

# 2011

## Digital anzeigendes Prozessgrößenmessgerät für den Schalttafeleinbau



### ■ Die wesentlichen Produktmerkmale

- Eingang 0/4...20 mA, 0...5/10V, 100Ω...10kΩ
- Moderne Mikroprozessortechnologie
- 5-stelliges Display (Anzeige -9999...99999)
- Genauigkeit 0,05% vom Meßbereichsumfang
- Freie Skalierung über frontseitige Tasten
- 2 wählbare Alarmgrenzwerte (Relaisausgänge optional)
- 24 VDC Transmitterspeisung (150 mA)
- Hold-Funktion über externen Kontakt
- Passwortschutz für Konfiguration
- Front geschützt gemäß IP65

### ■ Allgemeine Produktbeschreibung

Bei dem Anzeiger der **Bauart 2011** handelt es sich um einen 5-stelligen Prozeß-Einbauanzeiger mit den Standard-Frontrahmenabmessungen (48×96) mm.

Die auf einem Mikroprozessor basierenden Geräte sind über frontseitig zu findende Tasten sehr einfach zu bedienen.

Den verfügbaren und frei wählbaren Meßbereichen von 0/4...20 mA, 0...5/10 V oder 100Ω...10kΩ kann eine frei wählbare Anzeigeskalierung von -9999 bis 99999 zugeordnet werden, wobei die Position des Dezimalpunktes frei wählbar ist.

Als Anzeigeelemente dienen rote oder alternativ grüne LEDs mit 14 mm Ziffernhöhe, deren Leuchtstärke einstellbar ist.

Die Grundgenauigkeit des Gerätes liegt bei ±0,05 % vom Meßbereichsumfang.

Zwei Grenzwerte sind frei einstellbar, wobei eine Über- bzw. Unterschreitung frontseitig optisch signalisiert wird.

Optional sind Grenzwertrelais erhältlich, die bei einer Kontaktbelastung von 240 VAC / 2 A eine externe Signalisierung ermöglichen.

Soll ein Sensor ohne zusätzliche externe Spannungsversorgung angeschlossen werden, so bietet das **2011** eine interne Transmitter-speisung von 24 VDC bei einem max. Strom von 150 mA.

Die Spannungsversorgung des Anzeigers erfolgt über 85...240 VAC oder alternativ über 12...32 VDC.

Die abnehmbaren rückseitigen Reihenklammern ermöglichen ein sehr angenehmes Auflegen der Meß- und Versorgungsleitungen.

Bei Verwendung einer zum Lieferumfang gehörenden frontseitigen Dichtung entspricht das Gehäuse im eingebauten Zustand den Anforderungen nach IP65.

Die sehr geringe Einbautiefe der Geräteserie ermöglicht den Einbau auch unter beengten Platzverhältnissen.

### ■ Technische Daten

<b>Eingang:</b>	0...20 mADC 4...20 mADC 0...5 VDC 0...10 VDC 100Ω...10kΩ (frei einstellbar)
<b>Anzeigenskalierung:</b>	-9999...99999
<b>Dezimalpunkt:</b>	frei einstellbar
<b>AD-Wandler:</b>	15 bit (1/32000)
<b>Abtastrate:</b>	7 Messungen pro Sekunde
<b>Genauigkeit:</b>	0,05 % vom Meßbereichsumfang
<b>Temperatureinfluß:</b>	0,005 %/K
<b>Eingangswiderstand:</b>	Strom: 50Ω ; Spannung: >1MΩ
<b>Referenzspannung</b>	
<b>Widerstandseingang:</b>	2,5V bei max. 25mA
<b>Transmitterspeisung:</b>	24 VDC bei max. 150 mA
<b>Hold-Funktion:</b>	über extern zu schließenden Kontakt kann die Anzeige eingefroren werden
<b>Grenzwertanzeige:</b>	frontseitig 2 LED (A1 und A2)
<b>Grenzwertrelais:</b> <small>(optional)</small>	2 Grenzwerte, Relais max. 240 VAC / 2 A; automat. oder manueller Reset
<b>Hysterese:</b>	wählbar zwischen 0 und 100 %
<b>Anzeige:</b>	5 Ziffern rote (oder opt. grüne) LEDs, 14,5 mm, einstellbare Leuchtstärke
<b>Betriebsspannung:</b>	85...240 VAC oder 12...32 VDC
<b>Leistungsaufnahme:</b>	ca. 2,5W (ohne Transmitterspeisung)
<b>Schutzart:</b>	frontseitig IP65 mit Dichtung (ohne Dichtung IP54)
<b>Anschlüsse:</b>	abziehbare Schraubklammern (2,5 mm <sup>2</sup> )
<b>Abmessungen:</b>	(96×48×121) mm [B×H×T] (mit Klammern)
<b>Schalttafelaustritt:</b>	(43,5×90,5) mm (±0,5 mm)
<b>Einbautiefe:</b>	115 mm (mit Klammern)
<b>Einsatz-Umgebungsbedingungen:</b>	0...+60 °C / 0...90 %rF (nicht kondensierend)
<b>Gewicht:</b>	300 g
<b>Best.-Nr.:</b>	<b>04360 - Grundgerät</b> <b>04365 - Grenzwertrelais (Wechsler)</b>

2011.PM6 - ©2002 mawi-therm GmbH – Technische Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten.



## mawi-therm Temperatur-Prozeßtechnik GmbH

Hofstraße 23 • D-40789 Monheim • Telefon 02173/51094 • Telefax 02173/58623

website: [www.mawi-therm.com](http://www.mawi-therm.com) • e-mail: [info@mawi-therm.com](mailto:info@mawi-therm.com)