

Contattori modulari 25 - 32 - 40 - 63 A



Hotel:
abilitazione
energia camera



Giardino:
illuminazione
notturna



Illuminazione
pubblica (strade,
parcheggi)



Comando
luci bagni



Comando
luci uffici



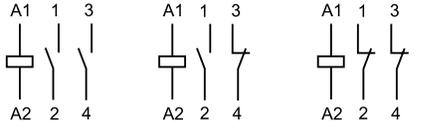
Comando
pompe



SERIE
22

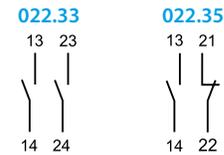
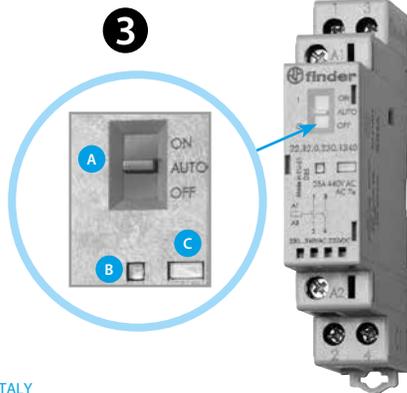
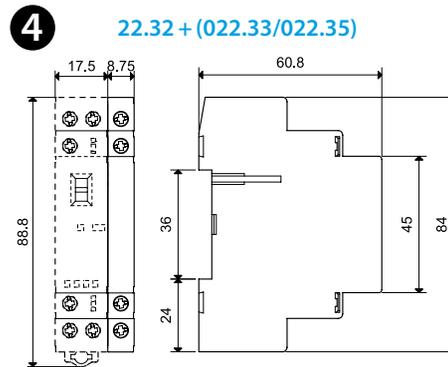
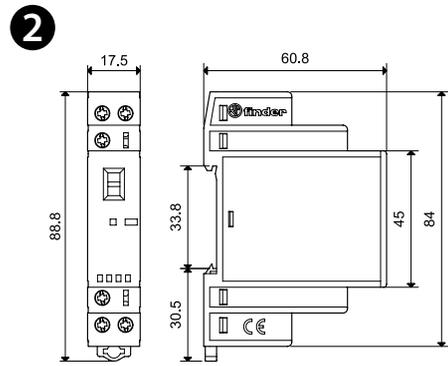
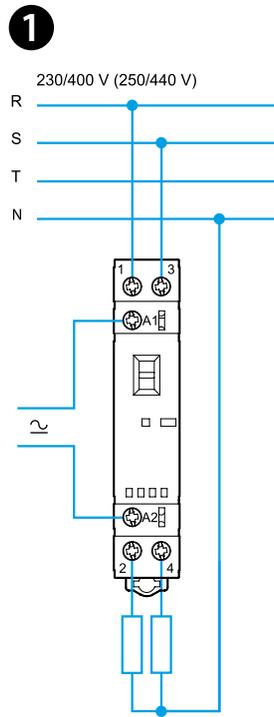


22.32

22.32.0.xxx.xx0	
	U _N (12-24-48-60-120-230)V AC (50/60 Hz) / DC U _{min} - U _{max} (0.8-1.1)U _N P 2 VA / 2.2 W
	22.32...x3x0 22.32...x5x0 22.32...x4x0
	25 A 440 V AC (EN 61095)
	AC1/AC-7a (250 V) 6250 VA
	AC3/AC-7b 10 A
	AC5a (250 V) 15 A
	AC15 (230 V AC) 1800 VA
	 (230 V AC) 1 kW
	DC1 (30/110/220)V (25/5/1)A
	AC-7c - (10 A - 22.32...4xx0)
	800 W (2000 W - 22.32...4xx0)
	300 W (800 W - 22.32...4xx0)
	CFL-LED 100 W (200 W - 22.32...4xx0)
	(-25...+50)°C
IP20	



- Open Type Device - Pollution degree 2 Installation Environment
- Maximum Surrounding Air Temperature 50°C
- Minimum distance among modular contactors 9 mm
- Field Wiring Terminals:
Use 60/75°C copper conductor only and wire ranges No. 10-12-18-24 AWG, Solid only
- Terminal tightening torque 7.0 lb.in. (0.8 Nm)
- Suitable for use on a circuit capable of delivering not more than 5000 ARMS Symmetrical, 240 V ac, when protected by Listed Cartridge Fuses, rated K5 Class (No Current Limiting, Non-Time Delay, max 600 Vac, 30 A, 50 kA A.I.C.) or RK5 Class (Current Limiting, Time Delay, max 600 Vac, 15 A, 50 kA A.I.C.) or equivalent
- For use in a circuit protected by Type1 or Type2 Surge Protective Devices with "Max Voltage Protection" rating of 3.7 kVpk and "Minimum Nominal Discharge Current" of 5 kA (at 6 kV)



022.33	2 NO (DPST- NO)
022.35	1 NO (SPST- NO) + 1 NC (SPST- NC)
	I _{th} 6 A AC15 700 VA (230 V AC)

ITALIANO

22.32 CONTATTORE MODULARE 25 A

Apertura contatti ≥3 mm solo per contatti NO; contatti NC ≥1.5 mm.
Conforme alla norma EN 61095: 2009.
Bobina AC/DC silenziosa (con varistore di protezione).

1 SCHEMA DI COLLEGAMENTO

2 DISEGNI DI INGOMBRO

3 QUADRO FONTALE

A = Selettore manuale (22.32.0.xxx.xx40)
Funzioni del selettore manuale a tre posizioni:

Posizione ON

I contatti sono bloccati in posizione di lavoro (contatti NO - chiusi e contatti NC - aperti), l'indicatore meccanico è visibile nella apposita finestra, il LED non è illuminato.

Posizione AUTO

Lo stato dei contatti, dell'indicatore meccanico e del LED segue l'alimentazione del circuito bobina.

Posizione OFF

Anche se i terminali A1 - A2 sono alimentati alla tensione nominale, la bobina non è alimentata e i contatti rimangono nello stato di riposo, l'indicatore meccanico non è visibile nella finestra e il LED non è alimentato.

B = LED

C = Indicatore meccanico

4 ACCESSORI

- Disponibile modulo con contatti ausiliari con aggancio "Quick assembly" 022.33/022.35
- Non è possibile montare il modulo con contatti ausiliari su relè 22.32.0.xxx.x4x0 (versioni 2 NC)

ALTRI DATI

Si consiglia di lasciare uno spazio vuoto di 9 mm tra ogni coppia di relè nel caso di installazioni e condizioni di funzionamento vicine al limite (ovvero temperatura ambiente > 40°C, bobina alimentata per un periodo di tempo prolungato, tutti i contatti con correnti > 20 A).

Contattore modulare 25 A - 2 contatti

- Larghezza 17.5 mm
- Apertura contatti NO ≥ 3 mm, doppia rottura
- Bobina e contatti per servizio continuo
- Bobina AC/DC silenziosa (con varistore di protezione)
- Separazione protettiva tra bobina e contatti (isolamento rinforzato)
- Versione standard con indicatore meccanico e LED
- Versione con selettore Auto-On-Off
- Disponibili versioni con materiale contatti AgNi e AgSnO₂
- Conforme alla norma EN 61095: 2009
- Modulo con contatti ausiliari con aggancio "Quick assembly" al contattore (versioni con 1NO + 1NC e 2NO)
- Per applicazioni ferroviarie; materiali plastici conformi a normativa fuoco e fumi (EN 45545-2 + A1: 2016)
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

Morsetti a vite



Per i disegni d'ingombro vedere pagina 14

Caratteristiche dei contatti

Configurazione contatti	2 NO, 3 mm * (o 1 NO + 1 NC o 2 NC)		
Corrente nominale/Max corrente istantanea	A	25/80	25/120
Tensione nominale	V AC	250/440	250/440
Carico nominale in AC1 / AC-7a (per contatto @ 250 V)	VA	6250	6250
Corrente nominale in AC3 / AC-7b	A	10	10
Carico nominale in AC15 (per contatto @ 230 V)	VA	1800	1800
Portata motore monofase (230 V AC)	kW	1	1
Corrente nominale in AC-5a (per contatto @ 250 V)	A	15	15
Corrente nominale in AC-7c	A	—	10
Portata lampade:			
incandescenza/alogene 230 V W		800	2000
fluorescenti con ballast elettronico W		300	800
fluorescenti con ballast elettromagnetico rifasato W		200	500
CFL W		100	200
LED 230 V W		100	200
alogene o LED BT con trasf. elettronico W		100	200
alogene o LED BT con trasf. elettromagnetico W		300	800
Potere di rottura in DC1: 24/110/220 V	A	25/5/1	25/5/1
Carico minimo commutabile	mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Materiale contatti standard		AgNi	AgSnO ₂

* Apertura contatti ≥ 3 mm solo per contatti NO; contatti NC ≥ 1.5 mm

22.32.0.xxx.1xx0

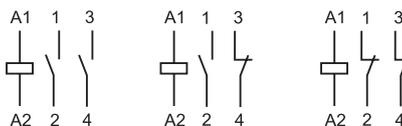


- Materiale contatti AgNi, adatto per carichi resistivi, debolmente induttivi e carichi motore

22.32.0.xxx.4xx0



- Materiale contatti AgSnO₂, specifico per carichi lampade e carichi con alte correnti di picco



2 NO (x3x0) 1 NO + 1 NC (x5x0) 2 NC (x4x0)

Caratteristiche della bobina

Tensione di alimentazione nominale (U _N)	V DC/AC (50/60 Hz)	12 - 24 - 48 - 60 - 120 - 230	12 - 24 - 48 - 60 - 120 - 230
Potenza nominale AC/DC	VA (50 Hz)/W	2/2.2	2/2.2
Campo di funzionamento	DC/AC (50/60 Hz)	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
Tensione di mantenimento	DC/AC (50/60 Hz)	0.4 U _N	0.4 U _N
Tensione di rilascio	DC/AC (50/60 Hz)	0.1 U _N	0.1 U _N

Caratteristiche generali

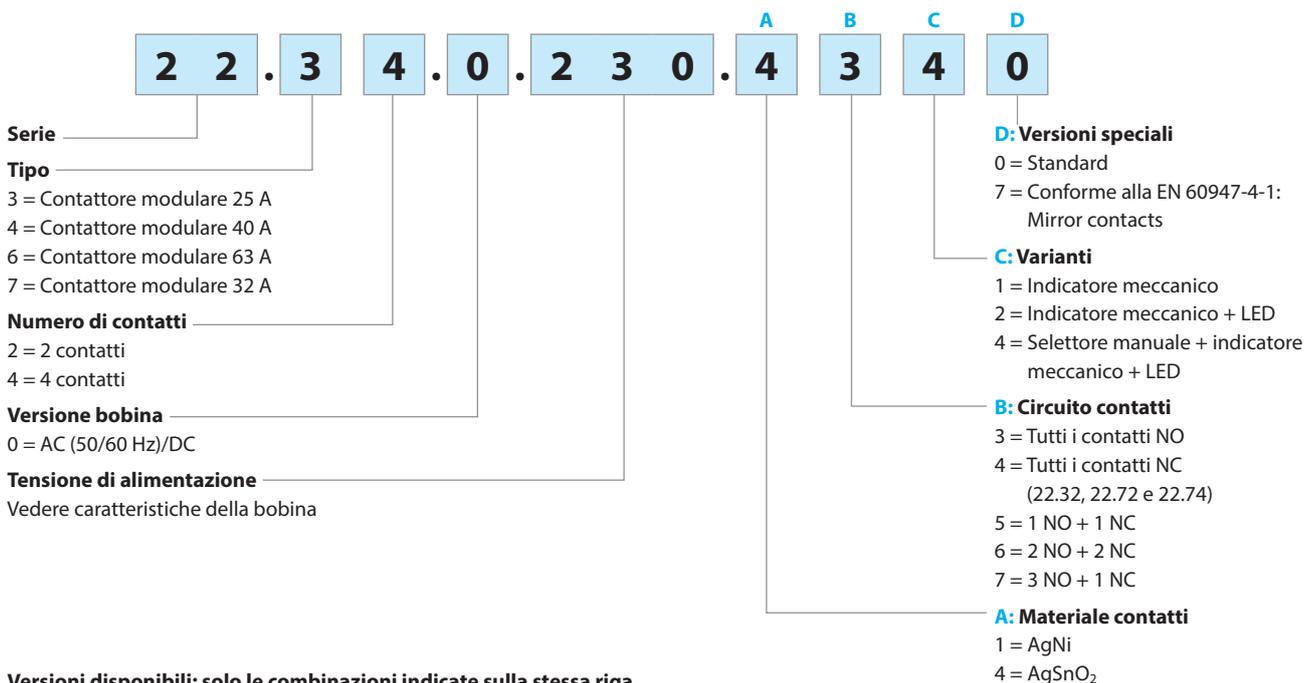
Durata meccanica AC/DC	cicli	2 · 10 ⁶	2 · 10 ⁶
Durata elettrica a carico nominale in AC-7a	cicli	70 · 10 ³	30 · 10 ³
Tempo di intervento: eccitazione/diseccitazione	ms	30/20	30/20
Isolamento tra bobina e contatti (1.2/50 μ s)	kV	6	6
Temperatura ambiente	°C	-25...+50	-25...+50
Grado di protezione		IP 20	IP 20

Omologazioni (a seconda dei tipi)



Codificazione

Esempio: serie 22, contattore modulare 25 A, 4 contatti, tensione bobina 230 V AC/DC, materiale contatti AgSnO₂, 4 NO, selettore manuale Auto-On-Off + indicatore meccanico + LED, versione standard.



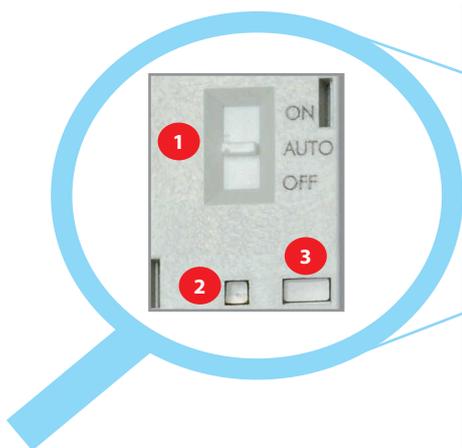
Versioni disponibili: solo le combinazioni indicate sulla stessa riga.
In **grassetto** le versioni preferenziali (alta disponibilità).

Tipo	Versione bobina	A	B	C	D
22.32	AC/DC	1 - 4	3 - 4 - 5	2 - 4	0
22.34	AC/DC	1 - 4	3 - 6 - 7	2 - 4	0
22.44	AC/DC	4	3 - 6 - 7	1	0 - 7
22.64	AC/DC	4	3 - 6 - 7	1	0 - 7
22.72	AC/DC	1	3 - 4 - 5	1	0 - 7
22.74	AC/DC	1	3 - 4 - 6 - 7	1	0 - 7



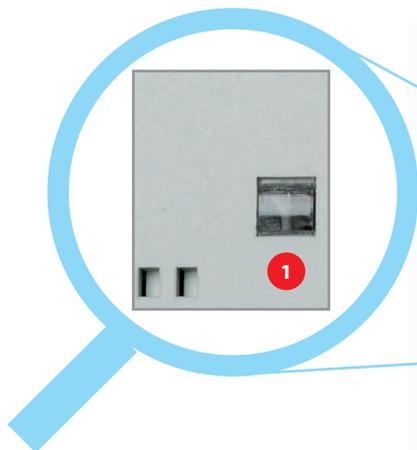
Varianti

22.xx.x.xxx.xx4x – Selettore manuale Auto-On-Off + indicatore meccanico + LED (per Tipo 22.32 / 22.34)



- 1 **Selettore manuale**
Funzioni del selettore manuale a tre posizioni:
 - **Posizione ON** - i contatti sono bloccati in posizione di lavoro (contatti NO - chiusi e contatti NC - aperti), l'indicatore meccanico è visibile nella apposita finestra, il LED non è illuminato.
 - **Posizione AUTO** - lo stato dei contatti, dell'indicatore meccanico e del LED segue l'alimentazione del circuito bobina.
 - **Posizione OFF** - anche se i terminali A1 - A2 sono alimentati alla tensione nominale, la bobina non è alimentata e i contatti rimangono nello stato di riposo, l'indicatore meccanico non è visibile nella finestra e il LED non è alimentato.
- 2 **LED**
- 3 **Indicatore meccanico**

22.xx.x.xxx.xx1x – Indicatore meccanico (per Tipo 22.44 / 22.64 / 22.72 / 22.74)



- 1 **Indicatore meccanico**

Caratteristiche generali

Isolamento		22.32/22.34		22.44/22.64	22.72/22.74	
Tensione nominale di isolamento	V AC	250	440	440	440	
Grado di inquinamento		3*	2	3	3	
Isolamento tra bobina e contatti						
Tipo di isolamento		Rinforzato		Rinforzato	Rinforzato	
Categoria di sovratensione		III		III	III	
Tensione di tenuta ad impulso	kV (1.2/50 µs)	6		4	4	
Rigidità dielettrica	V AC	4000		2000	2000	
Isolamento tra contatti adiacenti						
Tipo di isolamento		Principale		Principale	Principale	
Categoria di sovratensione		III		III	III	
Tensione di tenuta ad impulso	kV (1.2/50 µs)	4		4	4	
Rigidità dielettrica	V AC	2500		2000	2000	
Isolamento tra contatti aperti						
		Contatti NO	Contatti NC	Contatti NO/NC	Contatti NO/NC	
Distanza contatti	mm	3	1.5	3	3	
Categoria di sovratensione		III	II	III	III	
Tensione di tenuta ad impulso	kV (1.2/50 µs)	4	2.5	4	4	
Rigidità dielettrica	V AC/kV (1.2/50 µs)	2500/4	2000/3	2000/3	2000	
* Solo versioni senza selettore manuale. Per versioni con selettore manuale: grado d'inquinamento 2.						
Isolamento tra i terminali bobina						
Tenuta ad impulsi di tensione (surge) di modo differenziale (secondo EN 61000-4-5)	kV (1.2/50 µs)	4		2	2	
Protezione contro il cortocircuito						
Corrente nominale condizionale di cortocircuito	kA	22.32 / 22.34	22.44	22.64	22.72/22.74	
Fusibile di protezione	A	32 (tipo gL/gG)	63	80	32	
Morsetti						
Filo rigido e flessibile						
		22.32 / 22.34	22.44 / 22.64	22.72/22.74		
Capacità di connessione dei morsetti – contatti	mm ²	1 x 6 / 2 x 4	1 x 25 (rigido) - 1 x 16 (flessibile)	1 x 10 (rigido) 1 x 6 (flessibile)		
	AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 4 (rigido) - 1 x 6 (flessibile)	1 x 7 (rigido) 1 x 9 (flessibile)		
Capacità di connessione dei morsetti – bobina	mm ²	1 x 4 / 2 x 2.5	1 x 2.5	1 x 2.5		
	AWG	1 x 12 / 2 x 14	1 x 14	1 x 14		
Sezione minima dei cavi – morsetti contatti e bobina	mm ²	1 x 0.2	1 x 1 (bobina) - 1 x 1.5 (contatti)	1 x 1 (bobina) - 1 x 1 (contatti)		
	AWG	1 x 24	1 x 18 (bobina) - 1 x 16 (contatti)	1 x 17 (bobina) - 1 x 1 (contatti)		
Coppia di serraggio	Nm	0.8	1.2 (terminali bobina) - 3.5 (terminali contatti)	0.6 (terminali bobina) - 1.2 (terminali contatti)		
Lunghezza di spelatura del cavo	mm	9	10	7 (bobina) - 9 (contatti)		
Altri dati						
		22.32	22.34	22.44	22.64	
Resistenza alle vibrazioni (10...150)Hz	g	4	4	3	3	
Resistenza all'urto	g	10	10	15	15	
Potenza dissipata nell'ambiente	a vuoto	W	2	2	6	2.8
	a carico nominale	W	4.8	6.3	17	37

Note

22.32/22.34: Si consiglia di lasciare uno spazio vuoto di 9 mm tra ogni coppia di relè nel caso di installazioni e condizioni di funzionamento vicine al limite (ovvero temperatura ambiente > 40 °C, bobina alimentata per un periodo di tempo prolungato, tutti i contatti con correnti > 20 A).

22.44/22.64: La massima temperatura ambiente con 3 contattori adiacenti è di + 40 °C; con più di 3 contattori provvedere ad una separazione di 9 mm. Con 2 contattori adiacenti è permessa una temperatura massima di + 55 °C, con più di 2 contattori provvedere ad una separazione di 9 mm tra ogni coppia.

Derating Temperatura - Corrente

Tipo di contattore		22.72	22.74	22.44	22.64
Corrente nominale	A	32	32	40	63
Temperatura ambiente di utilizzo	-25 °C...+55°C(I _N)...+70 °C (2NO contatti)	-25 °C...+55°C(I _N)...+70 °C (4NO contatti)			
	-15 °C...+55 °C (1NO+1NC contatti)	-15 °C...+55°C(I _N)...+70 °C (3NO+1NC contatti)			
	-15 °C...+55 °C (2NC contatti)	-15 °C...+55 °C (2NO+2NC contatti)			
		—	-15 °C...+55 °C (4NC contatti)		—
Max corrente termica a +55°C	A	32	32	40	63
Max corrente termica a +70°C	A	25	25	40	50
Numero di contattori affiancati:	≤40 °C	max. 3			
	(40...55) °C	max. 2			
	(55...70) °C	max. 1 (lasciare almeno 9 mm di distanza da altri componenti su entrambe i lati)			
Sezione minima conduttore @ corrente termica a +70°C	mm ²	6	6	10	16
Coppia di serraggio morsetti	Nm	1.2	1.2	3.5	3.5