

Relè differenziali. I dettagli che fanno la differenza

Un'unica e completa gamma per la protezione differenziale

3

La connessione avviene tramite comode morsettiere estraibili per l'alimentazione e per i contatti di uscita

Led di alimentazione

Regolazione sensibilità $I_{\Delta n}$



$I_{\Delta n}$ %: fornisce indicazioni della corrente differenziale istantanea

Led Fault

Regolazione tempi di intervento Δt

Minidip di Allarme e di Autoreset

Led verde "ON":
presenza alimentazione
Led giallo "ALARM" trip
del contatto di allarme
Led rosso "FAULT" trip
del contatto di guasto

Regolazione tempi
di intervento Δt (da
0 a 5 sec)

Il display
digitale
visualizza
istante per
istante la
corrente di
dispersione $I_{\Delta n}$



Regolazione
sensibilità $I_{\Delta n}$ (da
0,03 a 30 A)

2 contatti di output
(trip e alarm)

Minidip di
programmazione:
Alarm, costanti di
moltiplicazione di
sensibilità e ritardo,
Fail safe

Spazio bianco per
l'identificazione
del toroide e
dell'interruttore
associati al relè
differenziale

Relè differenziali RD2



2CSC400020RD201

3

RD2

Caratteristiche tecniche

| | | |
|---------------------------------|-------|---|
| Tensione di esercizio | [V] | 230÷400 c.a. (RD2) e 48÷150 c.a./c.c. (RD2-48) |
| Frequenza di esercizio | [Hz] | 50÷60 |
| Tipo | | A |
| Temperatura di esercizio | [°C] | -5...+40 |
| Potenza assorbita | [W] | <3,4, 230 V c.a. |
| Regolazione | [A] | 0,03; 0,1; 0,3; 0,5; 1; 2 |
| Regolazione tempo di intervento | [s] | Istantaneo; 0,3; 0,5; 1; 2; 5 |
| Capacità contatto | [A] | 10 a 250 V c.a. (Ohmico) |
| Tipo di contatto | | NC-C-NA |
| Moduli | [No.] | 2 |
| Grado di protezione | | IP20 |
| Norme di riferimento | | IEC/EN 62020 |

Relè differenziali RD2

Relè differenziale con trasformatore toroidale esterno in grado di rilevare correnti di dispersione. Attraverso il minidip è possibile impostare la sensibilità e il tempo di intervento.

| Tensione di esercizio V | Descrizione | | | Peso unitario kg | Conf. pz. |
|--------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|---------------------|--------------|
| | Tipo | Codice ABB | Codice d'ordine | | |
| 230...400 c.a. | RD2 | 2CSM142120R1201 | EG 316 2 | 0,125 | 1 |
| 48...150 c.a./c.c. | RD2-48 | 2CSM242120R1201 | EG 413 7 | 0,125 | 1 |

Dove trovare ulteriori informazioni:

Vedi guida "System pro M compact – approfondimenti tecnici"

Marchi e omologazioni mondiali
p.10/2

Forse siete interessati anche a:

Trasformatori toroidali p.3/108

Relè differenziali RD3



RD3



RD3M



RD3P

| Caratteristiche tecniche | RD3/RD3-48 | RD3M/RD3M-48 | RD3P/RD3P-48 |
|---|--|--|--|
| Tensione di esercizio | RD3: 230-400 Vac +10% / -15% | RD3M: 230-400 Vac +10% / -15% | RD3P: 230-400 Vac +10% / -15% |
| | RD3-48: 12-48 Vac/ Vdc +10% / -15% | RD3M-48: 12-48 Vac/ Vdc +10% / -15% | RD3P-48: 12-48 Vac/ Vdc +10% / -15% |
| Frequenza di esercizio | 50-60 Hz | | |
| Filtro di frequenza | - | Sì | Sì |
| Tipo | A (fino a $I_{\Delta n}=5$ A) AC (per altre sensibilità) | | |
| Temperatura di esercizio | -25...+70 °C | | |
| Potenza assorbita | <3,6 W (RD3, RD3M, RD3P), <600 mW RD3-48, RD3M-48, RD3P-48) | | |
| Regolazione sensibilità $I_{\Delta n}$ | 0,03-0,1-0,3-0,5-1-2-3-5-10-30 A | | |
| Regolazione tempo di intervento Δt | 0-0,06-0,2-0,3-0,5-1-2-3-5-10 s | | |
| Soglia di pre-allarme | - | 60% di $I_{\Delta n}$ | 60% di $I_{\Delta n}$ |
| Collegamento tra trasformatore toroidale e relé: resistenza massima | 3 Ω | | |
| Distanza massima del pulsante di reset a distanza | 15 m | | |
| Capacità dei contatti (7-8-9); (10-11-12) | 8 A, 250 V c.a. | | |
| Indicatore Led | - | - | Sì |
| Sezione massima cavi | 2,5 mm ² | | |
| Moduli | 3 | | |
| Dimensioni | 52,8 x 85 x 64,7 mm | | |
| Grado di protezione | IP20 | | |
| Norme di riferimento | IEC/EN 60947-2 annex. M; IEC/EN 62020 | | |

Relè differenziali RD3

La famiglia di relè differenziali RD3 fornisce protezione e funzioni di controllo della corrente differenziale secondo la norma IEC/EN 60947-2:2006 Annex M. Questi prodotti possono essere utilizzati in abbinamento a tutti gli interruttori automatici S 200 e agli interruttori scatolati Tmax fino al T5, per applicazioni industriali.

Quando il valore della corrente differenziale rilevata dal trasformatore toroidale è superiore alla soglia $I_{\Delta n}$, il relé RD3 provoca l'apertura dell'interruttore automatico a cui è collegato attraverso una bobina di sgancio. È possibile ripristinare la funzionalità del dispositivo agendo direttamente sul tasto di reset posto sul pannello frontale oppure da remoto (remote reset).

| Tensione di esercizio V | Descrizione | | | Peso unitario kg | Conf. pz. |
|----------------------------|-------------|-----------------|-----------------|---------------------|--------------|
| | Tipo | Codice ABB | Codice d'ordine | | |
| 12-48 c.a./c.c. | RD3-48 | 2CSJ201001R0001 | J427482 | 0,13 | 1 |
| 230-400 c.a. | RD3 | 2CSJ201001R0002 | J427348 | 0,25 | 1 |
| 12-48 c.a./c.c. | RD3M-48 | 2CSJ202001R0001 | J427339 | 0,13 | 1 |
| 230-400 c.a. | RD3M | 2CSJ202001R0002 | J427470 | 0,25 | 1 |
| 12-48 c.a./c.c. | RD3P-48 | 2CSJ203001R0001 | J427347 | 0,13 | 1 |
| 230-400 c.a. | RD3P | 2CSJ203001R0002 | J427338 | 0,25 | 1 |

Dove trovare ulteriori informazioni:
Vedi guida "System pro M compact – approfondimenti tecnici"

Marchi e omologazioni mondiali
p.10/2

Forse siete interessati anche a:
Trasformatori toroidali p.3/108

Relè differenziali ELR per installazione da fronte quadro ELR

| Caratteristiche tecniche | | ELR48P | ELR72 | ELR72P | ELR96 | ELR96P | ELR96PF | ELR96PD |
|--|-------|--|--|--|--|--|--------------------|--------------------|
| Tensione di esercizio | [V] | 24, 48, 110, 230 c.a./ 24, 48, 115 c.c. | 24, 48, 110, 230 c.a./ 24, 48, 110 c.c. | 24, 48, 110, 230, 400 c.a./ 24, 48 c.c. | 24, 48, 110, 230, 400 c.a./ 24, 48 c.c. | 24, 48, 110, 230, 400 c.a./ 24, 48 c.c. | 110, 230, 400 c.a. | 110, 230, 400 c.a. |
| Frequenza di esercizio | [Hz] | 50 – 60 | | | | | | |
| Filtro di frequenza | | - | - | - | - | - | Sì | Sì |
| Tipo | | A | | | | | | |
| Temperatura di esercizio | [°C] | -10...+60 | | | | | | |
| Potenza assorbita | [W] | <7 | | | | | | |
| Regolazione sensibilità $I\Delta n$ | [A] | da 0,03 a 30 | | | | | | |
| Regolazione tempo di intervento Δt | [s] | da 0 a 5 | | | | | | |
| Contatti | [no.] | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| Capacità contatto | [A] | 5 (250 V c.a.) | | | | | | |
| Dimensioni | [mm] | 48 x 48 | 72 x 72 | 72 x 72 | 96 x 96 | 96 x 96 | 96x96 | 96 x 96 |
| Display digitale | | - | - | - | - | - | - | Sì |
| Grado di protezione (con coperchio) | | IP52 | | | | | | |
| Grado di protezione (senza coperchio) | | IP40 | | | | | | |
| Grado di protezione (morsetti) | | IP20 | | | | | | |
| Norme | | IEC EN 60947-2 Annex M | | | | | | |

Dove trovare ulteriori informazioni:

Vedi guida "System pro M compact – approfondimenti tecnici"

Marchi e omologazioni mondiali
p.10/2

Forse siete interessati anche a:

Trasformatori toroidali p.3/108