



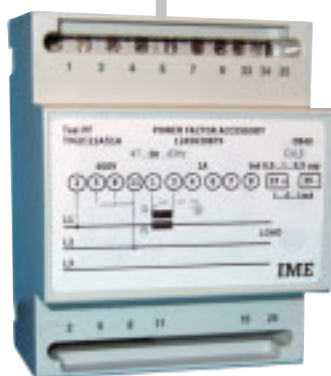
**Indicatori Analogici**  
**RQ - AQ**  
**48x48mm**  
**72x72mm**  
**96x96mm**

**Analog Meters**  
**RQ - AQ**  
**48x48mm**  
**72x72mm**  
**96x96mm**

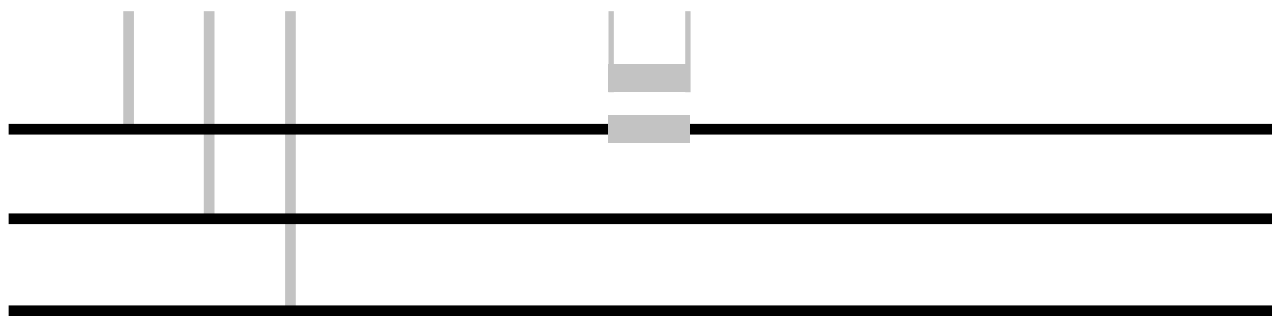
**AN**

Indicatori analogici di  $\cos\phi$   
con accessorio separato  
Linea monofase o trifase 3-4fili,  
carico equilibrato  
Inserzione tensione diretta fino a 440V o da TV  
esterno /100V o /110V  
Ingresso corrente da TA esterno /5A o /1A

Analog  $\cos\phi$  meters with separate accessory  
Single-phase or three-phase 3-4wires,  
balanced load  
Direct voltage connection up to 440V or by  
external VT/100V or /110V  
Current input by external CT /5A or /1A



L1  
L2  
L3



**INDICATORE ANALOGICO****ANALOG METER****CODICI DI ODINAZIONE****ORDERING CODE**

MODELLO MODEL	RQ48M	RQ72M	RQ96M	AQ48M	AQ72M	AQ96M
Ampiezza scala Scale length	90°			240°		
Dimensione Dimensions	48 x 48	72 x 72	96 x 96	48 x 48	72 x 72	96 x 96
1...0...1mA Zero laterale Lateral zero	AN133A1001	AN233A1001	AN333A1001	AN533A1001	AN633A1001	AN733A1001
Scala Scale	Cosφ Ind 0,5...1...0,5 cap da indicare oltre al codice di ordinazione / to be shown in addition to ordering code					

**ACCESSORIO****ACCESSORY****CODICI DI ODINAZIONE****ORDERING CODE**

Modello / Model		Tesi PF cosφ	
Linea Network		Monofase - Trifase 4 fili Single-phase - Three-phase 3 wire	Trifase 3 fili Three-phase 3 wire
Schema / Diagram		S200/5	S200/8
100V	1A	TN2C11A11A	TN2C21A11A
100V	5A	TN2C11A12A	TN2C21A12A
110V	1A	TN2C11A21A	TN2C21A21A
110V	5A	TN2C11A22A	TN2C21A22A
230V	1A	TN2C11A31A	
230V	5A	TN2C11A32A	
240V	1A	TN2C11A41A	
240V	5A	TN2C11A42A	
400V	1A		TN2C21A51A
400V	5A		TN2C21A52A
415V	1A		TN2C21A61A
415V	5A		TN2C21A62A
440V	1A		TN2C21A71A
440V	5A		TN2C21A72A

**INGRESSO**

Rete monofase o trifase 3 - 4 fili, carico equilibrato

Ingresso tensione: inserzione diretta o da TV esterno

Tensione nominale Un: 100 - 110 - 230 - 240 - 400 - 415 - 440V (fase-fase)

Ingresso corrente: inserzione da TA esterno

Corrente nominale In: 1 - 5A

Frequenza nominale fn: 50 - 60 - 400Hz

Sovraccarichi di breve durata (EN60051): In e 2Un/5s - Un e 2In/0,5s

Autoconsumo (per ogni fase): tensione ≤ 1VA - corrente ≤ 0,5VA

**INPUT**

Single-phase, three-phase network, 3 and 4-wire, balanced

Voltage input: direct connection or by external VT

Voltage rating Un: 100 - 110 - 230 - 240 - 400 - 415 - 440V (phase-phase)

Current input: connection by external CT

Current rating In: 1 - 5A

Frequency rating fn: 50 - 60 - 400Hz

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

Rated burden (each phase): voltage ≤ 1VA - current ≤ 0,5VA

**CAMPI NOMINALI DI UTILIZZO**

(EN60051)

Tensione: 85...115%Un (max. 450V)

Corrente: 0...120%In

Frequenza: 90...110%fn

Forma d'onda: sinusoidale, fattore di distorsione &lt; 20%

**NOMINAL RANGE OF USE**

(EN60051)

Voltage: 85...115%Un (max. 450V)

Current: 0...120%In

Frequency: 90...110%fn

Waveform: sinusoidal, distortion factor &lt; 20%

**INTERVALLO DI MISURA**

Cosφ: 0,5 induttivo...1...0,5 capacitivo

**MEASURING RANGE**

Cosφ: 0,5 inductive...1...0,5 capacitive

**ALIMENTAZIONE AUSILIARIA**

Derivata dalla misura (autoalimentato)

**AUXILIARY SUPPLY**

Taken from measurement (selfsupplied)

## VISUALIZZAZIONE

**Ampiezza scala:** 90° (modelli RQ...) - 240° (modelli AQ...)

**Colore scala:** fondo bianco, divisioni e numerazione nere

**Tracciatura scala:** a richiesta

**Precisione:** cl.1,5 (indicatore analogico) - cl.0,5 (accessorio)

## ISOLAMENTO

(EN61010-1)

**Categoria di installazione:** III

**Grado di inquinamento:** 2

**Tensione di riferimento per l'isolamento:** 300V (Fase-neutra)

**Prova di tensione a impulso 5kV 1,2/50µs 0,5J**

**Circuiti considerati<sup>1</sup>:** ingresso corrente verso ingresso tensione e uscita

**Prova a tensione alternata 2,5kV valore efficace 50Hz/1min**

**Circuiti considerati<sup>1</sup>:** ingresso corrente verso ingresso tensione e uscita

**Prova a tensione alternata 4kV valore efficace 50Hz/1min**

**Circuiti considerati<sup>1</sup>:** tutti i circuiti e massa

**Ingresso tensione - uscita accessorio non isolati**

<sup>1</sup> circuiti accessorio

## PROVE DI COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

**Prove di emissione e immunità in accordo con EN62052-11**

## CONDIZIONI AMBIENTALI

(EN60051)

**Temperatura di riferimento:** 23°C ± 2°C

**Temperatura di impiego:** 0...40°C

**Condizione limite di temperatura:** -10...55°C

**Temperatura di magazzino:** -25...70°C

**Massima potenza dissipata<sup>2</sup>:** ≤ 3,6W

<sup>2</sup>Per il dimensionamento termico dei quadri, riferita all'accessorio

## CUSTODIA INDICATORE ANALOGICO

**Dimensioni:** vedi tabella

**Conessioni:** morsetti a vite / faston 6,3 x 0,8mm

**Custodia:** a incasso

**Foratura pannello:** vedi tabella

**Profondità:** vedi tabella

**Materiale custodia:** policarbonato autoestinguente

**Grado di protezione (EN60529):** IP52 (frontale), IP20(morsetti, con coprimorsetto)

**Opzione:** protezione frontale IP54

**Peso:** vedi tabella

## DISPLAY

**Scale length:** 90° (models RQ...) - 240° (models AQ...)

**Scale colour:** white background, black divisions and numbering

**Scale marking:** upon request

**Accuracy:** cl.1,5 (analog meter) - cl.0,5 (accessory)

## INSULATION

(EN61010-1)

**Installation category:** III

**Pollution degree:** 2

**Insulation voltage rating:** 300V (Neutral-phase)

**Impulse voltage test 5kV 1,2/50µs 0,5J**

**Considered circuits<sup>1</sup>:** current input towards voltage input and output

**A.C. voltage test 2,5kV r.m.s. 50Hz/1min**

**Considered circuits<sup>1</sup>:** current input towards voltage input and output

**A.C. voltage test 4kV r.m.s. 50Hz/1min**

**Circuiti considerati<sup>1</sup>:** all circuits and earth

**No voltage input to accessory output isolation**

<sup>1</sup> accessory circuits

## TESTS OF ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

**Emission and immunity tests according to EN62052-11**

## ENVIRONMENTAL CONDITIONS

(EN60051)

**Reference temperature:** 23°C ± 2°C

**Nominal temperature range:** 0...40°C

**Limit temperature range:** -10...55°C

**Limit temperature range for storage:** -25...70°C

**Max. power dissipation<sup>2</sup>:** ≤ 3,6W

<sup>2</sup>For switchboard thermal calculation, referred to accessory

## ANALOG METER HOUSING

**Dimensions:** see table

**Connections:** screw terminal / fast-on 6,3 x 0,8mm

**Housing:** flush mounting

**Panel cutout:** see table

**Profondità:** see table

**Housing material:** self-extinguishing polycarbonate

**Protection degree (EN60529):** IP52 (front frame), IP20(terminals, with protection)

**Option:** protection IP54 (front frame)

**Weight:** see table

Modello / Model	A	B	C	Peso / Weight
RQ48M	48x48	45x45	75	120gr.
RQ72M	72x72	68x68	69	190gr.
RQ96M	96x96	92x92	69	260gr.
AQ48M	48x48	45x45	85,5	140gr.
AQ72M	72x72	68x68	84	240gr.
AQ6M	96x96	92x92	84	320gr.

## CUSTODIA ACCESSORIO

**Dimensioni:** 4 moduli DIN 43880

**Conessioni:** morsetti a vite

**Portata morsetti:** cavo rigido min.0,05mm<sup>2</sup> / max. 4mm<sup>2</sup>

cavo flessibile min.0,05mm<sup>2</sup> / max. 2,5mm<sup>2</sup>

**Montaggio:** a incastro su profilato 35mm

**Tipo profilato:** a cappello TH35-15 (EN60715)

**Materiale custodia:** policarbonato autoestinguente

**Grado di protezione (EN60529):** IP50 (frontale), IP20(morsetti)

**Peso:** 250 grammi

## ACCESSORY HOUSING

**Dimensions:** 4 module DIN 43880

**Connections:** screw terminals

**Terminal range:** rigid cable min.0,05mm<sup>2</sup> / max. 4mm<sup>2</sup>

flexible cable min.0,05mm<sup>2</sup> / max. 2,5mm<sup>2</sup>

**Mounting:** snap-on 35mm rail

**Rail type:** top hat TH35-15 (EN60715)

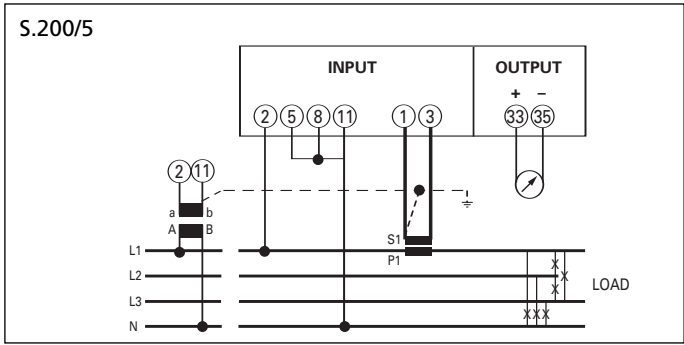
**Housing material:** self-extinguishing polycarbonate

**Protection degree (EN60529):** IP50 (front frame), IP20(terminals)

**Weight:** 250 grams

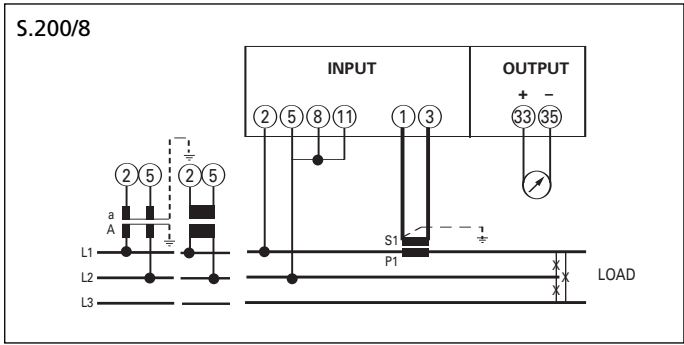
**Tesi PF**

**TN2C1...**



**Linea monofase - trifase 4 fili, carico equilibrato**  
**Single-phase, three-phase 4-wire, balanced load**

**TN2C2...**



**Linea trifase 3 fili, carico equilibrato**  
**Three-phase 3-wire, balanced load**

**DIMENSIONI DIMENSIONS**

**Accessorio 4 Moduli**

