



DG9G

Messgröße wählbar, Wechselspannung oder Wechselstrom, True RMS
Eingangsspannung direkt bis 500(600)V
Stromwandleranschluss sekundär 1(1,2)A oder 5(6)A
38 Stromanzeigebereiche einstellbar, 5...8000A

Alternating voltage or current selectable measurements, true RMS value
Input voltage 500(600)V
Input current by external CT with secondary 1(1,2)A or 5(6)A
38 selectable ranges 5...8000A

ANZEIGE

Typ: 7 Segment, rote LED
Ziffernhöhe: 14mm
Punkte / Digit: 1.000 (3 digit)
Max. Anzeige: 999
Einheit: A oder kA oder V (Aufkleber)
Dezimalpunkt: automatisch (gem. Tabelle)
Überlastanzeige: Eingang > 1,2In oder > 1,2Un
Genauigkeit (bezogen auf den Endwert): ± 1% + 1 digit
Auflösung: gem. Tabelle
Messrate: 1 Messung / 2,9s

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 or V (adhesive label)
Decimal point: automatic (see table)
Overrange indication: input > 1,2In or > 1,2Un
Accuracy (referred to full scale): ± 1% + 1 digit
Resolution: see table
Display update: 1 reading / 2,9s

PROGRAMMIERBARE PARAMETER

BEREICH - ANZEIGE: gem. Tabelle

PROGRAMMABLE PARAMETERS

RANGE - DISPLAY: see table

Bereich / Range														5A
Anzeige / Display														5,00A
Anzeige / Display + 20%														6,00A
Bereich / Range	10A		15A		20A	25A	30A	40A	50A	60A	70A	75A	80A	
Anzeige / Display	9,99A		15,A		20,0A	25,0A	30,0A	40,0A	50,0A	60,0A	70,0A	75,0A	80,0A	
Anzeige / Display + 20%	12,0A		18,A		24,0A	30,0A	36,0A	48,0A	60,0A	72,0A	84,0A	90,0A	96,0A	
Bereich / 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	900A	960A	
Bereich / Range	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	1,80kV	1,92kA	2,40kA	3,00kA	3,60kA	4,80kA	6,00kA	7,20kA	8,40kA	9,00kA	9,60kA	
Bereich / Range												500V		
Anzeige / Display												500V		
Anzeige / Display + 20%												600V		

PROGRAMMIERUNG

Programmierung: über Fronttaste in der Frontplatte (Lochdurchmesser 3mm)
Speicherung der Konfigurationsparameter: EEPROM-Speicher, nicht flüchtig, ohne Batterie

PROGRAMMING

Parameters programming: front frame push buttons (hole diameter 3mm)
Hold of configuration parameters: EEPROM memory, non volatile, no battery

EINGANG

SPANNUNG

Anschluss: direkt

Nennspannung U_n : 500V

Messbereich: 10...600V

Eigenverbrauch: $\leq 0,1VA$

STROM

Anschluss: an externe Stromwandler /5A - /1A

Nennstrom I_n : 5A – 1A

Messbereich: 0,1...6A (I_n 5A) – 0,02...1,2A (I_n 1A)

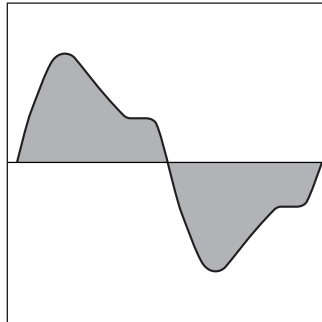
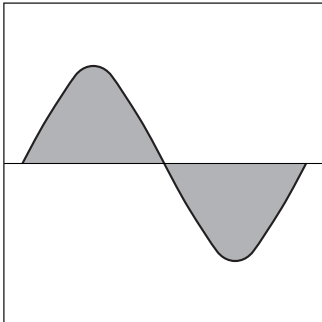
Eigenverbrauch: $\leq 0,6VA$

Messung: True RMS

Kurvenform: symmetrisch

Typ: sinusförmig, angeschnittener Sinus, Rechteck

BEISPIEL



Nennfrequenz f_n : 50Hz

Arbeitsfrequenz: 47...420Hz

Überlast dauernd: 1,2 I_n – 1,2 U_n

Überlast kurzzeitig: 2 I_n /5s

HILFSSPANNUNG

Hilfsspannung U_{aux} AC: 24 – 48 – 115 – 230 – 240V

Toleranz: $\pm 10\%U_{aux}$ - 40...60V (U_{aux} 48V)

Nennfrequenz: 50Hz

Arbeitsfrequenz: 47...63Hz

Eigenverbrauch: $\leq 3,5VA$

Hilfsspannung U_{aux} DC: 20...150V DC – 150...250V DC

Eigenverbrauch: $\leq 2,5W$

Verpolungsschutz

ELEKTRISCHE SICHERHEIT

(EN60439-1)

Isolationsspannung: 660V

Prüfspannung 2,5kV R.M.S. 50Hz/1min

Prüfkreis: Messung – Hilfsspannung

Prüfspannung 2,5kV R.M.S. 50Hz/1min

Prüfkreis: alle Kreise und Erde

Stoßspannungsfestigkeit 5kV 1,2/50 μ s 0,5J (IEC255-4)

Prüfkreis: Messung – Hilfsspannung

ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

(EMV)

Emissionstest gem. EN50081-1, EN55011

Immunitätstest gem. EN50082-2

ARBEITSBEDINGUNGEN

Referenztemperatur: 23°C \pm 1°C

Betriebstemperatur: -5...55°C

Temperatureinfluss: $\pm 0,03\%/^{\circ}C$

Max. Temperaturbereich: -20...70°C

Lagertemperatur: -40...70°C

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

Tropenausführung

INPUT

VOLTAGE

Connection: direct

Rated voltage U_n : 500V

Measuring range: 10...600V

Rated burden: $\leq 0,1VA$

CURRENT

Connection: from external CT/5A - /1A

Rated current I_n : 5A – 1A

Measuring range: 0,1...6A (I_n 5A) – 0,02...1,2A (I_n 1A)

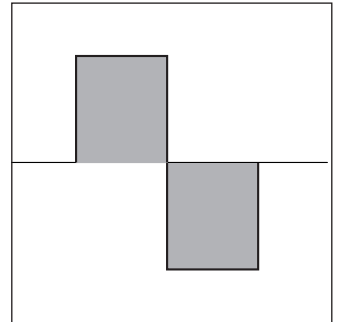
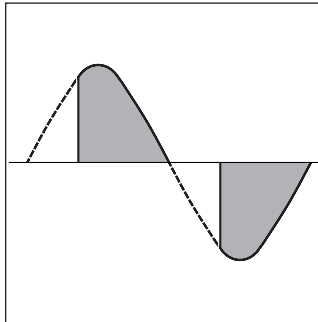
Rated burden: $\leq 0,6VA$

Measure: true RMS value

Input signal waveform: symmetric wave

Type: distorted sinusoidal, square, partialized SCR

EXAMPLES



Rated frequency f_n : 50Hz

Working frequency: 47...420Hz

Continuous overload: 1,2 I_n – 1,2 U_n

Instantaneous overload: 2 I_n /5s

AUXILIARY SUPPLY

Rated value U_{aux} ac: 24 – 48 – 115 – 230 – 240V

Tolerance: $\pm 10\%U_{aux}$ - 40...60V (U_{aux} 48V)

Rated frequency: 50Hz

Working frequency: 47...63Hz

Rated burden: $\leq 3,5VA$

Rated value U_{aux} dc: 20...150Vdc – 150...250Vdc

Rated burden: $\leq 2,5W$

Protected against incorrect polarity

INSULATION

(EN60439-1)

Insulation voltage rating: 660V

A.C. voltage test 2,5kV rms value 50Hz/1min

Considered circuits: measure – supply

A.C. voltage test 2,5kV rms value 50Hz/1min

Considered circuits: all circuits and earth

Impulse voltage test 5kV 1,2/50 μ s 0,5J (IEC255-4)

Considered circuits: measure – supply

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

(EMC)

Emission test according to EN50081-1, EN55011

Immunity test according to EN50082-2

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Reference temperature: 23°C \pm 1°C

Nominal temperature range: -5...55°C

Variation to the class index: $\pm 0,03\%/^{\circ}C$

Limit temperature range: -20...70°C

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

Relative humidity: 20...80% without condensing

Suitable for tropical climates

Verlustleistung¹: ≤ 3,5W

¹zur thermischen Dimensionierung des Schaltschranks

Max. power dissipation¹: ≤ 3,5W

¹For switchboard thermal calculation

GEHÄUSE

Befestigung: Schalttafeleinbau (Schalttafel Ausschnitt 92x92mm)

Frontrahmen: 96x96mm (99x99mm mit Schutzkappe IP54)

Gehäusetiefe: 103mm

Anschluss: Faston 6,3x0,8mm

Gehäusematerial: Makrolon, selbstverlöschend

Schutzart (EN60529): IP50 (Front) IP20 (Anschluss)

Option: Schutzart IP54 (Front)

Gewicht: 320 Gramm

HOUSING

Mounting: flush mounting (panel cutout 92x92mm)

Front frame. 96x96mm (99x99mm with IP54 protection)

Depth: 103mm

Connections: faston 6,3x0,8mm

Housing material: self-extinguishing makrolon

Protection degree (EN60529): IP50 (front frame) IP20 (terminals)

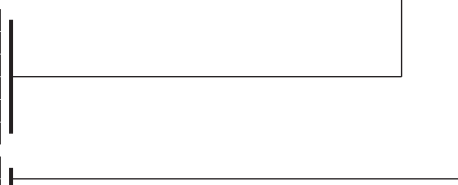
Option: IP54 protection degree

Weight: 320 grams

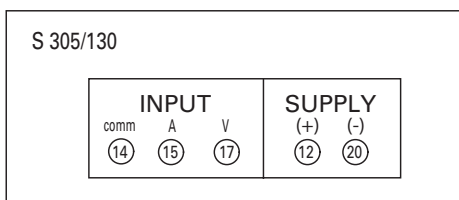
BESTELLNUMMER

D G 9 G 0

Hilfsspannung Auxiliary	24V AC	1
	115V AC	3
	230V AC	6
	240V AC	7
	20...150V DC / 40...60V AC	H
Eingang Input	150...250V DC	L
	5...8000/5A - 500V	C1
	5...8000/1A - 500V	C2



ANSCHLUSSBILD WIRING DIAGRAM



ABMESSUNGEN DIMENSIONS

