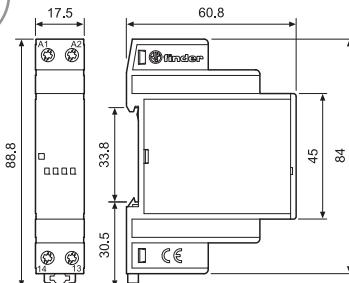


Caratteristiche

Relé modulare allo stato solido, uscita 1NO 5A

- Larghezza 17.5 mm
- Uscita AC (con doppio SCR)
- 5 kV (1.2/50 μ s) isolamento tra entrata e uscita
- Versioni disponibili con commutazione "Zero-crossing" o "Random switch"
- Elevata velocità di commutazione e vita elettrica
- Commutazione silenziosa, senza arco elettrico e rimbalzi
- Circuito di ingresso a basso assorbimento
- Montaggio su barra (EN 60715)

77.01
Morsetti a vite



* vedere il diagramma L77-3 pagina 3

** vedere il diagramma L77-1 e L77-2 pagina 3

Circuito di uscita

Configurazione dell'uscita

	1 NO	1 NO
Corrente nominale/Max corrente istantanea (10 ms *) A	5 / 300 *	5 / 300 *
Tensione nominale di commutazione V AC (50/60 Hz)	60...240	60...240
Campo della tensione di commutazione V AC (50/60 Hz)	48...265	48...265
Tensione di blocco (max non ripetitivo) V DC	800	800
Carico nominale in AC7a ($\cos \varphi = 0.8$) A	5	5
Carico nominale in AC15 A	5	3
Portata motore monofase (230 V AC) kW	—	0.37
Portata lampade 230 V: a incandescenza W	1000	800
fluorescenti compatte (CFL) W	800	400
fluorescenti con alimentatore elettronico W	1000	800
fluorescenti con alimentatore elettromeccanico riferito W	500	250
Minima corrente di commutazione @ 230 V mA	100	100
Massima corrente residua uscita "OFF" @ 230 V mA	3.5	3.5
Massima tensione di caduta uscita "ON" @ 25°C e 5A/100mA V	0.85 / 1.5	0.85 / 1.5

Caratteristiche di entrata

Tensione di alimentazione V AC (50/60 Hz)	24	110 ... 240	24	110 ... 240
(U _N) V DC	12 ... 24	—	12 ... 24	—
Potenza nominale VA (50 Hz)/W	0.6 / 0.5	3.6 / 0.3	0.6 / 0.5	3.6 / 0.3
Campo di funzionamento V AC (50/60 Hz)	16...32	90...265	16...32	90...265
V DC	9.8...32	—	9.8...32	—
Tensione di rilascio V AC (50/60 Hz)/DC	2.4	24	2.4	24

Caratteristiche generali

Vita elettrica cicli	10·10 ⁶	10·10 ⁶
Tempo di intervento: ON/OFF ms	20 / 12	9 / 8
Isolamento tra ingresso e uscita (1.2/50 μ s) kV	5	5
Temperatura ambiente °C	-20...+70 **	-20...+70 **
Categoria di protezione	IP20	IP20
Omologazioni (a seconda dei tipi)		

NEW 77.01.x.xxx.8050



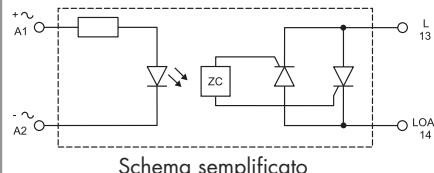
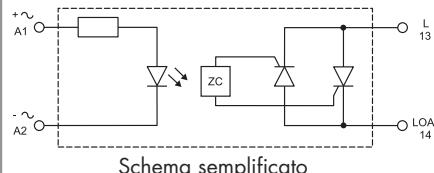
NEW 77.01.x.xxx.8051



Commutazione Zero-crossing

Applicazioni consigliate:

- Lampade con alte correnti di spunto (in particolare per lampade compatte a basso consumo - CFL)
- Carichi resistivi
- Solenoidi, bobine di contattori



Commutazione Random

Applicazioni consigliate:

- Commutazioni veloci (in particolare carichi motore)
- Collegamenti con fase di alimentazione diversa dalla fase di uscita
- Carichi trifase

Codificazione

Esempio: serie 77 relé modulare allo stato solido, 1 uscita 5 A AC, tensione d'entrata (110...240) V AC, commutazione zero-crossing.

7	7	.	0	1	.	8	.	2	3	0	.	8	0	5	0
Serie								Modalità di commutazione							
Tipo								0 = Zero-crossing 1 = Random							
Uscita								Corrente di uscita							
1 = 1 NO								05 = 5 A							
Tipo di entrata								Versione dell'uscita							
8 = AC (50/60 Hz)								8 = AC (60...240) V							
0 = DC / AC (50/60 Hz)								Codice / Larghezza del modulo							
Tensione di entrata								77.01.8.230.8050 / 17.5 mm							
024 = (12...24) V DC								77.01.0.024.8050 / 17.5 mm							
24 V AC								77.01.8.230.8051 / 17.5 mm							
230 = (110 ... 240) V AC								77.01.0.024.8051 / 17.5 mm							

Caratteristiche generali

Isolamento		Rigidità dielettrica	Impulso (1.2/50 μ s)
tra ingresso e uscita		2500 V AC	5 kV
Caratteristiche EMC			
Tipi di prova	Norma di riferimento	77.01.0.024.805x	77.01.8.230.805x
Scariche elettrostatiche			
a contatto	EN 61000-4-2		4 kV
in aria	EN 61000-4-2		8 kV
Campo elettromagnetico a radiofrequenza (80 ... 1000 MHz)	EN 61000-4-3		30 V/m
Transitori veloci sui terminali di alimentazione (burst 5/50 ns, 5 e 100 kHz)	EN 61000-4-4	1 kV	4 kV
Tensione di tenuta all'impulso sui terminali	modo comune	2 kV	4 kV
di alimentazione (surge 1.2/50 μ s)	modo differenziale	1 kV	4 kV
Altri dati			
Massima frequenza consigliata a pieno carico, con rapporto d'intermittenza 50% cicli/ora			5000
Massima frequenza consigliata a 1A (carico AC15), con rapporto d'intermittenza 50% cicli/ora			10000
Massima frequenza consigliata a 0.5 A (carico AC15), con rapporto d'intermittenza 50% cicli/ora			20000
Potenza dissipata	a vuoto	W	0.5
nell'ambiente	a carico nominale	W	4.0
Variazione critica di tensione dv/dt (@ $T_j = 125$ °C)	V/ μ s		> 1000
Variazione critica di corrente di/dt (@ $t_r < 100$ ns, $T_j = 125$ °C)	A/ μ s		> 50
Energia I^2t di fusione (@ $t_p = 10$ ms)	A ² s		450
Morsetti			
 Coppia di serraggio	Nm		0.8
Capacità di connessione dei morsetti		filo rigido	filo flessibile
	mm ²	1x6 / 2x4	1x4 / 2x2.5
	AWG	1x10 / 2x12	1x12 / 2x14
Lunghezza di spelatura del cavo	mm		9

Caratteristiche del circuito di ingresso

Dati circuito ingresso AC / DC

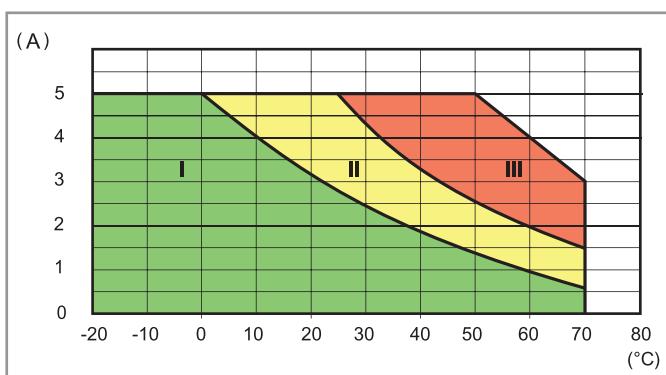
Tensione nominale	Codice circuito di ingresso	Campo di funzionamento				Tensione di rilascio (AC/DC)	Impedenza	Assorbimento nominale I_N a U_N			
		AC		DC							
		U_{min}	U_{max}	U_{min}	U_{max}						
24	0.024	16	32	9.8	32	2.4	1000	25			
230	8.230	90	265	—	—	24	15000	15			

Indicazione del LED

LED	Alimentazione
_____	Non presente
	Presente

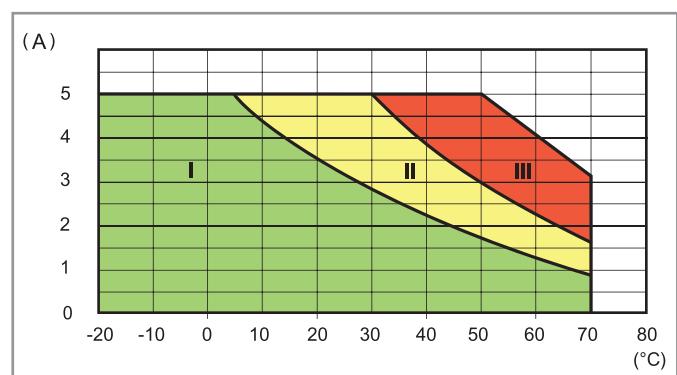
Caratteristiche del circuito di entrata

L77-1 Corrente RMS di uscita in funzione della temperatura ambiente
77.01.0.024.805x @ 32 V DC

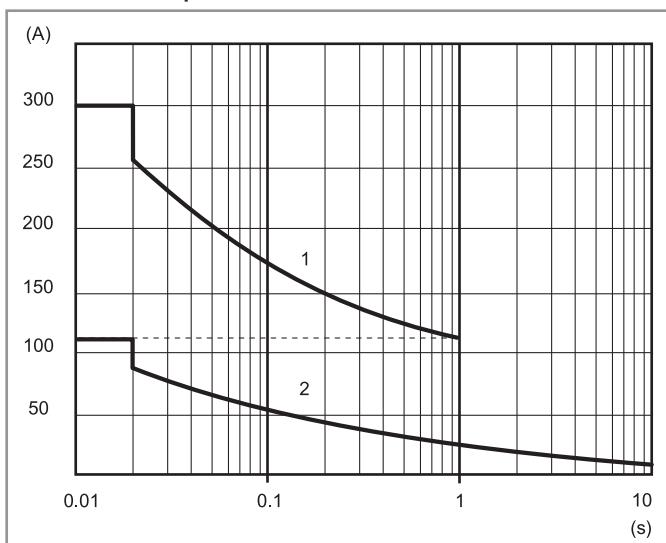


- █ I - SSR installati in gruppo (senza spazi intermedi)
- █ II - SSR installati a gruppo (9mm di spazio vuoto tra loro)
- █ III - SSR installati singolarmente (senza una significativa influenza termica da componenti adiacenti)

L77-2 Corrente RMS di uscita in funzione della temperatura ambiente
77.01.8.230.805x @ 265 V AC



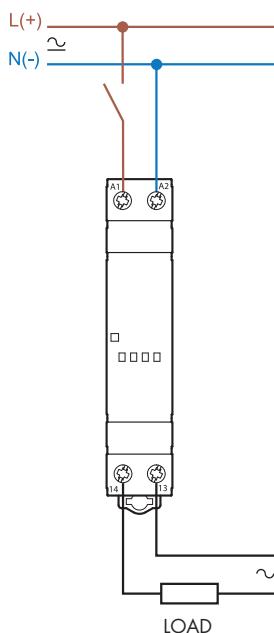
L77-3 Corrente di picco (AC) in funzione della durata



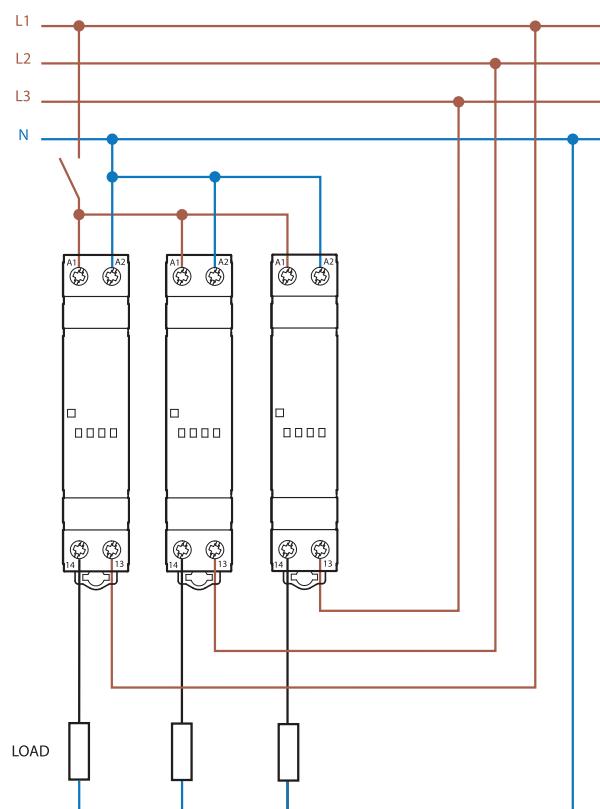
- 1 - Condizione "a freddo" (temperatura ambiente = 23°C, nessuna commutazione di corrente durante gli ultimi 15 minuti)
- 2 - Condizione "a caldo" (temperatura ambiente = 50°C, corrente di uscita 5 A)

Schemi di collegamento

Esempio di connessione monofase



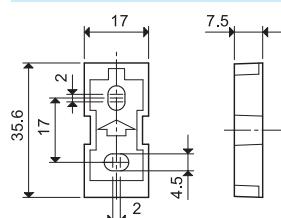
Esempio di connessione trifase (con 3 x 77.01.8.230.8051)



Accessori



020.01

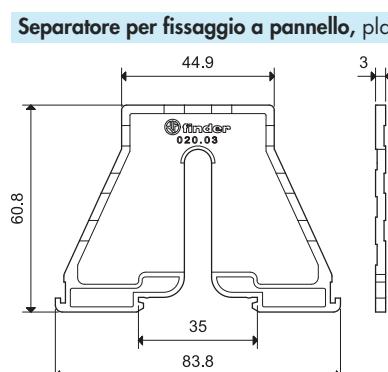


Supporto per fissaggio a pannello, plastica, larghezza 17.5 mm

020.01



020.03



Separatore per fissaggio a pannello, plastica, larghezza 3 mm

020.03



060.72

Cartella tessere, plastica, 72 tessere, 6x12 mm

060.72