

Industrielle Analog-Messgeräte Mit Multifunktionsanzeige Typ E1931



Part of your business

WIKA Datenblatt FO 58.06



Anwendungen

- Präzisionswaagen
- Industriewaagen
- Maschinen- und Anlagenbau, Fertigungsautomation

Leistungsmerkmale

- 5-stellige Digitalanzeige bis 50 m gut ablesbar
- Hohe Genauigkeit: 0,03 % vom Messwert +2 μ A bzw. +2 mV
- Einfache Einstellung umfangreicher Funktionen am Gerät oder über PC
- Steckbare Erweiterungskarte: Analogausgang, 2 oder 4 Grenzwerte, serielle Schnittstelle
- Schutzart IP65



Industrielle mV/V-Messgeräte, Großanzeige oder Display Typ E1931

Beschreibung

Die Analog-Messgeräte als Display für den Schalttafeleinbau oder als Großanzeige E1930 eignen sich durch ihre Genauigkeit und gute Lesbarkeit für zahlreiche Anwendungen. Über die 5-stellige digitale Multifunktionsanzeige werden die Messwerte und der Status der Relais-Ausgänge angezeigt. Die Messgeräte bieten zusätzlich einen Summenzähler sowie ein Min-/Max-Speicher.

Der Anschluss an den entsprechenden Kraftaufnehmer und die Parametrierung erfolgen bei diesem Typ in der Regel durch den Kunden. Die Programmierung des Gerätes wird menügeführt durchgeführt. Anschließbar sind alle Kraftaufnehmer mit einem Ausgangssignal 0/4 ... 20 mA 2- oder 3-Leiter sowie 0 ... 10 V. Es können bis zu zwei unterschiedlichen Sensoren gleichzeitig angeschlossen. Die interne Sensorversorgung beträgt DC 24 V.

Mittels der optionalen seriellen Schnittstelle können Abfragen und die Parametrierung verschiedener Werte erfolgen. Die optionalen 2 oder 4 Relais ermöglichen, Grenzwerte auf Über- oder Unterschreiten zu überwachen. Außerdem steht auch ein 0/4 ... 20 mA Ausgangssignal für die analoge Auswertung zur Verfügung. Störsignale sind durch Filter-Einstellungsmöglichkeiten eliminierbar.

Option:

- Große Anzeige mit 100 mm hoher LED, aus 50 m ablesbar
- Große Anzeige mit robustem Rundumgehäuse aus Aluminium
- DC Spannungsversorgung
- 2-kanalige Digitalanzeige für 2 x 20 mA (2-Leiter/3-Leiter) oder 2 x DC 10 V-Signale

Technische Daten

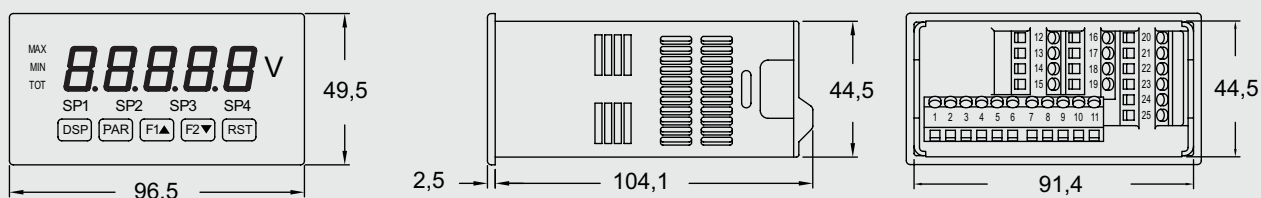
Typ E1930	
Messbereich	0/4 ... 20 mA 2- oder 3-Leiter sowie DC 0 ... 10 V Option: 2 Eingänge ■ -2 ... 26 mA ■ DC -1 ... 13 V
Anzeige	5-stellige, rote bei Sonnenlicht lesbare LED-Anzeige, 14 bzw. 100 mm hoch Ausgabe max. -19.999 bis +99.999 Digits Aktualisierungsrate: 1 bis 20 Updates/s. Min-/Max-Anzeige Relaisstatusanzeige
Sensorversorgung	DC 24 V, ± 5 %, reguliert, max. 50 mA
Genauigkeit	20 mA: 0,03 % der Ablesung +2 μ A DC 10 V: 0,03 % der Ablesung +2 mV
Linearisierung	Anzahl Linearisierungsschritte: Auswählbar von 2 bis 16 Anzeigebereich: -19.999 bis 99.999 Dezimalpunkt: 0 bis 0,0000
Nenntemperaturbereich	18 ... 28 °C
Gebrauchstemperatur B_{T, G}	0 ... 50 °C (mit allen 3 Karten bestückt 0 ... 45 °C)
Lagerungstemperaturbereich	-40 ... 60 °C
Ausgangssignal (Option)	2 oder 4 Relaisausgänge (alternativ Transistorausgänge möglich) Analogausgang 0 ... 20 mA oder DC 0 ... 10 V RS-232-Schnittstelle RS-485-Schnittstelle Profi-DP-Schnittstelle
Digitaleingang	3 programmierbare Benutzereingänge Maximale Spannung: DC 30 V Maximale Anschlagzeit: 50 ms Auswählbar durch Jumper: ■ NPN: Aktiv Vin < DC 0,9 V, Inaktiv Vin > DC 3,6 V ■ PNP: Aktiv Vin > DC 3,6 V, Inaktiv Vin < DC 0,9 V
Auflösung	16-Bit-A/D-Wandler
Abtastrate	20 Hz
Hilfsenergie ■ Standard ■ Option	AC 85 ... 250 V, 50/60 Hz, 15 VA DC 11 ... 36 V, 11 W / AC 24 V, 15 VA
Einstellzeit	< 200 ms für Anzeige von 99 % des endgültigen Ablesewertes ohne Nullkorrektur < 700 ms für Anzeige von 99 % des endgültigen Ablesewertes mit Nullkorrektur Die Einstellzeit ändert sich mit der Einstellung der digitalen nFilterung
Schutzart (nach IEC/EN 60529)	IP65 (nur die Front) IP20 (Rückseite der Einheit)
Störemission	CISPR 11 Klasse A
Störfestigkeit	EN 61326-1 Störfestigkeit für Industriebereiche
Gleichtaktunterdrückung CMR	> 100 dB, DC bis 120 Hz
Relative Feuchte	max. 85 % r.F., nicht kondensierend
Zulassungen	UL-Zulassung (Underwriters Laboratories) für die USA und Kanada
Gewicht	Display: ca. 300 g (ohne steckbare Optionen) Großanzeige: ca. 2,25 kg (inklusive Messmodul)

Bedienung

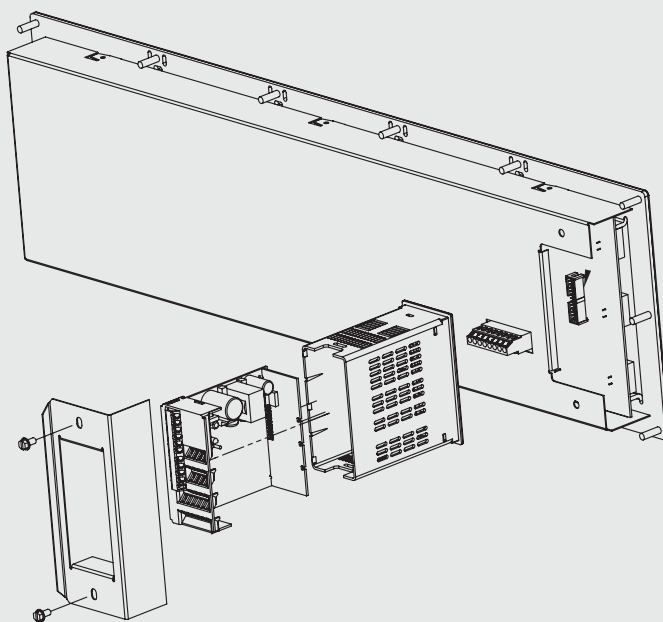
Die Einstellung bzw. Bedienung der Anzeige erfolgt menügeführt über die 5 Fronttasten. Die große Anzeige kann mit einer Programmier-Fernbedienung (als Zubehör erhältlich) eingestellt werden. Die 5 Tasten der Fernbedienung haben die gleiche Funktionen wie die 5 Fronttasten der kleinen Anzeige.

Abmessungen in mm

Ausführung Display



Ausführung Großanzeige



Pinbelegung

Ausführung 1 Analogeingang		
Pin	Anschlüsse	
1	AC	AC 85 ... 250 V 50/60 Hz
2	AC	AC 85 ... 250 V 50/60 Hz
3	10 V	Spannungsanschluss
4	20 mA	Stromanschluss
5	COMM.	Masse Signaleingang
6	DC +24 V	Sensorversorgung
7	COMM	Masse Benutzereingang
8	USER1	Benutzereingang 1
9	USER2	Benutzereingang 2
10	USER3	Benutzereingang 3
11	N/C	Nicht belegt

Ausführung 2 Analogeingänge		
Pin	Anschlüsse	
1	AC	AC 85 ... 250 V 50/60 Hz
2	AC	AC 85 ... 250 V 50/60 Hz
3	+18 V EXC A	Sensorversorgung Kanal A
4	20 mA	Stromanschluss
5	Input A	Eingang Kanal A
6	+18 V EXC B	Sensorversorgung Kanal B
7	COMM B	Masse Kanal B
8	Input B	Eingang Kanal B
9	USER1	Benutzereingang 1
10	USER2	Benutzereingang 2
11	USER COMM	Masse Benutzereingänge

Zubehör

- Programmiergeräte für Großanzeige
- Gehäuse
- Steckbare Schnittstellenkarte RS-485
- Steckbare Schnittstellenkarte DeviceNet
- Steckbare Schnittstellenkarte PROFIBUS-DP
- Steckbare Relaisausgangskarte 2 x Wechsler
- Steckbare Relaisausgangskarte 4 x Wechsler
- Steckbare Transistorausgangskarte 4 x NPN
- Steckbare Transistorausgangskarte 4 x PNP

© 2019 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, alle Rechte vorbehalten.
Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik.
Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.