

EL8

Technische Eigenschaften

- › Externe Elektronik auf eine DIN-Schiene, vorgesehen zur Steuerung von Wegeventilen mit einem oder zwei Elektromagneten im offenen oder geschlossenen Regelkreis mit Rückführung von der Kolbenposition
- › Elektronik steuert stetig die Kolbenposition des Wegeventils, proportional zum Eingangssignal mit min. Hysterese
- › Ausgangsstrom für die Magnetspule ist von den Temperatur- und Lastimpedanzänderungen unabhängig
- › Steuerung der Spule durch ein PWM-Signal reduziert die Hysterese der Ventilkennlinie und optimiert die Genauigkeit der Ventilpositionierung
- › Kernpunkt der zuverlässigen und flexiblen Elektronik ist ein 32-Bit-Prozessor mit großer Leistungsreserve
- › Die Elektronik ist resistent gegen Übertragungsfehler. Integrierter Algorithmus zur Fehlerkorrektur verhindert Signalverzerrungen bei der Übertragung oder Datenspeicherung

Funktionsbeschreibung

Die EL8 ist eine multifunktionale elektronisches Steuereinheit für die Montage auf einer DIN-Schiene zur Steuerung von Proportionalwegeventilen mit einem oder zwei Magneten im offenen oder geschlossenen Regelkreis, normalerweise mit Rückführungssteuerung der Kolbenposition. Die Einheit steuert die Position des Wegeventilkolbens auf der Grundlage eines Soll-Eingangssignals und gewährleistet eine lineare Steuerung mit minimaler Hysterese.

Die Frontplatte ist mit LEDs ausgestattet, die die Funktion der Karte anzeigen.

Die EL8 ist für die Steuerung mit maximal zwei gleichzeitigen Prozesssignalen ausgelegt.

Die Verwendung einer funktionalen Schnittstelle ermöglicht die Änderung von Parametern während des Betriebs, ohne dass die Steuerung beeinträchtigt oder ihr Betrieb unterbrochen wird. Das PC-Konfigurationsprogramm ermöglicht den direkten Zugriff auf die Einstellung der Elektronikparameter und die Überwachung des Betriebs in Echtzeit.

Technische Daten

Elektrischer Anschluss		16 (4 x 4) Anschlussklemmen (0,2 ... 2,5 mm ²) Phoenix Combicon MSTBT 2,5/4-ST	
Auflösung des Prozessors	bit	32-bit	
Auflösung des A/D Wandlers	bit	16-bit	
PWM-Frequenz	kHz	až 22,2	
Anschluss für Parametrierung		USB-C	
Empfohlener Kabelquerschnitt		für Spannung: 1,5 mm ² (AWG16) für Spannung und Spulen; max. Länge = 50 m, für Steuersignal: 0,5 mm ² mit max. Länge = 50 m.	
Zyklusgeschwindigkeit	ms	0,1	
Nennspannung der Spule STD	V DC	12	24
Nennspannung der Spule PRL	V DC	24 (+/- 10 %)	
LED-Anzeige		Mehrfarbige Status-LED: Grün = alle Funktionen OK Gelb = Eingang „ENABLE“ aktiv Rot = Fehler	
Kompensierte Temperatur	°C (°F)	-40 ... +85 (-40 ... 185)	
Betriebstemperatur	°C (°F)	-40 ... +70 (-40 ... 158)	
Luftfeuchtigkeit		max. 95 % (nicht kondensiert)	
Material Gehäuse		PA 66 - FR	
Abmessungen	mm (in)	22,5 x 100 x 114 (0.89 x 3.94 x 4.49) [§ x v x h (W x H x D)]	
Gewicht	kg (lbs)	0,13 (0.287)	
EMV-Störfestigkeit		EMC 2014/30/EU	
Schutzart		IP20	
Elektrische Daten			
Versorgungsspannung STD	V DC	10,8 ... 28,8	
Versorgungsspannung PRL	V DC	21,6 ... 28,8	
Analoges Eingangssignal		±10 V DC ; 4...20 mA	
Analoges Eingangssignal für Rückführung		±10 V DC ; 4...20 mA	
Eingangsimpedanz (Spannung ; Strom)		U = 200 kΩ ; I = 255 Ω	
Digitales Ausgangssignal		2x PWM = 0,8 ... 3,5 A	
Anzahl der digitalen Eingänge		3 (S1.01; S1.02; ENABLE)	

Typenschlüssel

EL8 -

Elektronische Steuereinheit EL8

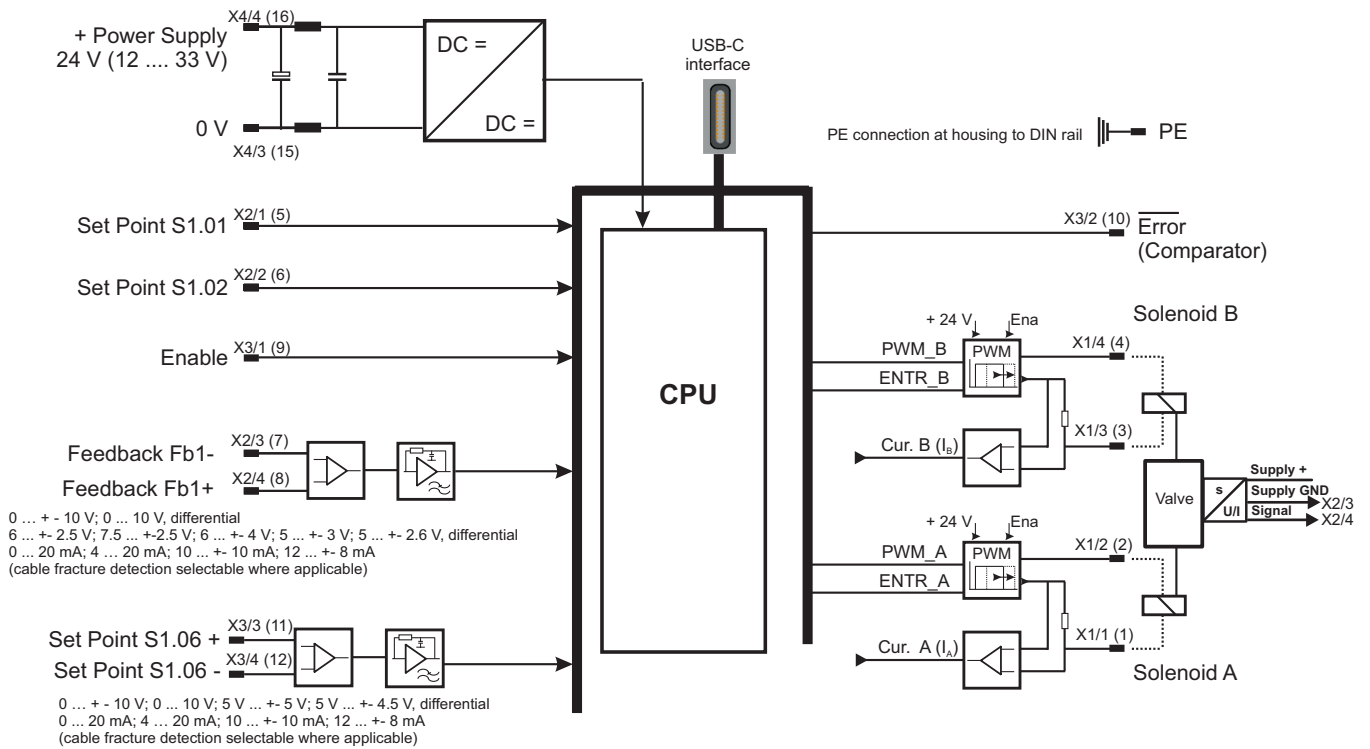
STD
PRL

Version
standard
PRL2-Version

Varianzahl insgesamt:

12 / 24V DC; STD / PRL
EL8-STD
EL8-PRL (nur mit Spule 24V!)

BLOCKSCHALTBIKD



Die Zahlen in Klammern sind Zahlen, mit denen die Steckdosen/Stecker bedruckt sind

