# **GMC** INSTRUMENTS



# **SIRAX BM550**

# Kombiniertes Analoges Bimetall-Dreheisen Anzeigemessgerät mit Maximalstromanzeige

## **Beschreibung**

Das kombinierte analoge Bimetall-Dreheisen Anzeigemessgeräte mit Maximalstromanzeige SIRAX BM550 im Kunststoffgehäuse und 90° Skala eignen sich besonders zur thermischen Überwachung von Transformatoren, Kabeln und anderen elektrischen Geräten, die langsam auf Stromänderungen reagieren.

Das Bimetall zeigt den mittleren Effektivstromwert während der Messperiode über 8 min, 15 min, 20 min oder 30 min an und lenkt einen rücksetzbaren roten Schleppzeiger ab, der den erreichten Maximalwert anzeigt. Diese Messgeräte reagieren im Wesentlichen nicht auf kurze Stromimpulse.

Das analoge Bimetall-Instrument hat aufgrund ihrer thermischen Zeitverzögerung eine spezifische Trägheit, was diese Instrumente besonders geeignet macht, um maximale Anforderungen anzuzeigen oder lang anhaltende Spitzenlasten zu steuern.

Zusätzlich ist ein Dreheisen-Messwerk in der entgegengesetzten Ecke des Zählergehäuses angebracht, um die sofortige Ablesung des Laststroms zu

Die Messgeräte sind für den Einbau in Schalttafel, Maschinenkonsolen oder Mosaikrastern bis zu einer Plattendicke von höchstens 25mm ausgelegt. Der Frontrahmen, die Frontscheibe und die Skala können leicht ausgetauscht werden.

#### Eigenschaften

- Robustes Kunststoffgehäuse mit hoher Brennbarkeitsklasse UL94-V0
- Einfache Montage über Schwenkschraube
- Schneller, einfacher Anschluss über Schrauben und Klemmbügel
- Vollflächige Rückwandabdeckung als Berührungsschutz
- 90°-Skala
- Vom Benutzer zugänglicher Reset-Knopf
- Problemloses Ersetzen der Frontscheibe, des Frontrahmens und der Skala

## **Technische Daten Mechanische Daten**

Bauform Quadratisches Gehäuse für den Einbau in Schalttafeln, Maschinenkonsolen oder

Mosaikrastern

Gehäusematerial Polycarbonat

Brennbarkeitsklasse UL94 V-0, selbstverlöschend, nicht

tropfend, halogenfrei

Frontscheibe Tafelglas

Frontrahmen Polycarbonat schwarz Einbaulage senkrecht ±5°

Montage anreihbar, "dicht an dicht" möglich

Plattendicke ≤25mm

Befestigung Schwenkschraube

**Anschlüsse** 

Schraube M4 und Klemmbügel Form E3 Strommessgerät



#### **Anzeige**

Zeiger

Zeigerausschlag

Skalenverlauf ab 1/5 Messbereichsnennwert

Überlastskala

Skaleneinteilung

Skalenlänge

Balkenzeiger mit Schneide

0 ... 90°

Bimetall	Dreheisen
quadratisch	annähernd linear

Bimetall 1.2-fachem Nennstrom Dreheisen 2-fachem Nennstrom

Grob - fein

□72		□96		
Bimetall	Bimetall Dreheisen		Dreheisen	
52 mm	61 mm	71 mm	97 mm	

#### **Elektrische Daten**

Messgrösse Wechselstrom Frequenzbereich 40 ... 65 Hz Einstellzeit Bimetall 8. 15. 20 Minuten < 4s

Einstellzeit Dreheisen

Eigenverbrauch 1 A Nennstrom < 2.5 VA5 A Nennstrom < 3.4 VA

Überlastgrenze nach DIN EN 60 051 1.2 x Nennstrom

kurzzeitige Strommessung 10 x für 0.5s: 9 Überlastungen 10 x für 5s: 1 Überlastung

0.4 kA/m

magnetisches Fremdfeld

### Referenzbedingungen

Bimetall 3% (bezogen auf den Schleppzeiger) Genauigkeitsklasse nach DIN EN 60 051 Dreheisen 1.5% Referenztemperatur  $23 \, ^{\circ}\text{C} \, / \pm 2 \, ^{\circ}\text{C}$ Einbaulage Nenneinbaulage ±1° Eingangsgrösse Messbereichsnennwert Kurvenform Sinus, Klirrfaktor < 5%

Frequenz 45 ... 65 Hz DIN EN 60 051-1 Andere Bedingungen

## SIRAX BM550

# Kombiniertes Analoges Bimetall-Dreheisen Anzeigemessgerät mit Maximalstromanzeige

#### Umgebungsbedingungen

Klimaeignung Klimaklasse 3 nach VDE/VDI 3540

Betriebstemperatur  $-10 \dots +55$  °C Lagertemperatur  $-25 \dots +65$  °C

Relative Luftfeuchte ≤75% im Jahresmittel, keine Betauung

Schock 150 m/s<sup>2</sup> (15g) / 11 ms

Vibration 10 ... 55 ... 10 Hz, 0.15 mm Amplitude

(entspricht 1.5g bei 50 Hz)

#### **Sicherheit**

EMV-Festigkeitgemäss EN 61 000-6-2EMV-Emissiongemäss EN 61 000-6-4Sicherheitgemäss EN 60 010-1

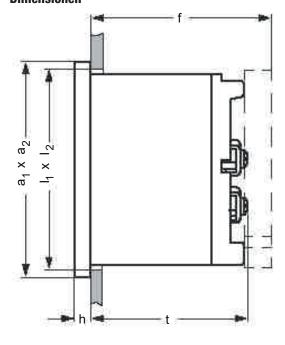
Installationskategorie 300 V CATIII

Verschmutzungsgrad 2 Bemessungsisolationsspannung 1000 V

| Isolationswiderstand |  $> 50 \text{ M}\Omega$  at 500 V DC | Isolationsklasse | A (gemäss VDE 0110)

Isolationsprüfspannung 3 kV

#### Dimensionen



Front [mm]	firming firming		Einbautiefe (t) inkl. Anschluss	Einbautiefe (f) inkl. Rücken- abdeckung		
	a <sub>1</sub> x a <sub>2</sub>	h	l <sub>1</sub> χ l <sub>2</sub>	[mm]	[mm]	
□72	72 x 72	5.5	68 <sup>+0.7</sup> x 68 <sup>+0.7</sup>	54	62.5	
□96	96 x 96	5.5	92 <sup>+0.8</sup> x 92 <sup>+0.8</sup>	54	62.5	

Gehäuseschutzart IP52 Gehäuse frontseitig

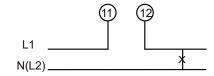
IP00 Anschlüsse ohne Berührungsschutz IP20 Anschlüsse mit Berührungsschutz

Schutz der Anschlussklemmen Komplette Rückabdeckung in Polycarbonat

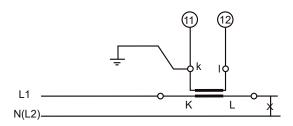
zum Schutz vor versehentlichen Kontakt (Hand und Finger) gemäss VDE 0410

#### **Anschlussschaltbilder**

Direktanschluss



Zur Verwendung mit Stromwandleranschluss



#### Messbereiche

Dimension Frontrahmen [mm]	72 x 72 96 x 96		
Länge Skala [mm]	52 / 61 71 / 97		
Gewicht [kg]	0.26	0.30	
Туре	□72	□96	
Messbereich Direktanschluss			
Bimetall	0 1 A - 1.2-fa	chem Nennstrom	
Difficiali	0 5 A - 1.2-fa	chem Nennstrom	
	0 1 A - 1.2-fachem Nennstrom		
Dualista	0 5 A - 1.2-fachem Nennstrom		
Dreheisen	0 1 A - 2-fachem Nennstrom		
	0 5 A - 2-fachem Nennstrom		
Messbereich Stromwandlerans	chluss		
Bimetall	xxx / 1 A - 1.2-fa	chem Nennstrom	
Difficiali	xxx / 5 A - 1.2-fachem Nennstrom		
	xxx / 1 A - 1.2-fachem Nennstrom		
Dreheisen	xxx / 5 A - 1.2-fachem Nennstrom		
ווסווסוספוו	xxx / 1 A - 2-fachem Nennstrom		
	xxx / 5 A - 2-fachem Nennstrom		

# **SIRAX BM550**

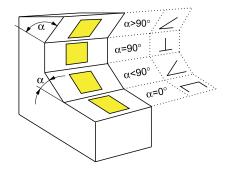
# Kombiniertes Analoges Bimetall-Dreheisen Anzeigemessgerät mit Maximalstromanzeige

## **Arbeitsposition**

Code	Arbeitsposition
А	$\alpha = 0^{\circ}$
В	α = 15°
С	$\alpha = 30^{\circ}$
D	$\alpha = 45^{\circ}$

Code	Arbeitsposition
E	$\alpha = 60^{\circ}$
F	$\alpha = 75^{\circ}$
G	$lpha=90^\circ$ (vertikal)
Н	$\alpha = 105^{\circ}$

_		
l	Code	Arbeitsposition
]	I	α = 120°
	J	$\alpha = 165^{\circ}$
	K	α = 180°
l		



### **Order details**

Beze	ichnung	Sperrcode	unmöglich bei Sperrcode	Artikel-Nr. / Merkmal
SIRA	X BM550, Analoges Bimetall-Dreheisen Anzeigemessgerät mit Maximalstromanzeige			BM550-
Mark	mal			
01	Dimension Frontrahmen			
	□72 (72 x 72 mm)			1
	□96 (96 x 96 mm)			2
02	Messbereich			
	Wechselstrom für Direktanschluss			
	0 1 A	А		1
	0 5 A	А		2
	Wechselstrom für Stromwandleranschluss			
	xxxx A / 1 A			3
	xxxx A / 5 A			4
03	Skalenwert Bimetall			
	Standard (Überspannungsbereich 1.2-facher Nennstrom)			1
04	Skalenwert Dreheisen			
	Standard (Überspannungsbereich 1.2-facher Nennstrom)		А	1
	Nicht Standard (Überspannungsbereich 2-facher Nennstrom)		А	2
05	Frequenz			
	Standard 50Hz			1
	Nicht Standard 15 400Hz (Genaue Angabe der gewünschten Spezifikationen bei Bestellung)			2
06	Einstellzeit			
	8 min			1
	15 min			2
	20 min			3

# **SIRAX BM550**

# Kombiniertes Analoges Bimetall-Dreheisen Anzeigemessgerät mit Maximalstromanzeige

07	Arbeitsposition		
	$\alpha = 0^{\circ}$		А
	α = 15°		В
	a = 35°		С
	α = 45°		D
	$\alpha = 60^{\circ}$		Е
	a = 75°		F
	$\alpha = 90^{\circ} \text{ (vertikal)}$		G
	$\alpha = 105^{\circ}$		Н
	α = 120°		I
	$\alpha = 165^{\circ}$		J
	$\alpha = 180^{\circ}$		K
08	Frontscheibe		
	Tafelglas		1
09	Skalenfaktor		
	Standard wie Messbereich bzw. nach Normreihe bei Wandleranschluss		1
	Blankoskala		2
	Zusätzliche Aufschrift und Bezifferung (kundenspezifisch / genaue Daten angeben)		3
10	Skalenfarbe		
	Standard (Hintergrund weiss / Zeiger schwarz / Schrift schwarz)		1
	Nicht Standard (Hintergrund / Zeiger / Schrift kundenspezifisch)		2
11	Berührungsschutz		
	ohne Rückwandabdeckung		1
	mit Rückwandabdeckung		2



Camille Bauer Metrawatt AG Aargauerstrasse 7 CH-5610 Wohlen / Switzerland

Telefon: +41 56 618 21 11
Telefax: +41 56 618 21 21
info@camillebauer.com
www.camillebauer.com