

Programmierbare LED Anzeige

5715



- 4-stellige 14 Segment LED Anzeige
- Eingang für mA, V, Ohm, WTH, TE und Potentiometer
- 4 Relais und Analogausgang
- Universelle Versorgungsspannung
- Front- oder PC-programmierbar



Verwendung

- Digitale Anzeige für Strom-, Spannung-, Widerstands-, Temperatur oder 3-Leiter Potentiometersignale.
- Prozesssteuerung mit 4 Paaren von potentialfreien Relais und / oder Analogausgang.
- Zur Füllstandskontrolle, mit der Möglichkeit der kundenspezifischen Linearisierung zur Kontrolle von nicht-linearen Tanks.

Technische Merkmale

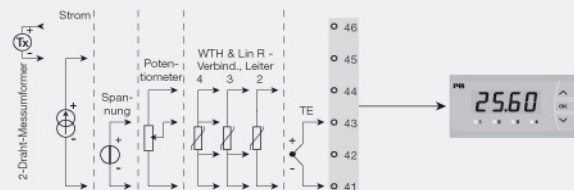
- 4-stelliges Display mit 13,8 mm 14 Segmentanzeige. Max. Anzeigebereich -1999...9999 mit programmierbarer Dezimalstelle und Relais Schaltzustandsanzeige ON / OFF.
- Mit den Fronttasten können alle Parameter für jede Applikation eingestellt werden. Wird das Gerät mit dem PC und dem Konfigurationsprogramm PReset konfiguriert, können zusätzliche Funktionen wie die kundenspezifische Linearisierung und spezielle Eingangssignale gewählt und eingestellt werden.
- Die Sprache für den Hilfstext kann im Menü aus 8 Sprachen ausgewählt werden.
- Die Relais können, unabhängig vom Eingangssignal, bei Inbetriebnahmen oder Testläufen, aktiviert oder deaktiviert werden.
- 2,3 kVAC galvanische Trennung zwischen Eingang, Ausgang und Versorgung.

Montage

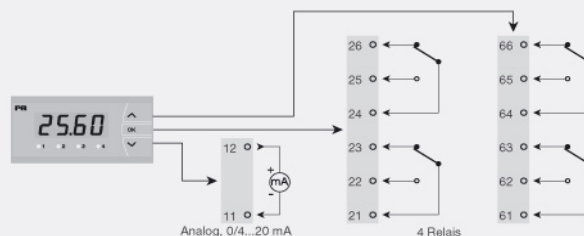
- Für den Fronttafeleinbau. Die beigegefügte Dichtungsmanschette muss zwischen dem Ausschnitt und der Anzeige montiert werden um die Schutzart IP65 (Typ 4X) zu erreichen. Für den Einsatz in extremen Umgebungsbedingungen kann für des 5715, eine spezielle spritzwassergeschützte Abdeckung als Zubehör bestellt werden.

Anwendungen

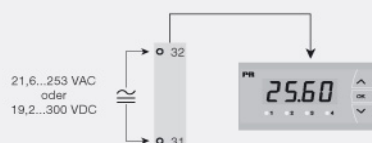
Eingangssignale:



Ausgangssignale:



Versorgung:



Bestellangaben:

Typ	Version
5715	4 Relais : B Analogausgang und 4 Relais : D

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur.....	-20°C bis +60°C
Kalibrierungstemperatur.....	20...28°C
Relative Luftfeuchtigkeit.....	< 95% RF (nicht kond.)
Schutzart (Fronteinbau).....	IP65 / Typ 4X

Mechanische Spezifikationen

Abmessungen (HxBxT).....	48 x 96 x 120 mm
Abmessungen vom Ausschnitt.....	44,5 x 91,5 mm
Gewicht, ca.....	260 g
Leitungsquerschnitt (max.), Klemme 41-46.....	0,05...1,31 mm ² AWG 30...16 Litzendraht
Leitungsquerschnitt (max.), übrige.....	0,05...3,31 mm ² / AWG 30...12 Litzendraht
Schwingungen.....	IEC 60068-2-6
2...13,2 Hz.....	±1 mm
13,2...100 Hz.....	±0,7 g

Allgemeine Spezifikationen**Versorgung**

Universelle Versorgungsspannung.....	21,6...253 VAC, 50...60 Hz oder 19,2...300 VDC
Leistungsbedarf, max.....	3,3 W (5715B)
Leistungsbedarf, max.....	3,8 W (5715D)
Verlustleistung.....	3,0 W (5715B)
Verlustleistung.....	3,5 W (5715D)

Isolationsspannung

Isolationsspannung, Test/Betrieb.....	2,3 kVAC / 250 VAC
---------------------------------------	--------------------

Ansprechzeit

Temp.-Eingang (0...90%, 100...10%).....	≤ 1 s
mA-/V-Eingang (0...90%, 100...10%).....	≤ 400 ms

Hilfsspannungen

2-Draht-Versorgung (Klemme 46...45).....	> 15 VDC bei 0...20 mA
Signal- / Rauschverhältnis.....	Min. 60 dB (0...100 kHz)
Genauigkeit.....	Besser als 0,1% der gewählten Messsp.
Konfigurierung.....	Loop Link
EMV-Immunitätswirkung.....	< ±0,5% v. Messw.

Eingangsspezifikationen**WTH-Eingang**

WTH-Typ.....	Pt10/20/50/100/200/250; Pt300/400/500/1000; Ni50/100/120/1000; Cu10/20/50/100
--------------	--

Leitungswiderstand pro Leiter.....	50 Ω (max.)
Sensorstrom.....	Nom. 0,2 mA
Wirkung des Leitungswiderstandes (3- / 4-Leiter).....	< 0,002 Ω / Ω
Fühlerfehlererkennung.....	Ja
Kurzschlusserkennung.....	< 15 Ω

Linearer Widerstands-Eingang

Linearer Widerstand min...max.....	0 Ω...10000 Ω
------------------------------------	---------------

Potentiometereingang

Potentiometer min...max.....	10 Ω...100 kΩ
------------------------------	---------------

TE-Eingang

Thermoelement Typ.....	B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, LR
------------------------	---

Vergleichsstellenkomp. (CJC) über internen CJC-Sensor.....	±(2,0°C + 0,4°C * Δt)
---	-----------------------

Fühlerfehlererkennung.....	Ja
Fühlerfehlerstrom: Bei Erkennung / sonst.....	Nom. 2 μA / 0 μA

Stromeingang

Messbereich.....	0...20 mA
Konfigurierbare Messbereiche.....	0...20 und 4...20 mA
Eingangswiderstand.....	Nom. 20 Ω + PTC 25 Ω
Fühlerfehlererkennung.....	Schleifenunterbr. 4...20 mA

Spannungseingang

Messbereich.....	0...12 VDC
Konfigurierbare Messbereiche.....	0/0,2...1; 0/2...10 VDC
Eingangswiderstand.....	Nom. 10 MΩ

Ausgangsspezifikationen

Display

Displayanzeige.....	-1999...9999 (4 Ziffern)
Kommastellung.....	Programmierbar
Ziffernhöhe.....	13,8 mm
Displayaktualisierung.....	2,2 mal / s
Eingang außerhalb des Eingangsbereichs wird angezeigt mit.....	Beschreibenden Texten

Stromausgang

Signalbereich.....	0...20 mA
Konfigurierbare Signalbereiche.....	0...20/4...20/20...0/20...4 mA
Belastung (bei Stromausgang).....	$\leq 800 \Omega$
Belastungsstabilität.....	$\leq 0,01\%$ d. Messsp. / 100Ω
Fühlerfehleranzeige.....	0 / 3,5 / 23 mA / keine
NAMUR NE43 Upscale/Downscale.....	23 mA / 3,5 mA
Ausgangsbegrenzung, 4...20 und 20...4 mA Signale.....	3,8...20,5 mA
Ausgangsbegrenzung, 0...20 und 20...0 mA Signale.....	0...20,5 mA
Strombegrenzung.....	≤ 28 mA

Relaisausgang

Relaisfunktionen.....	Sollwert
Hysterese.....	0...100%
On- / Off-Verzögerung.....	0...3600 s
Fühlerfehlerbetätigung.....	Schliessen/Öffnen/Halten
Max. Spannung.....	250 VRMS
Max. Strom.....	2 AAC
Max. Wechselstromleistung.....	500 VA
Max. Strom bei 24 VDC.....	1 A

Eingehaltene Behördenvorschriften

EMV.....	2014/30/EU & UK SI 2016/1091
LVD.....	2014/35/EU & UK SI 2016/1101
RoHS.....	2011/65/EU & UK SI 2012/3032
EAC.....	TR-CU 020/2011
EAC LVD.....	TR-CU 004/2011

Zulassungen

c UL us, UL 508.....	E248256
EU RO MR Type Approval.....	MRA000000Z