



**Digitalanzeiger von : Direct current
Gleichstrom digital meter
72x72 mm 72x72 mm**

Gleichstrommessung unidirektional
Eingang über externen Shunt
Eingang einstellbar 60 – 100 – 150mV
Primär externe Shunt programmierbar
38 Bereiche 5A...8kA
Auch als Ausführung mit
2 programmierbaren Grenzkontakten

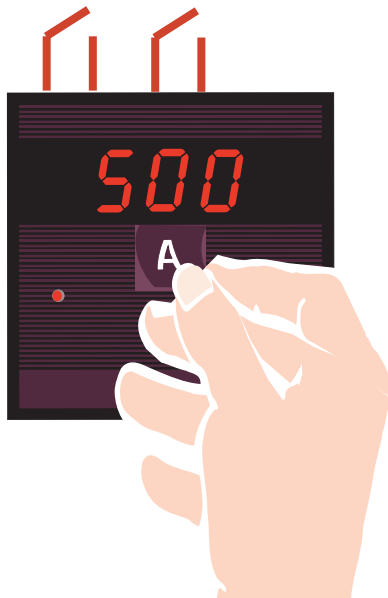
Unidirectional direct current measurements
Input by external shunt
Selectable input 60 – 100 – 150mV
Programmable primary external shunt
38 ranges 5A...8kA
Also available as
2 programmable alarms version

DGQ 72



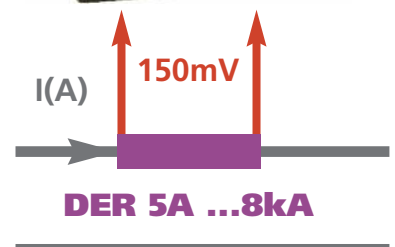
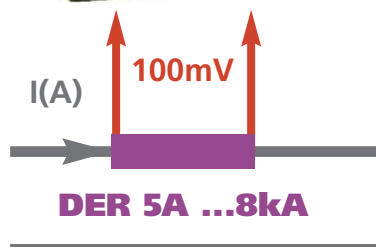
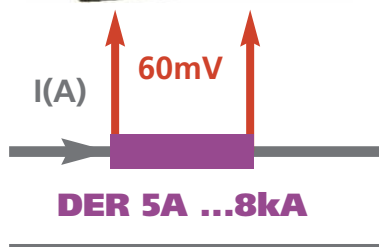
KONTAKT

**Grenzkontakte
Alarms**



A 5.00...8.00

kA 1.00...8.00



BESTELLNUMMER ORDERING CODE	HILFSSPANNUNG AUX. SUPPLY		GRENZKONTAKTE ALARMS	EINGANG INPUT
	ac	dc		
DG7M01L4	24V	-	-	60-100-500mV
DG7M03L4	115V	-		
DG7M06L4	230V	-		
DG7M07L4	240V	-		
DG7M0HL4	48V	20...150V		
DG7M0LL4	-	150...250V		
DG7M21L4	24V	-		
DG7M23L4	115V	-		
DG7M26L4	230V	-		
DG7M27L4	240V	-		
DG7M2HL4	48V	20...150V		
DG7M2LL4	-	150...250V		
ADGIP547	IP54 Schutzabdeckung (Front) / IP54 front frame protection kit			

ANZEIGE

Display: rote 7-Segment LED-Anzeige

Ziffernhöhe: 14mm

Auflösung/Digits: 1.000 (3 Digits)

Max. Anzeige: 999

Einheit: A oder kA (Aufkleber)

Dezimalpunkt: automatisch (siehe Tabelle)

Überlastanzeige: gleichzeitige Beleuchtung der 3 Dezimalpunkte

Überlastbereich: Eingang > 1,2In

Messauflösung: siehe Tabelle

Genauigkeit (bezogen auf Endwert): ± 1% + 1 digit

Aktualisierungsrate: 2,9s

EINGANG

Anschluss: über externen Shunt /60 - /100 - /150mV

Messbereich: 0,02...1,2In

Eingangsimpedanz: ≥ 70kΩ(150mV) - ≥ 47kΩ(100mV) - ≥ 28kΩ(60mV)

Überlast kurzzeitig: 2In/5s

PROGRAMMIERUNG

Programmierung: Fronttaste (hinter der Frontscheibe, Loch 3mm)

Speicherung der Konfigurationsparameter: EEPROM-Speicher, nicht flüchtig

PROGRAMMIERBARE PARAMETER

Primär externen Shunt: 38 Bereiche (siehe Tabelle)

Grenzkontakte: Typ, Grenzwert, Hysterere, Ansprechzeit, Relaisstatus

Bereiche Range									5A					
Anzeige Display									5,00A					
Anzeige Display + 20%									6,00A					
Bereiche Range	10A		15A		20A	25A	30A	40A	50A	60A	70A	75A	80A	
Anzeige Display	9,99A		15,0A		20,0A	25,0A	30,0A	40,0A	50,0A	60,0A	70,0A	75,0A	80,0A	
Anzeige Display + 20%	12,0A		18,0A		24,0A	30,0A	36,0A	48,0A	60,0A	72,0A	84,0A	92,0A	96,0A	
Bereiche Range	100A	120A	150A	160A	200A	250A	300A	400A	500A	600A	700A	750A	800A	
Anzeige Display	99,9A	120A	150A	160A	200A	250A	300A	400A	500A	600A	700A	750A	800A	
Anzeige Display + 20%	120A	144A	180A	192A	240A	300A	360A	480A	600A	720A	840A	920A	960A	
Bereiche	1kA	1,2kA	1,5kA	1,6kA	2kA	2,5kA	3kA	4kA	5kA	6kA	7kA	7,5kA	8kA	
Anzeige Display	1,00kA	1,20kA	1,50kA	1,60kA	2,00kA	2,50kA	3,00kA	4,00kA	5,00kA	6,00kA	7,00kA	7,50kA	8,00kA	
Anzeige Display + 20%	1,20kA	1,44kA	1,80kA	1,92kA	2,40kA	3,00kA	3,60kA	4,80kA	6,00kA	7,20kA	8,40kA	9,20kA	9,60kA	

DISPLAY

Type of display: 7 segments, red LED's

Digit height: 14mm

N° of display points: 1.000 (3 digit)

Maximum display: 999

Engineering unit: A or kA (adhesive label)

Decimal point: automatic (see table)

Overrange indication: simultaneous lighting of 3 decimal points

Overrange: input > 1,2In

Resolution: see table

Accuracy (referred to full scale): ± 1%+1 digit

Display update: 2,9s

INPUT

Connection: from external shunt /60 - /100 - /150mV

Measuring range: 0,02...1,2In

Input impedance: ≥ 70kΩ(150mV) - ≥ 47kΩ(100mV) - ≥ 28kΩ(60mV)

Instantaneous overload: 2In/5s

PROGRAMMING

Parameters programming: front frame push buttons (hole diameter 3mm)

Hold of configuration parameters: non volatile memory (no battery)

PROGRAMMABLE PARAMETERS

External shunt primary: 38 ranges (see table)

ALARMS: type, set-point, hysteresis, delay, relay state

GRENZKONTAKTE

Programmierbare Grenzkontakte: 2

Typ: programmierbar min. und/oder max.

Grenzwert: programmierbar 0...120% vom eingestellten Bereich

Hysterese: programmierbar 0...Grenzwert

Ansprechverzögerung: programmierbar 1...60s

Genauigkeit (Ansprechverzögerung): ±10%

Rückstellzeit: ≤ 500ms

Ausgang: 2 Relais mit Wechselkontakt SPDT, potentialfrei

Relaisstatus: programmierbar normal abgefallen oder angezogen

Kontaklast: 5A 250Vac – 0,5A 100Vdc

Genauigkeit (bezogen auf den Endwert): ±1,5%

Anzeige Alarm-Meldung: "AL" leuchtet

HILFSSPANNUNG

Nennwert Uaux ac: 24 – 48 – 115 – 230 – 240V

Toleranz: ±10% Uaux ac – 40...60V (Uaux 48V)

Nennfrequenz fn: ± 50%Hz

Arbeitsfrequenz: 47...63Hz

Eingenverbrauch: ≤ 3,5VA

Nennwert Uaux dc: 20...150Vdc – 150...250Vdc

Eingenverbrauch : ≤ 2,5W

Verpolungsschutz

ISOLATION

(EN/IEC 61010-1)

Installationskategorie: III

Verschmutzungsgrad: 2

Prüfspannung 2,5kV R.M.S. 50Hz/1 min

Prüfkreis: Messung, Hilfsspannung, Relaisausgang (DG7M2)

Prüfspannung 2,5kV R.M.S. 50Hz/1 min

Prüfkreis : Alle Kreise und Erde

Stoßspannungsfestigkeit 5kV 1,2/50µs 0,5J

Prüfkreis : Messung, Hilfsspannung, Relaisausgang (DG7M2)

ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

Emissionstest gem. EN/IEC 61326-1

Immunitätstest gem. EN/IEC 61326-1

ARBEITSBEDINGUNGEN

Referenztemperatur: 23°C ± 1°C

Arbeitsbereich: -5...55°C

Variation des Klassenindex: ±0,03%/°C

Grenztemperatur für Lagerung und Transport: -40...70°C

Tropenausführung

Max. Verlustleistung¹: ≤ 3,5W

¹zur thermischen Dimensionierung des Schaltschranks

GEHÄUSE

Gehäuse: Schalttafeleinbau (Schalttafelausschnitt 68x68mm)

Frontrahmen: 72x72mm (75x75mm mit IP54 Schutzabdeckung)

Einbautiefe: 75mm

Anschluss: Fast-on 6,3x0,8mm

Gehäusematerial: Polycarbonat, selbstverlöschend

Schutzart (EN/IEC 60529): IP50 (Front) IP20 (Anschlüsse)

Option: IP54 Schutzart (mit Kit ADGIP547)

Gewicht: 220 Gramm

ALARMS

Programmables alarms: 2

Type: programmable min. and/or max.

Set-point: programmable 0...120% selected range

Hysteresis: programmable 0...set-point

Delay: programmable 1...60s

Delay accuracy: ±10%

Reset time: ≤ 500ms

Output: 2 relays with SPDT contacts, potential free

Relay state: programmable norm. energised or de-energised

Contacts range: 5A 250Vac – 0,5A 100Vdc

Accuracy (referred to full scale): ±1,5%

Alarms intervention display: blinking message "AL"

AUXILIARY SUPPLY

Rated value Uaux ac: 24 – 48 – 115 – 230 – 240V

Tolerance: ±10% Uaux ca – 40...60V (Uaux 48V)

Rated frequency: ± 50%Hz

Working frequency: 47...63Hz

Rated burden: ≤ 3,5VA

Rated value Uaux dc: 20...150Vdc – 150...250Vdc

Rated burden: ≤ 2,5W

Protected against incorrect polarity

INSULATION

(EN/IEC 61010-1)

Installation category: III

Pollution degree: 2

A.C. voltage test 2,5kV r.m.s. 50Hz/1 min

Considered circuits: measure, supply, relay output (DG7M2)

A.C. voltage test 2,5kV r.m.s. 50Hz/1 min

Considered circuits: all circuits and earth

Impulse voltage test 5kV 1,2/50µs 0,5J

Considered circuits: measure, supply, relay output (DG7M2)

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

Emission tests according to EN/IEC 61326-1

Immunity tests according to EN/IEC 61326-1

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Reference temperature: 23°C ± 1°C

Specified operating range: -5...55°C

Variation to the class index: ±0,03%/°C

Limit range for storage and transport: -40...70°C

Suitable for tropical climates

Max. power dissipation¹: ≤ 3,5W

¹For switchboard thermal calculation

HOUSING

Housing: flush mounting (panel cutout 68x68mm)

Front frame: 72x72mm (75x75mm with IP54 protection)

Depth: 75mm

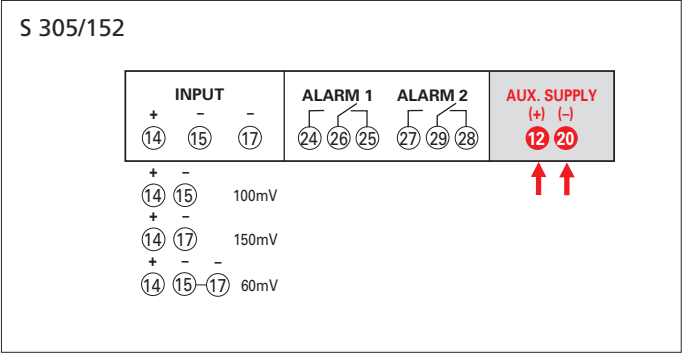
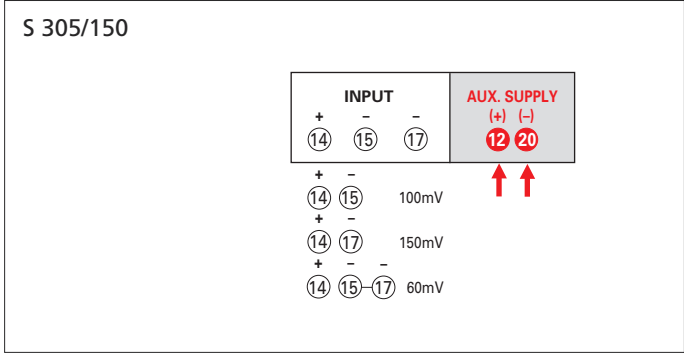
Connections: faston 6,3x0,8mm

Housing material: self-extinguishing polycarbonate

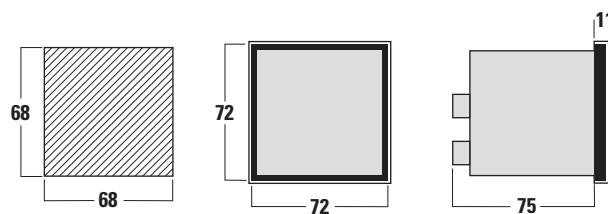
Protection degree (EN/IEC 60529): IP50 (front frame) IP20 (terminals)

Option: IP54 protection degree (with kit ADGIP547)

Weight: 220 grams



ABMESSUNGEN DIMENSIONS (mm)



KONTAKT