

Interruttori differenziali puri tipo F

La giusta protezione per ogni applicazione



:hager  **BOCCHIOTTI**

Interruttori differenziali puri tipo F



Nel giugno 2012, è stata pubblicata la 7a edizione della Norma CEI 64-8.

In particolare è stato introdotto il “**Capitolo 37 - Ambienti residenziali - Prestazioni dell’impianto**” in cui sono fornite prescrizioni aggiuntive da applicarsi agli impianti elettrici di unità immobiliari ad uso residenziale.

Due prescrizioni riguardano espressamente la protezione differenziale:

- al fine di garantire una sufficiente continuità di servizio, la protezione differenziale deve essere suddivisa su almeno 2 interruttori;
- è consigliabile l’impiego di interruttori differenziali di tipo A, per la protezione dei circuiti che alimentano lavatrici e/o condizionatori fissi.

La sempre maggiore presenza di inverter in questi elettrodomestici ha reso necessario lo sviluppo di interruttori differenziali specifici; appunto i differenziali tipo F che risultano più efficaci dei differenziali tipo A. La prossima edizione della norma CEI 64-8 prevederà infatti che in presenza di lavatrici e/o condizionatori fissi questi debbano essere alimentati con circuiti protetti con interruttori differenziali di tipo F.

Interruttori differenziali puri tipo F Hager

I differenziali puri tipo F Hager assicurano lo stesso livello di protezione dei differenziali tipo A, rilevano cioè correnti AC sinusoidali e correnti DC pulsanti. Sono inoltre in grado di rilevare correnti residue con frequenze miste fino a 1kHz che possono verificarsi spesso sul lato alimentatore in uscita degli inverter monofase non rilevabili dai differenziali tipo A.

I convertitori di frequenza monofase, chiamati anche inverter, sono azionamenti elettrici comunemente usati che regolano la velocità di un motore elettrico, operando sulla tensione e sulla frequenza di alimentazione.

Durante il normale funzionamento, la corrente generata da un inverter monofase è il risultato della sovrapposizione di componenti a frequenza mista che varia da 10Hz (frequenza motore), a 50Hz (frequenza nominale) e 1000Hz (frequenza di commutazione).

Applicazioni tipiche dei differenziali tipo F sono la protezione di lavatrici, lavastoviglie, condizionatori, pompe di calore, ecc.

I differenziali tipo F sono conformi alla norma IEC 62423 e sono adatti anche per applicazioni tipiche dei differenziali tipo A e tipo AC.

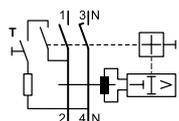
Interruttori differenziali puri tipo F

- Conformi alle norme IEC 62423, EN 61008-1, DIN EN 61008-2-1, VDE 0664 parte 10 + 11
- Morsetti IP2X
- Terminali BI-Connect
- Indicazione posizione aperto-chiuso
- Indicazione intervento differenziale
- Pulsante di prova intervento differenziale
- Doppia clip di fissaggio alla guida DIN
- Portacartellino FPL integrato
- Connessione 16mm² (cavo flessibile) / 25mm² (cavo rigido)
- Coppia di serraggio 3,6Nm
- Accessoriabili con contatto ausiliario MZ201, contatto di allarme MZ202, bobine di apertura MZ203, MZ204, bobine di minima tensione MZ205, MZ206
- Non adatti in ambienti con presenza di cloro

Caratteristiche tecniche

- Tensione nominale U_e 230 VAC (2P), 230/400 VAC (4P)
- Corrente nominale I_n 25A, 40A, 63A
- Frequenza nominale F_n 50Hz
- Corrente nominale differenziale I_{Δn} 30mA
- Numero di poli 2P (1P+N), 4P (3P+N)
- Tensione nominale di isolamento U_i 500V
- Tensione nominale di impulso U_{imp} 4kV
- Durata elettrica 10.000 manovre
- Durata meccanica 20.000 manovre
- Numero di moduli 2 (2P), 4 (4P)
- Altezza del prodotto installato 85mm
- Larghezza del prodotto installato 36mm (2P), 72mm (4P)
- Profondità prodotto installato 70mm
- Temperatura di funzionamento da -25 a 40°C
- Temperatura di stoccaggio da -55 a 70°C

Descrizione	I _{Δn} (mA)	I _n /A	Largh. In [] 17,5 mm	Imballo	Codice
Interruttori differenziali puri bipolari 2 P	30 mA	25A	2	1	CDF525D
		40A	2	1	CDF540D
		63A	2	1	CDF563D



CDF525D

Descrizione	I _{Δn} (mA)	I _n /A	Largh. In [] 17,5 mm	Imballo	Codice
Interruttori differenziali puri tetrapolari 4 P	30 mA	25A	4	1	CDF625D
		40A	4	1	CDF640D
		63A	4	1	CDF663D



CDF525D

Potenza dissipata totale alla corrente nominale

CDF525D	CDF540D	CDF563D	CDF625D	CDF640D	CDF663D
1,77 W	3,31 W	6,64 W	1,98W	4,39W	9,29 W

Coordinamento di backup

La tabella fornisce la tenuta al cortocircuito dell'interruttore differenziale (kA) ottenuta in abbinamento ad un dispositivo di protezione a monte.

		Dispositivo di protezione a monte							Interruttori modulari		Interruttori scatolati h3					
		Fusibili Gg NH000/00 (I _{cn} =120kA)							NBNxxx NCNxxx NDNxxx (I _{cu} =10kA)		HMCxxx HMDxxx (I _{cu} =15kA)		HHAxxx (I _{cu} =25kA) HNAxxx (I _{cu} =40kA)		HNBxxx (I _{cu} =40kA) HNCxxx (I _{cu} =50kA) HECxxx (I _{cu} = 70kA)	
	tipo F	I _n	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A	25 a 63A	80 a 125 A	25 a 160 A	25 a 250 A				
Differenziale a valle	1P+N	25 A	120	68	37	20	10	10	30	20	/	/				
		40 A		68	37	20	10	10	30	20	/	/				
		63 A			37	20	10	10	30	20	/	/				
	3P+N	25 A	120	68	37	20	10	10	15	10	8	6				
		40 A		68	37	20	10	10	15	10	8	6				
		63 A			37	20	10	10	15	10	8	6				



Hager Bocchiotti S.p.A.
Via dei Valtorta, 45
20127 Milano

Telefono +39 02 70150511
info@hager-bocchiotti.com
hager-bocchiotti.com



Per te, con te.

