

Das Gerät besteht aus zwei Komponenten: Umformer (1mA Ausgang) und Drehspulanzeiger (1mA) mit der passenden Skala. Die Modellbezeichnung (z.B. RQC72) beinhaltet beide Komponenten Anzeiger + Umformer.

The meter is composed by a transducer accessory (1mA output) and a moving coil indicator (1mA) scaled to the desired range. The model in the table (for instance RQC72) shows the indicator + accessory.

RQC...
COS ϕ

MODELL MODEL	ANZEIGER METER	ANSCHLUSS CONNECTION	
Anzeiger + Umformer <i>meter + accessory</i>	Frontrahmen (mm) <i>front frame (mm)</i>	Netzart <i>network</i>	Anschlussbild <i>Wiring diagrams</i>
♦ RQC48	48 x 48	3-Leiter Drehstromnetz, gleich belastet	S 225/7
♦ RQC72	72 x 72	<i>three-phase 3-wire, balanced load</i>	
♦ RQC48M	48 x 48	Wechselstromnetz oder 4-Leiter Drehstromnetz, gleich belastet	S 225/6
♦ RQC72M	72 x 72	<i>single phase or three-phase 4-wire, balanced load</i>	

ANZEIGE

Skala: 90°

- ♦ Skalenfarbe: Skalengrund weiß, Teilung und Bezifferung schwarz
- ♦ Option: Skalengrund schwarz, Teilung und Bezifferung weiß oder gelb
- ♦ Skalenteilung: 0 IND...1...CAP / 0,5 IND...1...0,5 CAP / 0,2 IND...1...0,8 CAP
- ♦ Andere Werte auf Anfrage

 Messgrößenaufdruck: COS ϕ

 Genauigkeit - Anzeiger: $\pm 1,5\%$ (bezogen auf den Skalenwinkel)

Genauigkeit - Umformer: Klasse 0,5

DISPLAY

Scale deflection: 90°

- ♦ Scale colour: white dial, black index, scale marks and numbers
- ♦ Option: black dial, white or yellow index, scale marks and numbers
- ♦ Scale marking: 0 IND...1...CAP / 0,5 IND...1...0,5 CAP / 0,2 IND...1...0,8 CAP
- ♦ Other value on request

 Engineering unit: COS ϕ

Meter accuracy: class 1,5 of angular amplitude of the scale

Accessory accuracy: class 0,5

EINGANG
WECHSELSTROMNETZ ODER 4-LEITER DREHSTROMNETZ, GLEICH BELASTET

- ♦ Nennspannung (Direktanschluss) Un: 230(400) – 240(415)V
- ♦ Nennspannung (Wandleranschluss) Un: 57,7(100) – 66,4(115)V
- ♦ Andere Werte auf Anfrage

3-LEITER DREHSTROMNETZ, GLEICH BELASTET

- ♦ Nennspannung (Direktanschluss) Un: 400 – 415V
- ♦ Nennspannung (Wandleranschluss) Un: 100 – 115V
- ♦ Andere Werte auf Anfrage

Nennstrom In: 1 – 5A

Nennfrequenz fn: 50 – 60 – 400Hz

Überlast kurzzeitig (EN60051): 10In/0,5s – 2Un/0,5s

 Eigenverbrauch: Spannung $\leq 0,5VA$ – Strom $\leq 0,5VA$
INPUT
SINGLE PHASE OR THREE PHASE 4-WIRE, BALANCED LOAD, CONNECTION

- ♦ Voltage rating (direct connection) Un: 230(400) – 240(415)V
- ♦ Voltage rating (connection to external VT) Un: 57,7(100) – 66,4(115)V
- ♦ Other values on request

THREE PHASE 3-WIRE, BALANCED LOAD, CONNECTION

- ♦ Voltage rating (direct connection) Un: 400 – 415V
- ♦ Voltage rating (connection to external VT) Un: 100 – 115V
- ♦ Other values on request

Current In: 1 – 5A

Frequency fn: 50 – 60 – 400Hz

Overloads of short duration (EN60051): 10In/0,5s – 2Un/0,5s

 Rated burden: voltage $\leq 0,5VA$ – current $\leq 0,5VA$
ARBEITSBEREICH

(EN 60051)

Spannung: 0,85...1,15 Un

Strom: 0,2...1,2 In

Frequenz: 0,9...1,1 fn

Kurvenform: sinusförmig, mit Oberwellengehalt < 5%

NOMINAL RANGE OF USE

(EN 60051)

Voltage: 0,85...1,15 Un

Current: 0,2...1,2 In

Frequency: 0,9...1,1 fn

Waveform: sinusoidal, distortion factor < 5%

MESSBEREICH

- ◆ $\text{COS}\varphi$ 0 IND...1...0 CAP / 0,5 IND...1...0,5 CAP / 0,2 IND...1...0,8 CAP
- ◆ Andere Werte auf Anfrage

HILFSSPANNUNG

- ◆ **Hilfsspannung Uaux AC: 115 - 230V**
Toleranz: 95...127V (Uaux 115V) - 192...253V (Uaux 230V)
Nennfrequenz: 50Hz
Toleranz: 47...63Hz
Eigenverbrauch: $\leq 3\text{VA}$
- ◆ **Hilfsspannung Uaux DC: 24 - 48 - 110V**
Toleranz: 20...30V (Uaux 24V) - 40...60V (Uaux 48V) -
90...140V (Uaux 110V)
Eigenverbrauch: $\leq 3\text{W}$
Verpolungsschutz
- ◆ **Option:** Hilfsspannung aus Messkreis (selbstversorgend)

ELEKTRISCHE SICHERHEIT

(EN 60051)

- Isolationsspannung (IEC 414): 650V
- Prüfspannung 2kV R.M.S. 50Hz/1min (IEC 414)
Prüfkreis: Eingang - Hilfsspannung
- Prüfspannung 2kV R.M.S. 50Hz/1min (IEC 414)
Prüfkreis: Eingang Spannung - Eingang Strom
- Prüfspannung 2kV R.M.S. 50Hz/1min (IEC 414)
Prüfkreis: Hilfsspannung - Ausgang Umformer
- Prüfspannung 4kV R.M.S. 50Hz/1min (IEC 414)
Prüfkreis: alle Kreise und Erde
- Keine galvanische Trennung von Spannungseingang und Umformerausgang

ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

(EMV)

- Transiente Störgrößen, burst (IEC 801-4)
Level: 4 (mit Hilfsspannung AC)
- Elektrostatische Entladung (IEC 801-2)
Level: 4

ARBEITSBEDINGUNGEN

(EN 60051)

- Referenztemperatur: $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
- Betriebstemperatur: 0...40°C
- Max. Temperaturbereich: -10...55°C
- Lagertemperatur: -25...70°C
- rel. Luftfeuchte: 40...60%
- rel. Luftfeuchte (max.): 80%
- ◆ **Option:** Tropenausführung
- Schutzart** (EN 60529): IP52 Front, IP00 Anschlüsse (Anzeiger)
IP51 Front, IP20 Anschlüsse (Umformer)
- ◆ **Option:** Schutzart IP54 (Anzeiger)

GEHÄUSE

ANZEIGER

- Befestigung:** Schalttafeleinbau (Schalttafelausschnitt gem. Tabelle)
- Frontrahmen (DIN 43700):** gem. Tabelle
- Gehäusetiefe:** gem. Tabelle
- Anschluss:** Schraubanschluss + Faston (RQC48 nur Faston)
- Gehäusematerial:** Makrolon, selbstverlöschend
- ◆ **Option:** Klemmenabdeckung (außer RQC48)
- Gewicht:** gem. Tabelle

UMFORMER

- Abmessungen:** 6 Modul DIN 43880 (105mm breit)
- Anschluss:** Schraubanschluss für Leiter mit max. 4mm² (Strom 8mm²)
- Befestigung:** schnappbar auf DIN-Hutschiene 35mm (EN 50022) o. aufschraubbar

MEASURING RANGE

- ◆ $\text{COS}\varphi$ 0 IND...1...0 CAP / 0,5 IND...1...0,5 CAP / 0,2 IND...1...0,8 CAP
- ◆ Other values on request

AUXILIARY SUPPLY

- ◆ **Rated value Uaux a.c.: 115 - 230V**
Tolerance: 95...127V (Uaux 115V) - 192...253V (Uaux 230V)
Rated frequency: 50Hz
Tolerance: 47...63Hz
Rated burden: $\leq 3\text{VA}$
- ◆ **Rated value Uaux d.c.: 24 - 48 - 110V**
Tolerance: 20...30V (Uaux 24V) - 40...60V (Uaux 48V) -
90...140V (Uaux 110V)
Rated burden: $\leq 3\text{W}$
Protected against incorrect polarity
- ◆ **Option:** selfsupplied version

TESTS OF INSULATION PROPERTIES

(EN 60051)

- Insulation voltage rating (IEC 414): 650V
- A.C. voltage test 2kV r.m.s. 50Hz/1 min (IEC 414)
Considered circuits: input - auxiliary supply
- A.C. voltage test 2kV r.m.s. 50Hz/1 min (IEC 414)
Considered circuits: voltage input - current input
- A.C. voltage test 2kV r.m.s. 50Hz/1 min (IEC 414)
Considered circuits: auxiliary supply - accessory output
- A.C. voltage test 4kV r.m.s. 50Hz/1min (IEC 414)
Considered circuits: all circuits and earth
- No voltage input to accessory output isolation

TEST FOR ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

(EMC)

- Fast transient burst test (IEC 801-4)
Severity level: 4 (with ac auxiliary supply)
- Test of immunity to electrostatic discharges (IEC 801-2)
Severity level : 4

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

(EN 60051)

- Reference temperature: $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
- Nominal temperature range: 0...40°C
- Limit temperature range: -10...55°C
- Limit temperature range for storage: -25...70°C
- Nominal relative humidity range: 40...60%
- Limit relative humidity range: 80%
- ◆ **Option:** tropicalization for saline-humid-heat ambient
- Protection degree** (EN 60529): IP52 front frame and IP00 terminals (meter)
IP51 front frame and IP20 terminals (accessory)
- ◆ **Option:** IP54 front frame protection (meter)

HOUSING

METER

- Mounting:** flush mounting (panel cutout see table)
 - Front frame (DIN 43700):** see table
 - Depth:** see table
 - Connections:** double fast-on / screw type (RQC48 only fast-on)
 - Housing material:** self-extinguishing makrolon
 - ◆ **Option:** terminals cover (not available for RQC48)
 - Weight:** see table
- ### ACCESSORY
- Dimensions:** 6 module DIN 43880
 - Connections:** screw terminals for cable up to 4mm² (ammetric 8mm²)
 - Mounting:** rail 35mm (EN 50022) or screw type

Gehäusematerial: Makrolon, selbstverlöschend

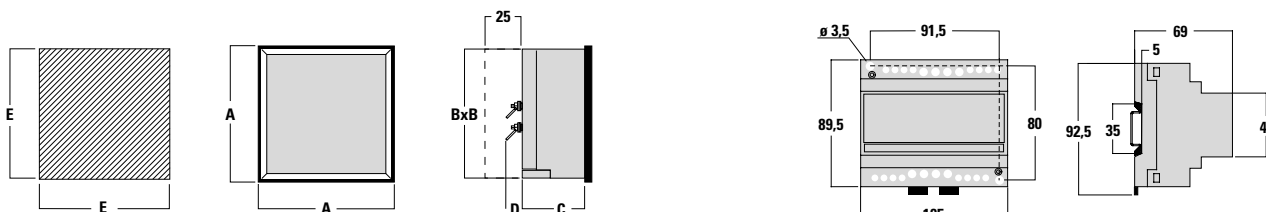
Gewicht: 450 Gramm

Housing material: makrolon self-extinguishing

Weight: 450 grams

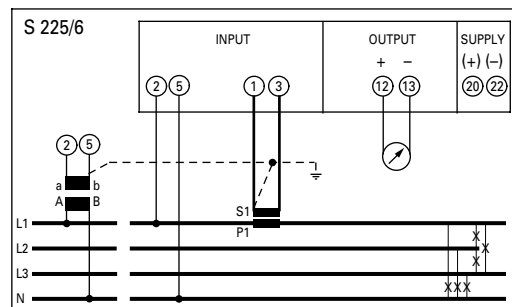
I.M.E. S.p.A. behält sich das Recht vor, die technischen Merkmale ohne Benachrichtigung zu ändern. / I.M.E. S.p.A. reserves the right, to modify the technical characteristics without notice.

ABMESSUNGEN UND GEWICHT OVERALL DIMENSIONS AND WEIGHT

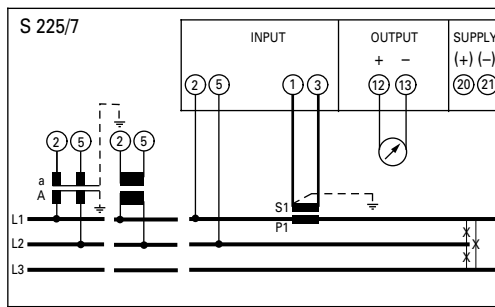


Modell Model	A	B	C	D	E	Gewicht Weight
RQC48	48x48	44,5x44,5	40	22	45	520
RQC72	72x72	66,5x66,5	44	12	68	570

ANSCHLUSSBILDER WIRING DIAGRAMS



D6ACM



D6ACT

◆ DATEN SIND BEI DER BESTELLUNG ERFORDERLICH ◆ DATA TO BE COMMUNICATED WHEN ORDERING