



**Analoganzeiger
mit Grenzkontakte - AL96-DA
für Gleichstrom
96x96mm**

**ANT - Analog Meters
with alarms
for direct current
96x96mm**

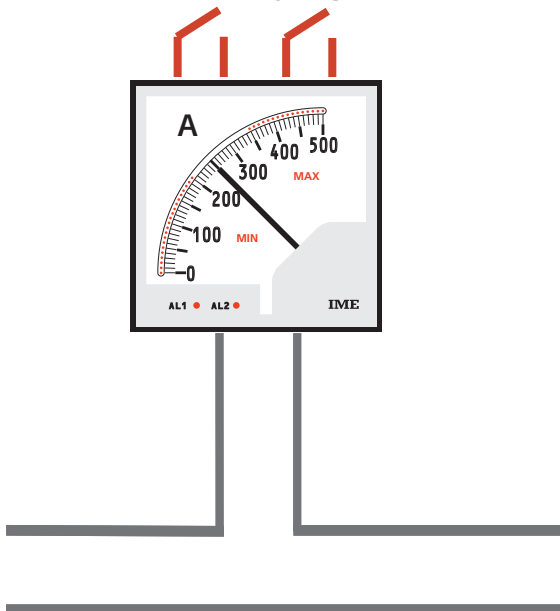
AL96-DA

Gleichstrommessung
Anzeige jeder Prozessgröße
direkt proportionall
Eingang für standard Signal:
1 - 5 - 10 - 20 - 4...20mA
2 Grenzkontakte programmierbar
Grenzkontakte Typ: MIN+MAX o. MIN1+MIN2
o. MAX1+MAX2
Zeigerausschlag 90°
Genauigkeit Kl.1,5

Direct current measurement
Display any proportional
process variable
Input for standard signal:
1 - 5 - 10 - 20 - 4...20mA
2 programmables alarms
Alarms type: MIN+MAX or MIN1+MIN2
or MAX1+MAX2
Scale lenght 90°
Accuracy cl.1,5

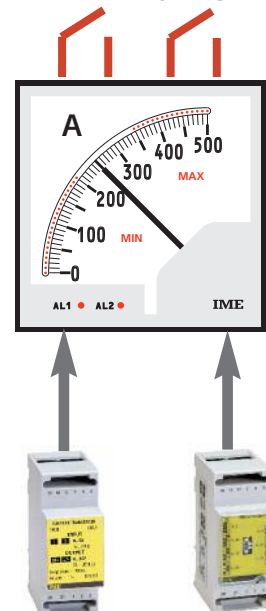


**Grenzkontakte
Alarms**

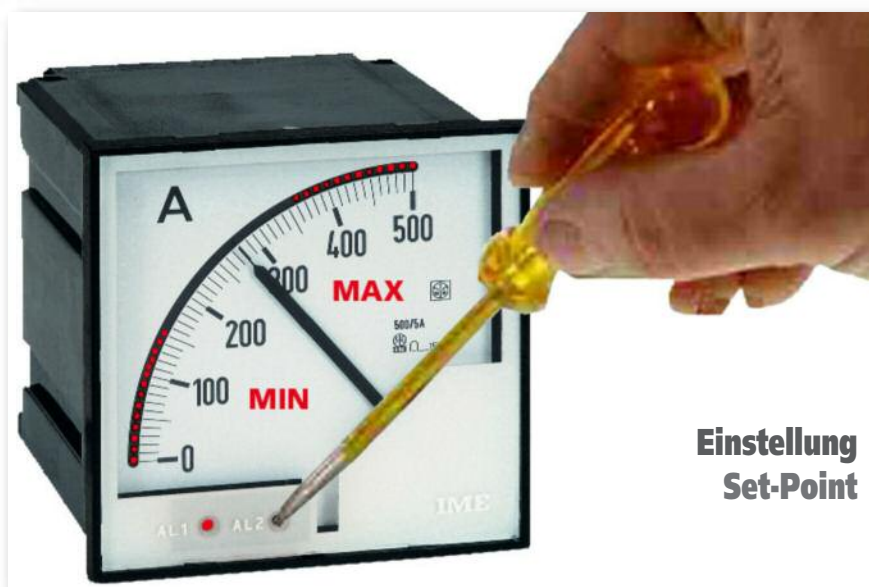


**direkt Messung
Direct Measurement**

**Alarms
Alarms**



**Messung durch Messumformer
Measurement by Transducers**



**Einstellung
Set-Point**

Bestellnummer Ordering code										Hilfsspannung Auxiliary Supply		Eingang Input		Entrée Input	
A	N	T	3	1	1	3	3			230V ca/ac		Min. - Max.		1mA	
A	N	T	3	1	1	3	2			115V ca/ac					
A	N	T	3	1	1	3	4			240V ca/ac					
A	N	T	3	1	1	4	3			230V ca/ac					
A	N	T	3	1	1	4	2			115V ca/ac		Max1 - Max2			
A	N	T	3	1	1	4	4			240V ca/ac					
A	N	T	3	1	1	6	3			230V ca/ac		Min1 - Min2			
A	N	T	3	1	1	6	2			115V ca/ac					
A	N	T	3	1	1	6	4			240V ca/ac					
A	N	T	3	2	1	3	3			230V ca/ac		Min. - Max.			
A	N	T	3	2	1	3	2			115V ca/ac					
A	N	T	3	2	1	3	4			240V ca/ac					
A	N	T	3	2	1	4	3			230V ca/ac		Max1 - Max2			
A	N	T	3	2	1	4	2			115V ca/ac					
A	N	T	3	2	1	4	4			240V ca/ac					
A	N	T	3	2	1	6	3			230V ca/ac		Min1 - Min2			
A	N	T	3	2	1	6	2			115V ca/ac					
A	N	T	3	2	1	6	4			240V ca/ac					
A	N	T	3	3	1	3	3			230V ca/ac		Min. - Max.			
A	N	T	3	3	1	3	2			115V ca/ac					
A	N	T	3	3	1	3	4			240V ca/ac					
A	N	T	3	3	1	4	3			230V ca/ac		Max1 - Max2			
A	N	T	3	3	1	4	2			115V ca/ac					
A	N	T	3	3	1	4	4			240V ca/ac					
A	N	T	3	3	1	6	3			230V ca/ac		Min1 - Min2			
A	N	T	3	3	1	6	2			115V ca/ac					
A	N	T	3	3	1	6	4			240V ca/ac					
A	N	T	3	4	1	3	3			230V ca/ac		Min. - Max.			
A	N	T	3	4	1	3	2			115V ca/ac					
A	N	T	3	4	1	3	4			240V ca/ac					
A	N	T	3	4	1	4	3			230V ca/ac		Max1 - Max2			
A	N	T	3	4	1	4	2			115V ca/ac					
A	N	T	3	4	1	4	4			240V ca/ac					
A	N	T	3	4	1	6	3			230V ca/ac		Min1 - Min2			
A	N	T	3	4	1	6	2			115V ca/ac					
A	N	T	3	4	1	6	4			240V ca/ac					
A	N	T	3	5	1	3	3			230V ca/ac		Min. - Max.			
A	N	T	3	5	1	3	2			115V ca/ac					
A	N	T	3	5	1	3	4			240V ca/ac					
A	N	T	3	5	1	4	3			230V ca/ac		Max1 - Max2			
A	N	T	3	5	1	4	2			115V ca/ac					
A	N	T	3	5	1	4	4			240V ca/ac					
A	N	T	3	5	1	6	3			230V ca/ac		Min1 - Min2			
A	N	T	3	5	1	6	2			115V ca/ac					
A	N	T	3	5	1	6	4			240V ca/ac					

ANZEIGE

Skalenfarbe: Skalengrund weiß, Teilung und Bezifferung schwarz

Skalenmarkierung : auf Anfrage

Option: Skala mit rotem Markierungsstrich

Zeigerausschlag : 90°

Standard-Skala Kennzeichnung: 0...Un

Farbindex: Schwarz

EINGANG

Netzart : Gleichstrom

Anschluss: direkt

Nennstrom In: 1 – 5 - 10 - 20 – 4...20mA

Überlast dauernd: 1,2In

DISPLAY

Scale colour: white background, black divisions and numbering

Customized scales upon request

Option: reference red mark

Scale length: 90°

Standard scale marking: 0...Un

Pointer colour: black

INPUT

Quantity: direct current

Connection: direct

Rating current In: 1 – 5 - 10 - 20 – 4...20mA

Continuous overload: 1,2In

Überlast kurzzeitig : 5In/5s

Spannungsabfall: $\leq 100\text{mV}$

GRENZKONTAKTE

Grenzkontakte programmierbar: 2

Typ: MIN+MAX o. MIN1+MIN2 o. MAX1+MAX2 (siehe bestellnummer)

Grenzwerteinstellung: mit 2 Fronttasten

Grenzwertanzeige: Leuchtbalken mit 41 LED'S

Alarm-Meldung: blinkendes Leuchtbalensegment

Genauigkeit: $\pm 2,5\%$ In

Hysterese: 5% vom Grenzwert

Ansprechzeit: jeder Kontakt einzeln einstellbar

Zeiteinstellung: über DIP-Schalter, hinter der Frontscheibe

Zeit einstellbar: 1-3-6-15 Sekunden

Rückstellzeit: $\leq 600\text{ms}$

AUSGANG

2 Relais mit Wechselkontakt SPDT, potentialfrei

Kontaktlast: 230V 4A $\cos\varphi$ 0,4 – 24V 4Adc

Negative Sicherheit (Relais normal abgefallen)

HILFSSPANNUNG

Hilfsspannung Uaux.: 115 – 230 – 240V

Toleranz: $\pm 10\%$ Uaux

Nennfrequenz fn: 50Hz

Arbeitsfrequenz : 47...63Hz

Eigenverbrauch : $\leq 3\text{VA}$

ISOLATION

(EN/IEC 61010-1)

Installationskategorie : III

Verschmutzungsgrad : 2

Prüfspannung 2kV r.m.s. 50Hz/5s

Prüfkreis : Eingang, Hilfsspannung, Relais Ausgang

Prüfspannung 4kV r.m.s. 50Hz/5s

Prüfkreis : Alle Kreise und Erde

ARBEITSBEDINGUNGEN

Referenztemperatur: 23°C $\pm 2^\circ\text{C}$

Betriebstemperatur: 5...40°C

Grenztemperatur für Betrieb: -10...55°C

Lagertemperatur: -40...70°C

Tropfenhausführung

Max. Verlustleistung¹: $\leq 2,5\text{W}$

¹ Zur thermischen Dimensionierung des Schaltschranks

GEHÄUSE

Gehäuse: Schalttafeleinbau

Schalttafelauausschnitt : 92x92mm

Frontrahmen : 96x96mm (99x99mm mit Schutzart Kit IP54)

Gehäusetiefe: 103mm

Anschluss: faston 6,3x0,8mm

Gehäusematerials : Polycarbonat, selbstverlöschend

Schutzart (EN60529): IP52 (Front), IP20 (Anschlüsse mit Schutzart)

Option: Schutzart (Front) IP54 (mit Kit ADGIP549)

Gewicht : 450 Gramm

Instantaneous overload: 5In/5s

Voltage drop: $\leq 100\text{mV}$

ALARMS

Programmables alarms: 2

Type: MIN+MAX or MIN1+MIN2 or MAX1+MAX2 (see ordering code)

Set point setting: by the 2 front keys

Setting indication: 41 LED's bargraph

Alarm indication: bargraph blanking segment

Accuracy: $\pm 2,5\%$ In

Hysteresis: 5% set point value

Intervention delay: singly selectable for each alarm

Delay selection: by dip switch removing the front frame

Selectable time: 1-3-6-15 seconds

Reset time: $\leq 600\text{ms}$

OUTPUT

2 relays with SPDT contacts, potential free

Contacts range: 230V 4A $\cos\varphi$ 0,4 – 24V 4Adc

Negative security execution (normally de-energised relay)

AUXILIARY SUPPLY

Rating value Uaux.: 115 – 230 – 240V

Tolerance: $\pm 10\%$ Uaux

Rating frequency fn: 50Hz

Working frequency: 47...63Hz

Rated burden: $\leq 3\text{VA}$

INSULATION

(EN/IEC 61010-1)

Installation category: III

Pollution degree: 2

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

Considered circuits: input, aux. supply, relay output

A.C. voltage test 4kV r.m.s. 50Hz/5s

Considered circuits: all circuits and earth

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Reference temperature: 23°C

Nominal range of use: 5...40°C

Operating range: -10...55°C

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

Suitable for tropical use

Max. power dissipation ¹: $\leq 2,5\text{W}$

¹ For switchboard thermal calculation

HOUSING

Mounting: flush mounting

Panel cutout: 92x92mm

Front frame: 96x96mm (99x99mm with IP54 protection kit)

Depth: 103mm

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

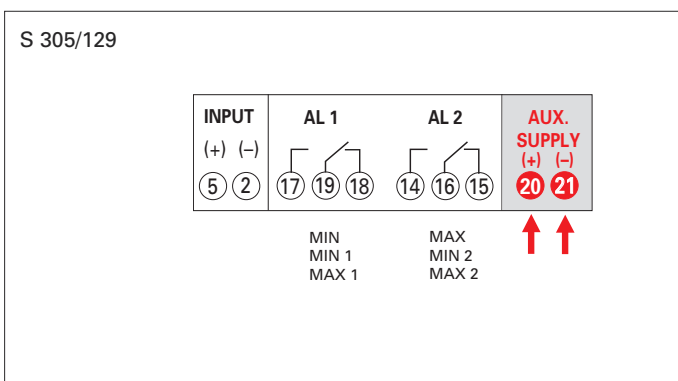
Housing material: self-extinguishing polycarbonate

Grado di protezione (EN/IEC 60529): IP52 front frame, IP20 terminals (with protection)

Option: IP54 front frame protection (with kit ADGIP549)

Weight: 450 grams

ANSCHLUSSBILD WIRING DIAGRAMS



ABMESSUNGEN DIMENSIONS (mm)

