SCHNEIDER MESSTECHNIK

72 x 72 DIN 43700

Messgröße wählbar, Wechselspannung oder Wechselstrom, TRUE RMS
Eingangsspannung direkt bis 500(600)V
Stromwandleranschluss sekundär 1(1,2)A oder 5(6)A
38 wählbare Bereiche 5...8000A
2 programmierbare Grenzkontakte, MIN- und/oder MAX-Kontakte

DG7G

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
2 programmables alarms version, min and/or max

ANZEIGE

Typ: 7 Segment, rote LED's
Ziffernhöhe: 14mm
Punkte / Digit: 1000 (3 digit)
max. Anzeige: 999
Einheit: A oder kA oder V (Aufkleber, im Lieferumfang enthalten)
Dezimalpunkt: gem. Tabelle
Überlastanzeige: Eingang > 1,2In oder > 1,2Un
Genauigkeit (bezogen auf 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

Grenzkontakte (DG7G2): Typ, Grenzwert, Ansprechzeit, Hysterese, Verhalten

Alarms (DG7G2): type, set point, delay, hysteresis, relay state

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 Un: 500V

INPUT

VOLTAGE
Connection: *direct*
Rated voltage Un: *500V*

ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde

Tel.: 03303 / 504066
Fax: 03303 / 504068

info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de

Messbereich: 10…600V

Eigenverbrauch: ≤ 0,1VA

STROM

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

Nennstrom In: 5A – 1A

Messbereich: 0,1…6A (In 5A) – 0,02…1,2A (In 1A)

Eigenverbrauch: ≤ 0,6VA

Messung: TRUE RMS

Kurvenform: symmetrisch

Typ: sinusförmig, angeschnittener Sinus, Rechteck

BEISPIELE

Measuring range: *10…600V*

Rated burden: *≤ 0,1VA*

CURRENT

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

Rated current In: *5A – 1A*

Measuring range: *0,1…6A (In 5A) – 0,02…1,2A (In 1A)*

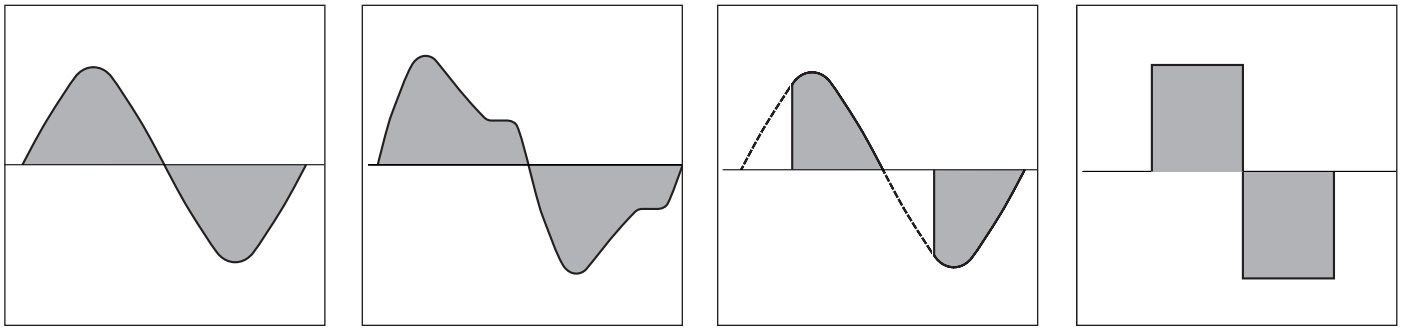
Rated burden: *≤ 0,6VA*

Measure: *true RMS value*

Input signal waveform: *symmetric wafe*

Type. *distorted sinusoidal, square, partialized SCR*

EXAMPLES



Nennfrequenz fn: 50Hz

Arbeitsfrequenz: 47…420Hz

Überlast dauernd: 1,2In – 1,2Un

Überlast kurzzeitig: 2In/5s

Rated frequency fn: *50Hz*

Working frequency: *47…420Hz*

Continuous overload: *1,2In – 1,2Un*

Instantaneous overload: *2In/5s*

GRENZKONTAKTE (DG7G2)

Typ: programmierbar MIN- und/oder MAX-Kontakt

Grenzwert: programmierbar 0…120% vom gewählten Bereich

Hysterese: programmierbar 0…Grenzwert

Ansprechverzögerung: programmierbar 2…60s (in 1s-Schritten)

Genauigkeit (Verzögerung): ± 10%

Rücksetzzeit: ≤ 500ms

Ausgang: 2 Relais mit Wechselkontakt SPDT, potentialfrei

Relaiszustand: programmierbar, Relais normal angezogen oder abgefallen

Kontaktlast: 5A 250V AC – 0,5A 100V DC

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

Anzeige Alarm: blinkende Meldung **"AL"**

ALARMS (DG7G2)

Type: *programmable min. and/or max.*

Set point: *programmable 0…120% selected range*

Hysteresis: *programmable 0…set point*

Delay: *programmable 2…60s (1s steps)*

Delay accuracy: *± 10%*

Reset time: *≤ 500ms*

Output: *2 relays with SPDT contacts, voltage 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**"*

HILFSSPANNUNG

Hilfsspannung Uaux AC: 24 – 48 – 115 – 230 – 240V

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

Nennfrequenz: 50Hz

Arbeitsfrequenz: 47…63Hz

Eigenverbrauch: ≤ 3,5VA

Hilfsspannung Uaux DC: 20…150V DC – 150…250V DC

Eigenverbrauch: ≤ 2,5W

Verpolungsschutz

AUXILIARY SUPPLY

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

Tolerance: *± 10%Uaux - 40...60V (Uaux48V)*

Rated frequency: *50Hz*

Working frequency: *47…63Hz*

Rated burden: *≤ 3,5VA*

Rated value Uaux dc: *20…150Vdc – 150…250Vdc*

Rated burden: *≤ 2,5W*

Protected against incorrect polarity

ELEKTRISCHE SICHERHEIT (EN60439-1)

Isolationsspannung: 660V

Prüfspannung 2,5kV R.M.S. 50Hz/1min

Prüfkreis: Messkreis - Hilfsspannung - Relaisausgang (DG7G2)

Prüfspannung 2,5kV R.M.S. 50Hz/1min

Prüfkreis: alle Kreise und Erde

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

Prüfkreis: Messkreis - Hilfsspannung - Relaisausgang (DG7G2)

INSULATION (EN60439-1)

Insulation voltage rating: *660V*

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

Considered circuits: *measure – supply – relays output (DG7G2)*

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

Considered circuits: *all circuits and earth*

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

Considered circuits: *measure – supply – relays output (DG7G2)*

ELEKTOMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT (EMV)

Emissionstest gem. EN50081-1, EN55011

Immunitätstest gem. EN50082-2

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY (EMC)

Emission test according to EN50081-1, EN55011

Immunity test according to EN50082-2

ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde

Tel.: 03303 / 504066
Fax: 03303 / 504068

info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de

ARBEITSBEDINGUNGEN

Referenztemperatur: 23°C ± 1°C
Betriebstemperatur: -5…55°C
Temperatureinfluss: ± 0,03%/°C
Max. Temperaturbereich: -20…70°C
Lagertemperatur: -40…70°C
rel. Luftfeuchte: 20…80% ohne Betauung
Tropenausführung
Verlustleistung[1]: ≤ 3,5W
[1]zur thermischen Dimensionierung des Schaltschrankes

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Reference temperature: *23°C ± 1°C*
Nominal temperature range: *-5…55°C*
Variation to the class index: *± 0,03%/°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
Max. power dissipation[1]: *≤ 3,5W*
[1]*For switchboard thermal calculation*

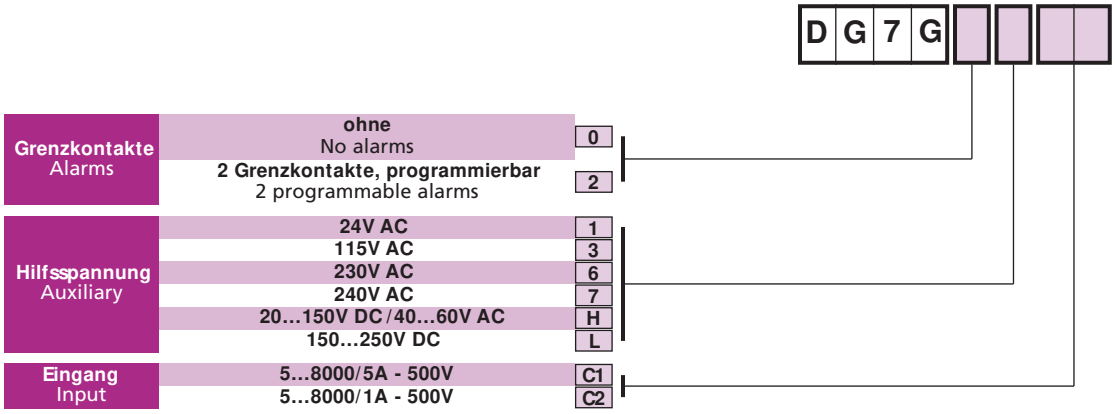
GEHÄUSE

Gehäuse: Schalttafeleinbau (Schalttafelausschnitt 68x68mm)
Frontrahmen: 72x72mm (75x75mm mit Schutzkappe IP54)
Gehäusetiefe: 75mm
Anschluss: Faston 6,3x0,8mm
Gehäusematerial: Makrolon, selbstverlöschend
Schutzart (EN60529): IP50 (Front) IP20 (Anschlüsse)
Option: Schutzart IP54 (Front)
Gewicht: 220 g

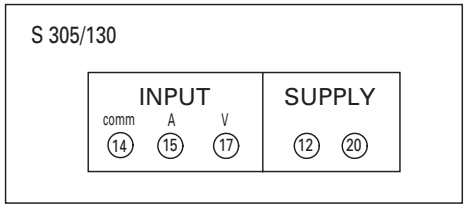
HOUSING

Mounting: *flush mounting (panel cutout 68x68mm)*
Front frame. *72x72mm (75x75mm with IP54 protection)*
Depth: *75mm*
Connections: *faston 6,3x0,8mm*
Housing material: *self-extinguishing makrolon*
Protection degree (EN60529): *IP50 (front frame) IP20 (terminals)*
Option: *IP54 protection degree*
Weight: *220 grams*

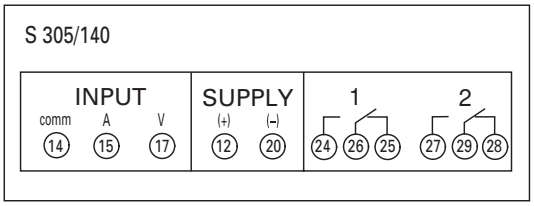
BESTELLNUMMER



ANSCHLUSSBILD *WIRING DIAGRAMS*

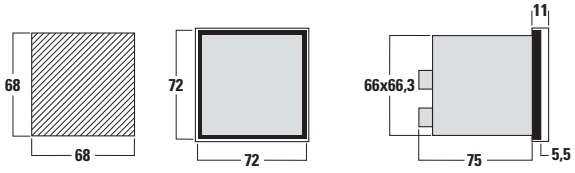


DG7G0



DG7G2

ABMESSUNGEN *DIMENSIONS*



ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde

Tel.: 03303 / 504066
Fax: 03303 / 504068

info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de