



## Relè di corrente, rete monofase 2 Moduli

## Current relay, single-phase network 2 Module

# RM21

Allarme di minima o massima,  
selezionabile in campo  
Ingresso 5A oppure 1A  
Soglia, isteresi e tempo di intervento regolabili  
Sicurezza positiva o negativa  
selezionabile in campo  
Inibizione intervento all'accensione  
Possibilità di memorizzazione intervento

Min or max alarm,  
selectable on field  
Input 5A or 1A  
Adjustable set point, hysteresis and delay  
Field selectable negative or  
positive security (fail safe)  
Intervention inhibition when turning on  
Ability to store intervention



Segnalazione intervenuto allarme

Alarm intervention

Selezione soglia intervento

Setting intervention threshold

Regolazione isteresi

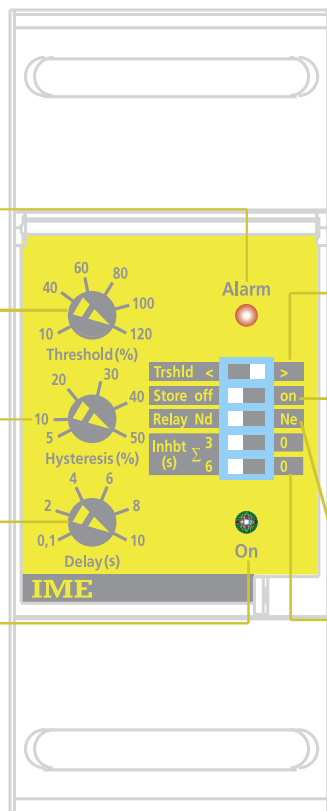
Setting hysteresis

Selezione ritardo intervento

Setting intervention delay

Segnalazione apparecchio alimentato

Monitoring fed meter



Tipo di allarme: Min / Max

Type of alarm: Min / Max

Selettore ripristino: **Store off** ripristino automatico  
**Store on** memorizzazione intervento

Reset setting: **Store off** automatic reset  
**Store on** intervention storage

Selettore stato relè uscita: **Nd** (norm. diseccitato) sicurezza negativa  
**Ne** (norm. eccitato) sicurezza positiva

Switch for state of output relay: **Nd** (norm. de-energised) negative security  
**Ne** (norm. energised) positive security

Inibizione intervento all'accensione

Intervention inhibit when switching on

| CODICI DI ORDINAZIONE<br>ORDERING CODE | AL. AUSILIARIA<br>AUX. SUPPLY | INGRESSO<br>INPUT |
|----------------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| RM2IM112                               | 115V ca / ac                  | 1A                |
| RM2IM113                               | 230V ca / ac                  | 1A                |
| RM2IM114                               | 240V ca / ac                  | 1A                |
| RM2IM11H                               | 20 - 150V cc / dc             | 1A                |
| RM2IM11L                               | 150 - 250V cc / dc            | 1A                |
| RM2IM152                               | 115V ca / ac                  | 5A                |
| RM2IM153                               | 230V ca / ac                  | 5A                |
| RM2IM154                               | 240V ca / ac                  | 5A                |
| RM2IM15H                               | 20 - 150V cc / dc             | 5A                |
| RM2IM15L                               | 150 - 250V cc / dc            | 5A                |

## INGRESSO

**Corrente nominale In:** 5A oppure 1A

**Altri valori a richiesta**

**Forma d'onda:** sinusoidale, fattore di forma 1,11

**Misura:** valor medio, taratura rapportata al valore efficace

**Frequenza nominale fn:** 50Hz

**Frequenza di funzionamento:** 47...63Hz

**Autoconsumo:**  $\leq 0,5VA$

**Sovraccarico permanente:** 1,2In

**Sovraccarico istantaneo:** 2In / 5s

## INPUT

**Rated current In:** 5A or 1A

**Other values on request**

**Waveform:** sinusoidal, form factor 1,11

**Measure:** average value, calibration according RMS value

**Rated frequency fn:** 50Hz

**Working frequency:** 47...63HZ

**Rated burden:**  $\leq 0,5VA$

**Continuous overload:** 1,2In

**Instantaneous overload:** 2In/5s

## PREDISPOSIZIONE

**Tipo:** allarme di minima o massima, selezionabile con dip switch

**Soglia di intervento:** regolabile con continuità a mezzo trimmer

**Campo predisposizione intervento:** 10...120%In

**Ripetibilità:**  $\pm 1\%$

**Tempo di intervento (t):** regolabile con continuità a mezzo trimmer

**Campo regolazione t:** 0,1...10 secondi

**Inibizione intervento all'accensione (ts):** selezionabile tramite dip switch

**Campo regolazione ts:** 0 - 3 - 6 - 9 secondi

**Isteresi:** regolabile con continuità a mezzo trimmer

**Campo regolazione isteresi:** 5...50% del valore di soglia

**Ripristino:** automatico o manuale, selezionabile tramite dip switch

## SETTING UP

**Type:** min or max alarm, selectable by dip switch

**Set point:** continuously adjustable by trimmer

**Adjustable range:** 10...120%In

**Repeatability:**  $\pm 1\%$

**Intervention time (t):** continuously adjustable by trimmer

**Adjustable range t:** 0,1...10 seconds

**Intervention inhibit when switching on (ts):** selectable by dip switch

**Adjustable range ts:** 0 - 3 - 6 - 9 seconds

**Hysteresis:** continuously adjustable by trimmer

**Adjustable range:** 5...50% of set point

**Reset:** automatic or manual, selectable by dip switch

## SEGNALAZIONE

**Strumento alimentato:** LED verde "ON"

**Intervento allarme:** LED rosso "Alarm" + commutazione relè

## SIGNALING

**Power ON:** green LED "ON"

**Alarm intervention:** red LED "TRIP" + relay switching

## USCITA

**Relè:** 1 contatto di scambio SPDT

**Portata contatti:** 5A 250Vca  $\cos\varphi$  1 - 3A 250 $\cos\varphi$  Vca 0,4 - 5A 30Vdc

**Sicurezza negativa/condizionata (relè normalmente diseccitato) oppure positiva/incondizionata (relè normalmente eccitato):** selezionabile tramite dip switch

## OUTPUT

**Relay:** 1 SPDT contact

**Contact range:** 5A 250Vac  $\cos\varphi$  1 - 3A 250 $\cos\varphi$  Vac 0,4 - 5A 30Vdc

**Negative security fail safe (normally de-energised relay) or positive security fail safe (normally energised relay):** selectable by dip switch

## ALIMENTAZIONE AUSILIARIA

**Valore nominale Uaux ca:** 115 - 230 - 240V

**Altri valori a richiesta**

**Variazione ammessa:** 0,9...1,1Uaux

**Frequenza nominale faux:** 50Hz

**Variazione ammessa:** 47...63Hz

**Autoconsumo:**  $\leq 2,5VA$

**Valore nominale Uaux cc:** 20...150Vcc - 150...250Vcc

**Autoconsumo:**  $\leq 1W$

**Protezione contro l'inversione di polarità**

## AUXILIARY SUPPLY

**Rated value Uaux ac:** 115 - 230 - 240V

**Other values on request**

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

**Rated frequency faux:** 50Hz

**Tolerance:** 47...63Hz

**Rated burden:**  $\leq 2,5VA$

**Rated value Uaux dc:** 20...150Vdc - 150...250Vdc

**Rated burden:**  $\leq 1W$

**Protected against incorrect polarity**

| ISOLAMENTO                                                            | (EN 60439-1, EN 60010-1) |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Categoria di installazione: III                                       |                          |
| Grado di inquinamento: 2                                              |                          |
| Tensione di riferimento per l'isolamento : 450V                       |                          |
| Prova di tensione a impulso 5kV 1,2/50µs 0,5J                         |                          |
| Circuiti considerati: ingresso, uscita relé, alimentazione ausiliaria |                          |
| Prova a tensione alternata 2,5kV valore efficace 50Hz/1 min           |                          |
| Circuiti considerati: ingresso, uscita relé, alimentazione ausiliaria |                          |
| Prova a tensione alternata 4kV valore efficace 50Hz/1 min             |                          |
| Circuiti considerati: tutti i circuiti e massa                        |                          |

| COMPATIBILITA' Elettromagnetica                        |
|--------------------------------------------------------|
| Prove di emissione in accordo con EN 50081-1, EN 55011 |
| Prove di immunità in accordo con EN 50082-2            |

| CONDIZIONI AMBIENTALI                                    |
|----------------------------------------------------------|
| Temperatura di riferimento (EN 60255-6): 20°C ± 2°C      |
| Temperatura di impiego (EN 60255-6): -5...40°C           |
| Temperatura limite di funzionamento: -10...55°C          |
| Temperatura di magazzinaggio (EN 60255-6): -40...70°C    |
| Umidità relativa (EN 60255-6): 45...75% (senza condensa) |
| Adatto all'utilizzo in clima tropicale                   |
| Massima potenza dissipata <sup>1</sup> : ≈ 2,5W          |
| <sup>1</sup> Per il dimensionamento termico dei quadri   |

| CUSTODIA                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------|
| Custodia: 2 moduli DIN 43880                                                 |
| Conessioni: morsetti fissaggio a vite per conduttore fino a 4mm <sup>2</sup> |
| Montaggio: a incastro su profilato 35mm                                      |
| Tipo profilato: a cappello TH35-15 (EN60715)                                 |
| Materiale custodia: makrolon autoestinguente                                 |
| Grado di protezione (EN 60529): IP40 frontale, IP20 morsetti                 |
| Peso: 200 grammi                                                             |

| INSULATION                                            | (EN 60439-1, EN 60010-1) |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|
| Installation category: III                            |                          |
| Pollution: degree: 2                                  |                          |
| Insulation reference voltage: 450V                    |                          |
| Impulse voltage test 5kV 1,2/50µs 0,5J                |                          |
| Considered circuits: input, relay output, aux. supply |                          |
| A.C. voltage test 2,5kV r.m.s. value 50Hz/1 min       |                          |
| Cosidered circuits: input, relay output, aux. supply  |                          |
| A.C. voltage test 4kV r.m.s. value 50Hz/1 min         |                          |
| Considered circuits: all circuits and earth           |                          |

| ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY                    |
|--------------------------------------------------|
| Emission tests according to EN 50081-1, EN 55011 |
| Immunity tests according to EN 50082-2           |

| ENVIRONMENTAL CONDITIONS                                      |
|---------------------------------------------------------------|
| Reference temperature (EN 60255-6): 20°C ± 2°C                |
| Nominal temperature range (EN 60255-6): -5...40°C             |
| Limit temperature range: -10...55°C                           |
| Limit temperature range for storage (EN60255-6): -40...70°C   |
| Relative humidity (EN 60255-6): 45...75% (without condensing) |
| Suitable for tropical climates                                |
| Max. power dissipation <sup>1</sup> : ≈ 2,5W                  |
| <sup>1</sup> For switchboard thermal calculation              |

| HOUSING                                                        |
|----------------------------------------------------------------|
| Custodia: 2 moduli DIN 43880                                   |
| Connections: screw terminals for cable up to 4 mm <sup>2</sup> |
| Mounting: snap-on 35mm rail                                    |
| Rail type: top hat TH35-15(EN60715)                            |
| Housing material: self-extinguishing makrolon                  |
| Protection degree (EN 60529): IP40 front frame, IP20 terminals |
| Weight: 200 grams                                              |

