

4...20 mA LCD Messgerät

5531B



- Schleifengespeistes 4-Stelliges 48 X 96 mm (1/8 DIN) LCD-Display
- Einfache Konfiguration über die vorderen Tasten
- LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung ist auch bei schlechten Lichtverhältnissen lesbar
- Einbau ist in sicheren und Ex-Bereichen möglich



Anwendungen

- Der 5531 ist eine schleifengespeiste Anzeige, welche direkt über die 4...20 mA Stromschleife versorgt wird. Das Display ist leicht zu skalieren, um den gewünschten Prozesswert anzuzeigen.
- Da der 5531 keine separate Versorgungsspannung braucht, lässt er sich perfekt in eine Messschleife einbauen.
- Der 5531B ist für den Einsatz in Ex-Zone 1.
- Die Ex-Version 5531B1 beinhaltet ein Feldgehäuse und ist für den Einsatz in den Ex-Zonen 2 (Gas) und 22 (Staub) geeignet
- Die Ex-Version 5531B2 beinhaltet ebenfalls ein Feldgehäuse und kann in den Ex-Zonen 1,2,21 und 22 (Gas und Staub) verwendet werden.

Technische Merkmale

- Der komplette Messbereich reicht von 3,6 bis 23mA. Somit ist der 5531 komplett NAMUR NE43 konform.
- Das Display kann auf einen beliebigen Bereich von -9999 bis 9999 eingestellt werden. Eine invertierte Anzeige ist ebenfalls möglich.
- Die Intensität der Hintergrundbeleuchtung kann aus halbe oder volle Intensität eingestellt werden, für gute Lesbarkeit bei schlechten Lichtverhältnissen.
- Das Display benötigt nur 1,5 VDC, (75 Ω Schleifenwiderstand), wenn die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet ist.
- Der Eingang ist HART-transparent.
- Die Fronttaster können durch DIP-Schalter Einstellung gesperrt werden, um das Gerät vor unbefugten Änderungen zu schützen.

Montage / Installation

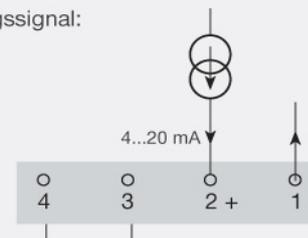
- Die Schutzart ist IP65, wenn an der Stirnseite eine Gummidichtung eingesetzt wird.

Hinweis

- Nicht geeignet für Neuinstallationen, die Zertifizierung nach den neuesten ATEX-Normen erfordern – siehe ATEX-Zertifikat KEMA 05ATEX1105X und EU-Konformitätserklärung für Details.

Anwendungen

Eingangssignal:



Bestellangaben:

Type	Bereichsklassifizierung der Eingangssignale	Feldgehäuse
5531B1	4-20 mA aus dem sicheren Bereich, Zone 2 und 22	Ja
5531B	4-20 mA aus Zone 0	Nein
5531B2	4-20 mA aus Zone 0 und Zone 20	Ja

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur.....	-20°C bis +60°C
Lagertemperatur.....	-20°C bis +60°C
Kalibrierungstemperatur.....	20...28°C
Relative Luftfeuchtigkeit.....	< 95% RF (nicht kond.)
Schutzart.....	IP65, Front

Mechanische Spezifikationen

Abmessungen (HxBxT).....	48 x 96 x 120 mm
Abmessungen vom Ausschnitt.....	44,5 x 91,5 mm
Gewicht, ca.....	200 g
Verschraubungen und Leitungsquerschnitt...	M16 x 1,5 / Ø 5...8 mm
Leitungsquerschnitt, Klemme	
1 - 4.....	0,13...2,08 mm ² / AWG 26...14 Litzendraht

Allgemeine Spezifikationen**Versorgung**

Versorgungsspannung..... Eingang Schleifenversorgt

Ansprechzeit

Ansprechzeit (0...90%, 100...10%).....	< 1 s
EMV-Immunitätswirkung.....	< ±0,5% d. Messsp.
Signal- / Rauschverhältnis.....	> 60 dB
Aktualisierungszeit.....	500 ms

Eingangsspezifikationen**Stromeingang**

Messbereich.....	3,6...23 mA
Schleifenfehler-Erkennung, 4...20 mA: Niedrig.....	~ < 3 mA
Schleifenfehler-Erkennung, 4...20 mA: Hoch.....	~ > 24 mA
Eingangs-Spannungsabfall, ohne Hintergrundbeleuchtung.....	< 1,5 V @ 20 mA
Eingangs-Spannungsabfall, halbe Hintergrundbeleuchtung.....	< 6,5 V @ 20 mA
Eingangs-Spannungsabfall, volle Hintergrundbeleuchtung.....	< 10,5 V @ 20 mA

Ausgangsspezifikationen**Display**

Displayanzeige.....	± 9999 (4 Ziffern)
Ziffernhöhe.....	16 mm

Eingehaltene Behördenvorschriften

EMV.....	2014/30/EU
RoHS.....	2011/65/EU
EAC.....	TR-CU 020/2011

Zulassungen

ATEX.....	KEMA 05ATEX1044 X (5531A/B1)
ATEX.....	KEMA 05ATEX1105 X (5531B/B2)
EAC Ex.....	RU C-DK.HA65.B.00355/19