

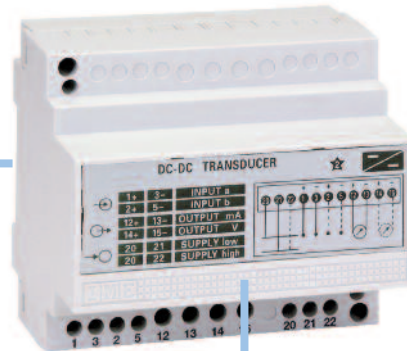
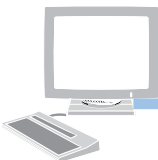
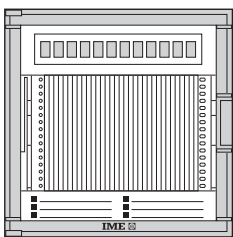
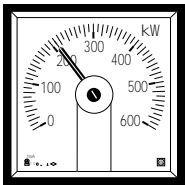
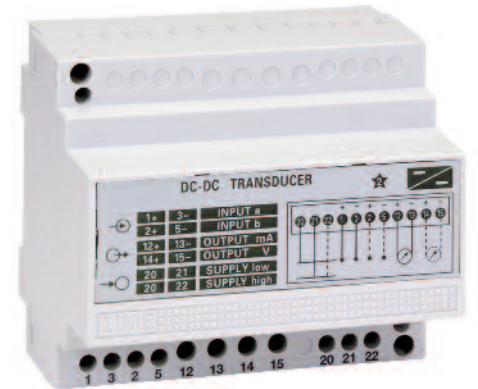
**Messumformer
Gleichstrom oder
pulsierenden Gleichstrom
6 Modul**

**Direct or pulsating
current transducers
6 Module**

Messung von Gleichstrom oder pulsierenden
Gleichstrom (Mittelwert)
Eingang unidirektional
von 0...500µA bis 0...1,5A
Eingang bidirektional
von ± 250µA bis ± 750mA

To measure direct or pulsating
current (average value)
Input unidirectional
from 0...500µA to 0...1,5A
Input bidirectional
from ± 250µA to ± 750mA

Tema D6DC



**Eingang / Input
500µA...1,5A
± 250µA... ± 750mA**

BESTELLNUMMER ORDERING CODE	HILFSSPANNUNG AUX. SUPPLY	EINGANG INPUT	AUSGANG OUTPUT
TM1A114	115 - 230V	0 - μ A	0 - 20mA
TM1A115	115 - 230V	0 - μ A	4 - 20mA
TM1A118	115 - 230V	0 - μ A	0 - 10V
TM1A124	115 - 230V	0 - mA	0 - 20mA
TM1A125	115 - 230V	0 - mA	4 - 20mA
TM1A128	115 - 230V	0 - mA	0 - 10V
TM1A134	115 - 230V	0 - A	0 - 20mA
TM1A135	115 - 230V	0 - A	4 - 20mA
TM1A138	115 - 230V	0 - A	0 - 10V
TM1A144	115 - 230V	4 - 20mA	0 - 20mA
TM1A145	115 - 230V	4 - 20mA	4 - 20mA
TM1A148	115 - 230V	4 - 20mA	0 - 10V
TM1A155	115 - 230V	+ - μ A	4 - 20mA
TM1A15E	115 - 230V	+ - μ A	+ - 20mA
TM1A15H	115 - 230V	+ - μ A	+ - 10V
TM1A165	115 - 230V	+ - mA	4 - 20mA
TM1A16E	115 - 230V	+ - mA	+ - 20mA
TM1A16H	115 - 230V	+ - mA	+ - 10V

↓
Weitere Ausführungen

TM 1 A	Hilfsspannung
4	240Vac
C	20...30Vdc
D	40...60Vdc
E	90...140Vdc
F	180...250Vdc

ANSCHLUSS

Anschluss: direkt

Nennstrom In, unidirektional: 500 μ A...1,5A

Nennstrom In, bidirektional: 250 μ A...750mA

Überlast kurzzeitig(EN 60688): 20In/1s (max. 5A)

Spannungsabfall: $\leq 1V$ mit Eingang $\leq 500mA$ - $\leq 0,5V$ mit Eingang $> 500mA$

ARBEITSBEREICH

Gleichstrom oder pulsierender Gleichstrom, mit Frequenz $\geq 10Hz$

MESSBEREICH

Strom: 0...120% In oder $\pm 120\%$ In (max. 5A)

Kennlinie (Kalibrierung): gem. Angabe

AUSGANG

Typ: unidirektional oder bidirektional, real oder live zero

Genauigkeit (EN 60688): Klasse 0,5

Restwelligkeit (EN 60688): $\leq 1\%$

Einstellzeit (EN 60688): $\leq 300ms$

Linearität: $\pm 0,2\%$

Nennwertstrom : 0...20 - 4...20mA

Bürendspannung: 15V

Bürde: $\leq 750\Omega$ (20mA) - $\leq 1,5k\Omega$ (10mA) - $\leq 3k\Omega$ (5mA)

Nennwerte Spannung: 0...10 V

Bürde : $> 5k\Omega$

HILFSSPANNUNG

Hilfsspannung Uaux ac: 115 und 230-240V

Andere Werte auf Anfrage

Toleranz: 0,9...1,1Uaux

INPUT

Connection: direct

Unidirectional current rating In: 500 μ A...1,5A

Reversible current rating In: 250 μ A...750mA

Excessive input of short duration (EN 60688): 20In/1s (max. 5A)

Voltage drop: $\leq 1V$ with input $\leq 500mA$ - $\leq 0,5V$ with input $> 500mA$

NOMINAL RANGE OF USE

Waveform: direct or pulsating current, with frequency $\geq 10Hz$

MEASURING RANGE

Measuring current: 0...120% In or $\pm 120\%$ In (max. 5A)

Conversion coefficient (calibration): upon request

OUTPUT

Type: unidirectional or reversible, real or live zero for variable output load

Accuracy (EN 60688): class 0,5

Ripple content (EN 60688): $\leq 1\%$

Response time (EN 60688): $\leq 300ms$

Linearity: $\pm 0,2\%$

Current rated values: 0...20 - 4...20mA

Compliance voltage: 15V

Output load: $\leq 750\Omega$ (20mA) - $\leq 1,5k\Omega$ (10mA) - $\leq 3k\Omega$ (5mA)

Voltage rated values: 0...10V

Output load: $> 5k\Omega$

AUXILIARY SUPPLY

Rated value Uaux ac: 115 and 230 - 240V

Other value on request

Tolerance: 0,9...1,1Uaux

Nennfrequenz faux: 50Hz
 Toleranz: 47...63Hz
 Eigenverbrauch: ≤ 5VA
 Hilfsspannung Uaux dc: 20...30 - 40...60 - 90...140 - 180...250Vdc
 Eigenverbrach : ≤ 4W
 Verpolungsschutz

Rated frequency faux: 50Hz
 Tolerance: 47...63Hz
 Rated burden: ≤ 5VA
 Rated value Uaux dc: 20...30 - 40...60 - 90...140 - 180...250Vdc
 Rated burden: ≤ 4W
 Protected against incorrect polarity

ISOLATION (EN 60688)

Isolationsspannung (IEC 414): 650V
 Stoßspannungsfestigkeit 5kV 1,2/50µs 0,5J (IEC 521)
 Prüfkreis: Eingang, Ausgang, Hilfsspannung ac
 Prüfspannung 2,5kV R.M.S. 50Hz/1 min (IEC 414)
 Prüfkreis: Eingang, Ausgang, Hilfsspannung
 Prüfspannung 4kV R.M.S 50Hz/1 min (IEC 414)
 Prüfkreis : alle Kreise und Erde

TESTS OF INSULATION PROPERTIES (EN 60688)

Insulation voltage rating (IEC 414): 650V
 Impulse voltage test 5kV 1,2/50µs 0,5J (IEC 521)
 Considered circuits: input, output, a.c. auxiliary supply
 A.C. voltage test 2kV r.m.s. 50Hz/1 min (IEC 414)
 Considered circuits: input, output, auxiliary supply
 A.C. voltage test 4kV r.m.s. 50Hz/1min (IEC 414)
 Considered circuits: all circuits and earth

ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT (EMV)

Emissionstest gem. EN 50081-1, EN 55011
 Immunitätstest gem. EN 50082-2

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY (EMC)

Emission test according to EN50081-1, EN55011
 Immunity test according to EN50082-2

ARBEITSBEDINGUNGEN (EN 60688)

Gebrauchsgruppe: II
 Referenztemperatur: 15...30°C
 Betriebstemperatur: 0...45°C
 Grenztemperaturbereich: -10...55°C
 Lagertemperatur: -25...70°C
 rel. Luftfeuchte: bis zu 75%
 Tropenausführung
 Verlustleistung¹: ≤ 4W
¹zur thermischen Dimensionierung des Schaltschranks

ENVIRONMENTAL CONDITIONS (EN 60688)

Usage group: II
 Reference temperature: 15...30°C
 Nominal temperature range: 0...45°C
 Limit temperature range: -10...55°C
 Limit temperature range for storage: -25...70°C
 Relative humidity: up to 75%
 Suitable for tropical climates
 Max. power dissipation ¹: ≤ 4,5W
¹ For switchboard thermal calculation

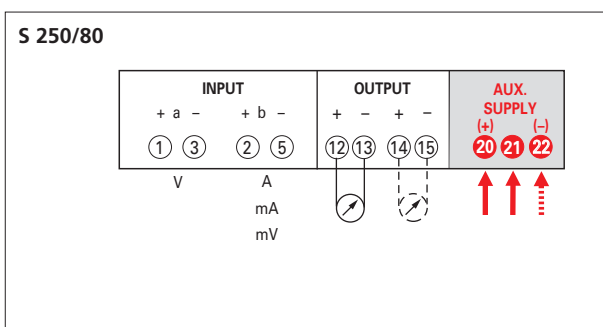
GEHÄUSE

Abmessungen: 6 Modul DIN 43880
 Anschluss: Schraubenanschluss für Leiter bis max. 4mm²
 Befestigung: schnappbar auf DIN-Schiene 35mm (EN50022) o. aufschraubbar
 Gehäusematerial: Polycarbonat, selbstverlöschend
 Schutzart (EN 60529): IP51 (Front), IP20 (Anschlüsse)
 Gewicht : 380 Gramm

HOUSING

Dimensions: 6 module DIN 43880
 Connections: screw terminals for cable up to 4mm²
 Mounting: rail 35mm (EN 50022) or screw type
 Housing material: makrolon self-extinguishing
 Protection degree (EN 60529): IP51 (front frame); IP20 (terminals)
 Weight: 380 grams

ANSCHLUSSBILD WIRING DIAGRAM



ABMESSUNGEN DIMENSIONS (mm)

