10 W	500 Hz
130-213	Serie AP - Baubreite 16 mm	24 V DC	3 W	1000 Hz
130-313	Serie AP - Baubreite 16 mm	12 V DC	3 W	1000 Hz
130-433	Serie CP - Baubreite 16 mm	6 V DC	3,2 W	1000 Hz
130-533	Serie CP - Baubreite 16 mm	11 V DC	3,2 W	1000 Hz
130-233	Serie CP - Baubreite 16 mm	24 V DC	3,2 W	1000 Hz
130-442	Serie CP - Baubreite 20 mm	6 V DC	4,3 W	500 Hz
130-342	Serie CP - Baubreite 20 mm	12 V DC	4,3 W	500 Hz
130-242	Serie CP - Baubreite 20 mm	24 V DC	4,3 W	500 Hz
130-463	Serie CP - Baubreite 20 mm	6 V	4,2 W	1000 Hz
130-363	Serie CP - Baubreite 20 mm	12 V	4,2 W	1000 Hz
130-263	Serie CP - Baubreite 20 mm	24 V	4,2 W	1000 Hz
130-473	Serie CP - Baubreite 16 mm	6 V	2,5 W	1000 Hz
130-373	Serie CP - Baubreite 16 mm	12 V	2,5 W	1000 Hz
130-273	Serie CP - Baubreite 16 mm	24 V	2,5 W	1000 Hz

Für weitere Informationen empfehlen wir Ihnen, unsere technische Abteilung zu kontaktieren.



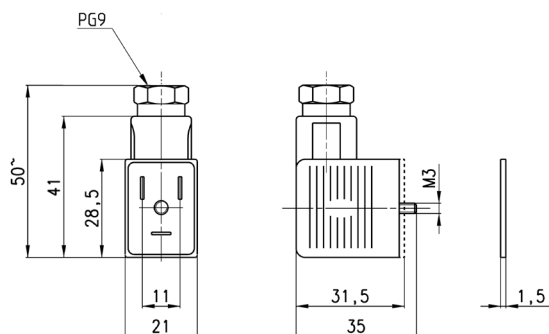
## Gerätesteckdose gewinkelt, 90°, DIN 43650

Fahnenabstand 9,4 mm



Mod.
125-800

## Gerätesteckdose gewinkelt, 90°, DIN 43650 (PG)



Mod.	Anzugsmoment (Nm)
122-800	0,5