



**Digitalanzeiger von : Direct voltage  
Gleichspannung digital meter  
72x72 mm 72x72 mm**

Gleichspannungsmessung unidirektional  
Direkteingang einstellbar 100 – 500V  
Direkte Anzeige  
Auch als Ausführung mit  
2 programmierbaren Grenzkontakten

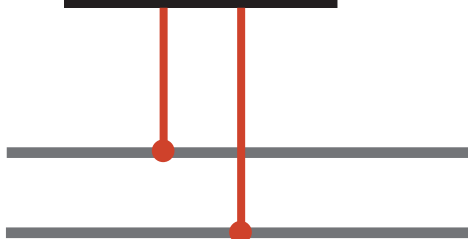
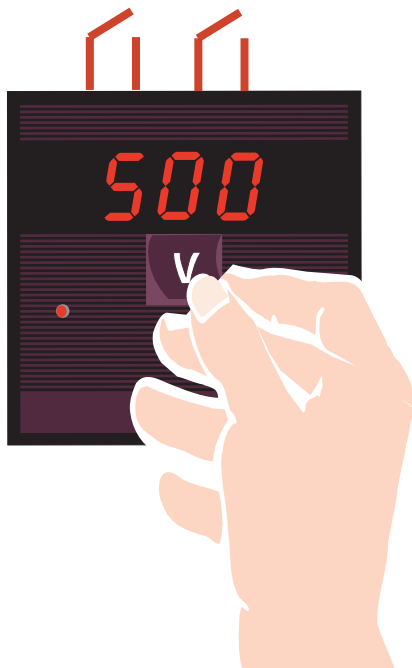
Unidirectional direct voltage measurements  
Selectable direct input 100 – 500V  
Direct display  
Also available as  
2 programmable alarms version

**DGQ 72**

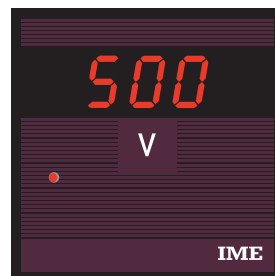


**KONTAKT**

**Grenzkontakte  
Alarms**



**Spannungsmessung Un 100V  
Voltage measurement Un 100V**



**Spannungsmessung Un 500V  
Voltage measurement Un 500V**

**oder  
or**

BESTELLNUMMER ORDERING CODE	HILFSSPANNUNG AUX. SUPPLY		GRENZKONTAKTE ALARMS	EINGANG INPUT
	ac	dc		
DG7N01N6	24V	-	-	100-500V
DG7N03N6	115V	-		
DG7N06N6	230V	-		
DG7N07N6	240V	-		
DG7N0HN6	48V	20...150V		
DG7N0LN6	-	150...250V		
DG7N21N6	24V	-		
DG7N23N6	115V	-		
DG7N26N6	230V	-		
DG7N27N6	240V	-		
DG7N2HN6	48V	20...150V		
DG7N2LN6	-	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:** V (Aufkleber)

**Dezimalpunkt:** automatisch (siehe Tabelle)

**Überlastanzeige:** gleichzeitige Beleuchtung der 3 Dezimalpunkte

**Überlastbereich:** Eingang > 1,2Un

**Messauflösung:** siehe Tabelle

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

**Aktualisierungsrate:** 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:** V (adhesive label)

**Decimal point:** automatic (see table)

**Overrange indication:** simultaneous lighting of 3 decimal points

**Overrange:** input > 1,2Un

**Resolution:** see table

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

**Display update:** 2,9s

## EINGANG

**Anschluss:** direkt

**Nennspannung Un:** 100 – 500V

**Messbereich:** 0,02...1,2Un

**Eingangsimpedanz:** ≥ 200kΩ(Un 100V) - ≥ 1MΩ(Un 500V)

**Überlast dauernd:** 1,2Un

## INPUT

**Connection:** direct

**Rated voltage Un:** 100 – 500V

**Measuring range:** 0,02...1,2Un

**Input impedance:** ≥ 200kΩ(Un 100V) - ≥ 1MΩ(Un 500V)

**Continuous overload:** 1,2Un

## PROGRAMMIERUNG

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

**Speicherung der Konfigurationsparameter:** EEPROM-Speicher, nicht flüchtig

## PROGRAMMING

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

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

## PROGRAMMIERBARE PARAMETER

**BEREICHE - ANZEIGE:** siehe Tabelle

**GRENZKONTAKTE:** Typ, Grenzwert, Hysterese, Ansprechzeit, Relaisstatus

Bereiche Range	100V	500V
Anzeige Display	99,9V	500V
Anzeige Display + 20%	120V	600V

## PROGRAMMABLE PARAMETERS

**RANGE - DISPLAY:** 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

## 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"

## 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 (DG7N2)  
**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 (DG7N2)

## ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

**Emissionstest gem. EN/IEC 61326-1**  
**Immunitätstest gem. EN/IEC 61326-1**

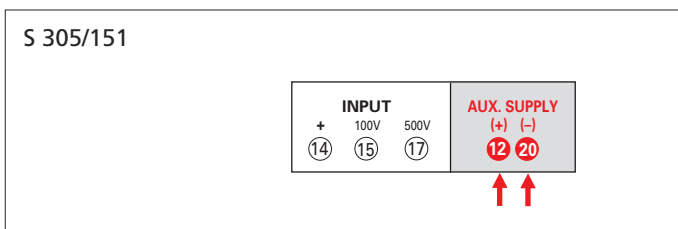
## ARBEITSBEDINGUNGEN

**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. Verlustleistung':** ≤ 3,5W  
 'zur 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

## ANSCHLUSSBILDER WIRING DIAGRAM



## 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, relays output (DG7N2)  
**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, relays output (DG7N2)

## ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

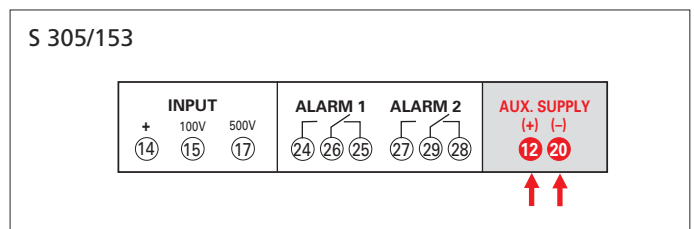
**Emission tests according to EN/IEC 61326-1**  
**Immunity tests according to EN/IEC 61326-1**

## 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 dissipation':** ≤ 3,5W  
 'For switchboard thermal calculation

## HOUSING

**Housing:** flush mounting (panel cutout 68x68mm)  
**Front frame:** 72x72mm (75x75mm with IP54 option)  
**Depth:** 75mm  
**Connections:** fast-ons 6,3x0,8mm  
**Housing material:** self-extinguishing polycarbonate  
**Protection degree (EN/IEC 60529):** IP50 (front frame) IP20 (terminals)  
**Option:** IP54 front frame protection (with kit )  
**Weight:** 220 grams



## ABMESSUNGEN DIMENSIONS (mm)

