



Messung und Anzeige von Gleichstrom  
Eingang: von 0...1mA bis 0...1A  
Anzeige jeder proportionalen Prozessgröße  
Eingang für Standardsignale: 0...5mA - 0...20mA - 4...20mA

To measure and display direct current  
Direct input up to 1A  
Display any proportional process variable  
Input for standard signal 0...5mA - 0...20mA - 4...20mA

## DGQ48-2M

### ANZEIGE

<b>Typ:</b> 7 Segment, rote LED
<b>Ziffernhöhe:</b> 10mm
<b>Punkte / Digit:</b> 2.000 (3 1/2 digit)
<b>Max. Anzeige:</b> -1999...1999
<b>Polarität:</b> automatisch, Anzeige "-"
<b>Kalibrierung</b> (Eingang - Anzeige): gem. Angabe
<b>Auflösung:</b> 1 digit
<b>Messgrößenaufdruck</b> (Front): gem. Angabe
<b>Dezimalpunkt:</b> fest
<b>Anzeige Überlast (&gt;1999):</b> nur das linke Digit zeigt "1" (positive Überlast) oder "-1" (negative Überlast)
<b>Genauigkeit:</b> ± 0,5% + 1 digit
<b>Messrate:</b> 3 Messungen/s

### EINGANG

<b>Anschluss:</b> direkt
<b>Nennstrom In:</b> 1mA...1A
<b>Live zero:</b> 4...20mA
<b>Messbereich:</b> -In...In
<b>Bürde:</b> ≤ 2V bei In ≤ 200mA - ≤ 200mV bei In > 200mA und 4...20mA
<b>Überlast dauernd:</b> 2In
<b>Überlast kurzzeitig:</b> 10In/5 s (max. 5A)

### HILFSSPANNUNG

<b>Hilfsspannung</b> (Uaux AC): 24V oder 115V oder 230V oder 240V
<b>Toleranz:</b> ± 10% Uaux AC
<b>Nennfrequenz fn:</b> 50Hz
<b>Arbeitsfrequenz:</b> 47...63Hz
<b>Eigenverbrauch:</b> ≤ 4,5VA
<b>Hilfsspannung</b> (Uaux DC): 24-48-110V
<b>Toleranz:</b> 18...36V (Uaux 24V) - 36...60V (Uaux 48V) - 85...150V (Uaux 110V)
<b>Verpolungsschutz</b>
<b>Eigenverbrauch DC:</b> ≤ 2W bei Uaux 24-48V - ≤ 3W bei Uaux 110V

### ELEKTRISCHE SICHERHEIT

(EN 61010-1)

<b>Isolationsspannung:</b> 650V
<b>Prüfspannung 2kV R.M.S. 50Hz/1min</b>
<b>Prüfkreis:</b> Hilfsspannung AC und Messkreis
<b>Prüfspannung 1,5kV R.M.S. 50Hz/1min</b>
<b>Prüfkreis:</b> Hilfsspannung DC und Messkreis
<b>*Option:</b> Prüfspannung 2kV 50Hz/1min

### DISPLAY

<b>Type of display:</b> 7 segments, high efficiency, red LED's
<b>Digit height:</b> 10mm
<b>Number of display points:</b> 2.000 (3 1/2 digits)
<b>Maximum display:</b> -1999...1999
<b>Polarity indication:</b> automatic, signal "-"
<b>Calibration</b> (display to input): upon request
<b>Resolution:</b> 1digit
<b>Engineering unit</b> (front silk-screen printing): upon request
<b>Decimal point:</b> fixed
<b>Overrange indication (&gt;1999):</b> only the most important digit on "1" positive overrange, "-1" negative overrange
<b>Accuracy:</b> ± 0,5% + 1 digit
<b>Reading update:</b> 3 reading/second

### INPUT

<b>Connection:</b> direct
<b>Rated current:</b> 1mA...1A
<b>Live zero input:</b> 4...20mA
<b>Measuring range:</b> -In...In
<b>Voltage drop:</b> ≤ 2V with In ≤ 200mA - ≤ 200mV with In > 200mA and 4...20mA
<b>Continuous overload:</b> 2In
<b>Instantaneous overload:</b> 10In/5 seconds (max 5A)

### AUXILIARY SUPPLY

<b>Rated value</b> (Uaux ac): 24V or 115V or 230V or 240V
<b>Tolerance:</b> ± 10% Uaux ac
<b>Rated frequency fn:</b> 50Hz
<b>Working frequency:</b> 47...63Hz
<b>Rated burden:</b> ≤ 4,5VA
<b>Rated value</b> (Uaux dc): 24-48-110V
<b>Tolerance:</b> 18...36V (Uaux 24V) - 36...60V (Uaux 48V) - 85...150V (Uaux 110V)
<b>Protected against incorrect polarity</b>
<b>Rated burden:</b> ≤ 2W with Uaux 24-48V - ≤ 3W with Uaux 110V

### TESTS OF INSULATION PROPERTIES

(EN 61010-1)

<b>Insulation voltage rating:</b> 650V
<b>A.C. voltage test 2kV r.m.s 50Hz/1min</b>
<b>Considered circuits:</b> ac auxiliary supply and measuring
<b>A.C. voltage test 1,5kV r.m.s 50Hz/1min</b>
<b>Considered circuits:</b> dc auxiliary supply and measuring
<b>*Option:</b> test voltage 2kV 50Hz/1 min

Prüfspannung 3kV R.M.S. 50Hz/1min

Prüfkreis: alle Kreise und Erde

### ARBEITSBEDINGUNGEN

Referenztemperatur: 23°C ± 1°C

Betriebstemperatur: 5...40°C

Max. Temperaturbereich: -10...55°C

Lagertemperatur: -40...70°C

rel. Luftfeuchte: 20...80% ohne Betauung

Tropenausführung

Schutzart (EN 60529): IP50 (Front), IP20 (Anschlüsse)

\*Option: Schutzkappe IP54 (Front)

### GEHÄUSE

Befestigung: Schalttafeleinbau (Schalttafelausschnitt 45x45mm)

Frontrahmen: 48x48mm (52x52mm mit Schutzkappe IP54)

Gehäusetiefe: 102mm

Anschluss: Faston 6,3x0,8mm

Gehäusematerial: Makrolon, selbstverlöschend

Gewicht: 200 Gramm

### BESTELLNUMMER

A.c. voltage test 3kV r.m.s 50Hz/1min

Considered circuits: all circuits and earth

### ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Reference temperature: 23°C ± 1°C

Nominal temperature range: 5...40°C

Limit temperature range: -10...55°C

Limit temperature range for storage: -40...70°C

Relative humidity: 20...80% without condensing

tropicalization for saline-humid-heat ambient

Protection degree (EN 60529): IP50 (front frame), IP20 (terminals)

\*Option: kit for IP54 front frame protection

### HOUSING

Mounting: flush mounting (panel cutout 45x45mm)

Front frame: 48x48mm (52x52mm with IP54 option)

Depth: 102mm

Connections: fast-ons 6,3x0,8mm

Housing material: self-extinguishing makrolon

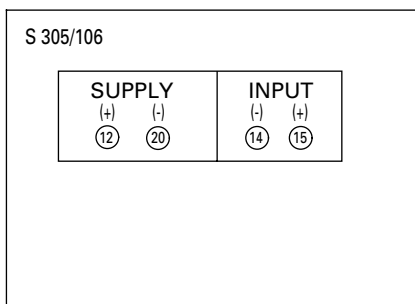
Weight: 200 grams

Hilfsspannung Auxiliary	24V AC	1
	115V AC	3
	230V AC	6
	240V AC	7
	18...36V DC	A
	36...60V DC	B
Eingang Input	85...150V DC	C
	1...0...1A (Anzeige: -1,000...1,000A) direkt/direct	G1
	**1...0...1mA	GB
	**5...0...5mA	GD
	**10...0...10mA	GF
	**20...0...20mA **4...20mA	GH GL

D G 6 H

\*\* zusätzliche Bestellangabe: Anzeigebereich (z.B. 0-100,0%)

### ANSCHLUSSBILD WIRING DIAGRAM



### ABMESSUNGEN DIMENSIONS

