

RAM1A..G



Relè a stato solido monofase con LED e varistore incorporato, certificato VDE



Caratteristiche principali

- Relè allo stato solido in CA
- Tecnologia DCB (Direct copper bonding)
- Commutazione a tiristori in antiparalello
- Certificato VDE in accordo con test filo incandescente secondo EN60335-1 (Glow wire test - EN60335-1)
- Endurance test 100,000 cicli in conformità con UL
- Protezione da sovratensione integrata
- Indicazione a LED per presenza di controllo
- Calotta di protezione IP 20, tipo clip-on
- Morsetti autoaprent
- Corrente nominale di cortocircuito UL, 65 kA

* alcuni modelli

Descrizione

Il relè a commutazione per passaggio di zero con uscita a tiristore in antiparalello è il relè allo stato solido più usato nelle applicazioni industriali, grazie alla molteplicità delle applicazioni possibili. Questo relè può essere usato per carichi resistivi, induttivi e capacitivi. Il relè a commutazione per passaggio di zero si attiva quando la tensione passa per lo zero e si disattiva quando la corrente passa per lo zero. Il varistore incorporato assicura la protezione dai transitori di tensione. Il filtro incorporato assicura la protezione dai transitori di tensione ed il LED indica lo stato dell'ingresso di controllo. La calotta assicura la protezione da contatti accidentali fino a IP 20. I terminali di uscita con protezione possono contenere cavi fino a 16 mm².

Le specifiche tecniche riportate sono riferite a una temperatura ambiente di 25°C se non diversamente specificato.

Applicazioni

Macchine ad iniezione, estrusori, macchine per termosoffiatura, macchine per termoformatura, essiccatoi, forni elettrici, friggitrice, macchine e tunnel per confezionamento, unità trattamento aria, macchine per sterilizzazione, camere climatiche, forni, riscaldamento ambiente.

Funzioni principali

- Monofase, commutazione per passaggio di zero
- Tensione nominale fino a 660 VCA
- Corrente nominale fino a 125 ACA
- 3(4)-32 VCC o 20-280 VCA/22-48 VCC tensione di controllo


Codice d'ordine

 RAM1A G

Immettere il codice inserendo l'opzione corrispondente anziché . Fare riferimento alla sezione di Guida alla selezione per i codici validi.

Codice	Opzione	Descrizione	Note
R	-		
A	-	Relè allo Stato Solido (RAM)	
M	-		
1	-	Numero di poli	
A	-	Passaggio di Zero (ZC)	
<input type="checkbox"/>	23	Tensione nominale: 24-265 VCA, 650 Vp	
	60	Tensione nominale 42-660 VCA, 1200 Vp	
<input type="checkbox"/>	D	Tensione di controllo: 3-32 VCC	4-32 VCC per versione 600 VCA
	A	Tensione di controllo: 20-280 VCA/22-48 VCC	
<input type="checkbox"/>	25	Corrente nominale: 25 ACA (525 A ² s)	
	50	Corrente nominale: 50 ACA (1800 A ² s)	
	51	Corrente nominale: 50 ACA (3200 A ² s)	
	100	Corrente nominale: 100 ACA (6600 A ² s)	
	125	Corrente nominale: 125 ACA (18000 A ² s)	
G	-	Glow wire - conforme di requisiti EN60335-1	

Guida alla selezione

Tensione nominale, Tensione non ripetitiva, Tipo di commutazione	Tensione di controllo	Corrente nominale				
		25 ACA (525 A ² s)	50 ACA (1800 A ² s)	51 ACA (3200 A ² s)	100 ACA (6600 A ² s)	125 ACA (18000 A ² s)
230 VCA, 650 Vp, ZC	3-32 VCC	RAM1A23D25G	RAM1A23D50G	-	-	-
	20-280 VCA, 24-48 VCC	RAM1A23A25G	RAM1A23A50G	-	-	-
600 VCA, 1200 Vp, ZC	4-32 VCC	RAM1A60D25G	RAM1A60D50G	RAM1A60D51G	RAM1A60D100G	RAM1A60D125G
	20-280 VCA, 24-48 VCC	RAM1A60A25G	RAM1A60A50G	RAM1A60A51G	RAM1A60A100G	RAM1A60A125G

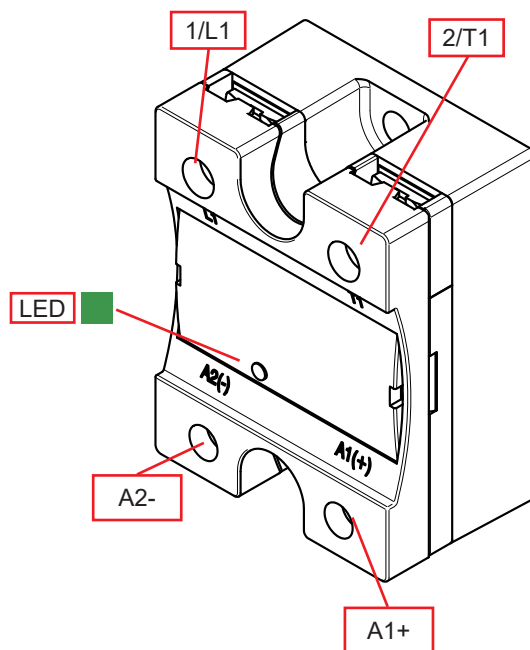
Componenti compatibili CARLO GAVAZZI

Descrizione	Codice componente	Note
Terminali a Fast-on ad Aggancio Rapido	RM48**/F4*	- Morsetti a fast-on ad aggancio rapido (confezione da 20 pezzi) - Dimensioni dei morsetti a norma di DIN46342, parte 1 - Ottone placcato in stagno puro
Terminali	RM635FK/P	- Adattatori per cavi fino a 35 mm ² - Modello RM635FK (versione P con grado di protezione) - Confezione da 10 pezzi
Pad termico	KK071CUT	- Pad termico in grafite con adesivo su un lato - Dimensioni: 35 x 43 x 0.25 mm - Confezione da 50 pezzi
Coperture di protezione	RMIP20	- Grado di protezione IP20 - Confezione da 20 pezzi
Dissipatori	RHS	Selezione di dissipatori
Kit viti per montaggio	SRWKITM5X10MM	- M5 x 10 mm piu rondelle - Confezione da 20 pezzi

Ulteriori informazioni

Informazione	Dove trovarlo	Note
Scheda dati	https://gavazziautomation.com/images/PIM/DATASHEET/ITA/SSR_Accessories.pdf	Relè allo Stato Solido Accessori (compresi i dissipatori)
	https://gavazziautomation.com/nsc/hq/en/solid_state_relays	Selettore dissipatore

Struttura



Elemento	Componente	Funzione
1/L1	Connessione di potenza	Collegamento di rete
2/T1	Connessione di potenza	Connessione carico
A1+, A2-	Connessione di controllo	Terminali per tensione di controllo
LED	Indicatore ON	Indica la presenza di tensione di alimentazione

Caratteristiche

Dati generali

Materiale	PA66 o PA6 (UL94 V0), RAL7035 Temperatura di accensione del filo di incandescenza, L'indice di infiammabilità del filo di incandescenza è conforme ai requisiti EN 60335-1	
Montaggio	Montaggio pannello	
Grado di protezione	IP20	
Piastra base	25 A, 50 A 100 A, 125 A	Aluminio Rame, placcato nichel
Categoria di sovratensione	III, 6 kV (1.2/50 µs) tensione nominale di tenuta ad impulso	
Isolamento	Ingresso e uscita al case Ingresso e uscita	4000 Vrms 4000 Vrms
Peso	25 A, 50 A 100 A, 125 A	circa 60g circa 100g

Prestazioni

Uscite

	RAM1A..25	RAM1A..50	RAM1A..51	RAM1A..100	RAM1A..125
Max. corrente nominale¹: CA-51	25 ACA	50 ACA	50 ACA	100 ACA	125 ACA
Max. corrente nominale¹: CA-53a	5 ACA	15 ACA	15 ACA	20 ACA	30 ACA
Frequenza nominale	45 a 65 Hz				
Protezione uscita	Varistore integrato				
Corrente di dispersione a tensione nominale	<3 mACA				
Corrente min. di funzionamento	150 mACA	250 mACA	400 mACA	400 mACA	500 mACA
Sovracorrente ripetitiva, t=1 s	< 55 ACA	< 125 ACA	< 125 ACA	< 150 ACA	< 200ACA
Sovracorrente non ripetitiva (I_{TSM}), t=10 ms	325 Ap	600 Ap	800 Ap	1150 Ap	1900 Ap
I²t per fusione (t=10 ms), min.	525 A ² s	1800 A ² s	3200 A ² s	6600 A ² s	18000 A ² s
Fattore di potenza	>0.5 a tensione nominale				
dv/dt critica (a T_J init = 40°C)	1000 V/µs				
Test di resistenza secondo la UL508²	100,000 cicli	100,000 cicli	6,000 cicli	100,000 cicli	6,000 cicli

1. Fare riferimento alla tabella di selezione dei dissipatori.

2. Per ottenere la certificazione UL viene effettuato il test di durata "Endurance" di 6.000 cicli

Caratteristiche di uscita

	RAM1A23..	RAM1A60..
Gamma di tensione operativa	24 a 265 VCArms	42 a 660 VCArms
Tensione di picco	650 Vp	1200 Vp

Valutazioni motore*: HP (UL508)

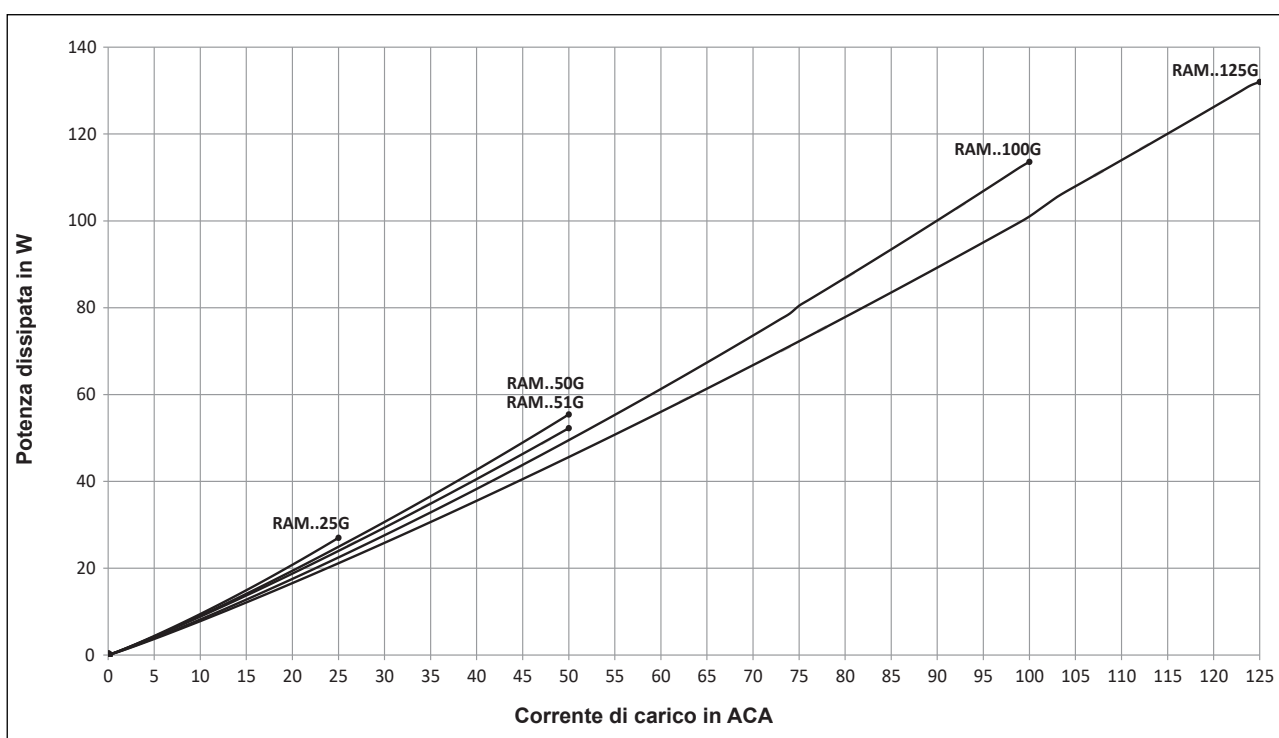
	230 VCA	400 VCA	480 VCA	600 VCA
RAM1..25	1.5 HP	3 HP	3 HP	5 HP
RAM1..50, 51	3 HP	5 HP	7.5 HP	10 HP
RAM1..100	7.5 HP	15 HP	20 HP	25 HP
RAM1..125	10 HP	15 HP	25 HP	30 HP

* Con dissipatore adeguato.

Ingressi

	RAM1A23... RAM1A60...	RAM1..D..	RAM1..A..
Gamma tensione di controllo		3 - 32 VCC 4 - 32 VCC	20-280 VCA, 22-48 VCC
Tensione di attivazione	RAM1A23... RAM1A60...	2.5 VCC 3.5 VCC	18 VCA/CC
Tensione di disattivazione		1.2 VCC	6 VCA/CC
Massima tensione inversa		32 VCC	-
Tempo di risposta all'attivazione		1/2 ciclo	≤ 12 ms
Tempo di risposta alla disattivazione		≤ 1/2 ciclo	≤ 40 ms
Corrente di ingresso a massima tensione di ingresso		≤ 12 mA	≤ 20 mA

Potenza dissipata



Selezione dissipatore

Resistenza termica [°C/W] per RAM1A..25

Corrente del carico [A]	Temperatura ambiente [°C]						
	20	30	40	50	60	70	80
25.0	3.23	2.80	2.37	1.94	1.51	1.09	0.66
22.5	3.70	3.21	2.73	2.24	1.75	1.26	0.78
20.0	4.30	3.74	3.17	2.61	2.05	1.49	0.92
17.5	5.07	4.41	3.76	3.10	2.44	1.78	1.12
15.0	6.12	5.33	4.54	3.75	2.96	2.17	1.38
12.5	7.58	6.61	5.64	4.66	3.69	2.72	1.75
10.0	9.80	8.55	7.30	6.05	4.80	3.55	2.30
7.5	13.5	11.8	10.09	8.37	6.66	4.94	3.23
5.0	nh	18.3	15.7	13.04	10.39	7.74	5.09
2.5	nh	nh	nh	nh	nh	16.2	10.7

Resistenza termica [°C/W] per RAM1A..50, 51

Corrente del carico [A]	Temperatura ambiente [°C]						
	20	30	40	50	60	70	80
50.0	1.25	1.07	0.88	0.70	0.52	0.34	0.16
45.0	1.46	1.25	1.04	0.84	0.63	0.42	0.21
40.0	1.73	1.49	1.25	1.01	0.77	0.52	0.28
35.0	2.08	1.80	1.51	1.23	0.94	0.66	0.37
30.0	2.56	2.22	1.87	1.53	1.18	0.84	0.49
25.0	3.24	2.81	2.38	1.95	1.52	1.09	0.66
20.0	4.26	3.71	3.15	2.59	2.03	1.47	0.92
15.0	5.99	5.22	4.45	3.67	2.90	2.12	1.35
10.0	9.49	8.27	7.06	5.85	4.64	3.43	2.22
5.0	nh	17.5	15.0	12.4	9.91	7.39	4.86

Resistenza termica [°C/W] per RAM1A..100

Corrente del carico [A]	Temperatura ambiente [°C]						
	20	30	40	50	60	70	80
100.0	0.60	0.52	0.43	0.34	0.26	0.17	0.09
90.0	0.74	0.64	0.54	0.44	0.34	0.24	0.14
80.0	0.91	0.79	0.68	0.56	0.45	0.33	0.22
70.0	1.09	0.96	0.82	0.68	0.55	0.41	0.27
60.0	1.33	1.16	1.00	0.83	0.66	0.50	0.33
50.0	1.66	1.45	1.24	1.04	0.83	0.62	0.41
40.0	2.16	1.89	1.62	1.35	1.08	0.81	0.54
30.0	3.01	2.64	2.26	1.88	1.51	1.13	0.75
20.0	4.73	4.14	3.55	2.96	2.37	1.78	1.18
10.0	9.94	8.70	7.45	6.21	4.97	3.73	2.48

Resistenza termica [°C/W] per RAM1A..125

Corrente del carico [A]	Temperatura ambiente [°C]						
	20	30	40	50	60	70	80
125.0	0.63	0.55	0.47	0.40	0.32	0.24	0.16
112.5	0.73	0.64	0.54	0.45	0.36	0.27	0.18
100.0	0.84	0.74	0.63	0.53	0.42	0.32	0.21
87.5	0.99	0.87	0.74	0.62	0.50	0.37	0.25
75.0	1.20	1.05	0.90	0.75	0.60	0.45	0.30
62.5	1.48	1.30	1.11	0.93	0.74	0.56	0.37
50.0	1.92	1.68	1.44	1.20	0.96	0.72	0.48
37.5	2.65	2.32	1.98	1.65	1.32	0.99	0.66
25.0	4.12	3.60	3.09	2.57	2.06	1.54	1.03
12.5	8.55	7.48	6.41	5.34	4.27	3.21	2.14

Nota: 'nh' sta a significare che non è richiesto il dissipatore. L'SSR dovrà comunque essere installato su una superficie che assicuri la dissipazione termica ottimale.

Caratteristiche termiche

	RAM..25	RAM..50, 51	RAM..100	RAM..125
Temperatura massima della giunzione	125°C	125°C	125°C	125°C
R_{thjc} resistenza termica giunzione/custodia	<0.80°C/W	<0.50°C/W	<0.35°C/W	<0.30°C/W
R_{thcs}^3 resistenza termica custodia/dissipatore	< 0.20°C/W	< 0.20°C/W	<0.10°C/W	<0.10°C/W

3. I valori della resistenza termica ai dissipatori di calore sono validi all'applicazione di uno strato sottile di pasta termica a base di silicio HTS02S di Electrolube tra SSR e dissipatore di calore.

Compatibilità e conformità


Approvazioni	        
Conformità alle norme	LVD: EN 60947-4-3 / EE: BS EN 60947-4-3 EMCD: EN 60947-4-3 / EMC: BS EN 60947-4-3 cURus: UL508 Recognised (E80573), NRNT2, NRNT8 CSA: C22.2 No.14, (204075) VDE: VDE0660-109
UL corrente nominale di cortocircuito	65k Arms (fare riferimento alla sezione protezione da corto circuito)

Compatibilità elettromagnetica (EMC) - immunità	
Scariche elettrostatiche (ESD)	EN/IEC 61000-4-2 8 kV aria di scarico, 4 kV contatto (PC2)
Radio frequenza irradiata	EN/IEC 61000-4-3 10 V/m, da 80 MHz a 1 GHz (PC1) 10 V/m, da 1.4 a 2 GHz (PC1) 3 V/m, da 2 a 2.7 GHz (PC1)
Transitori veloci (burst)	EN/IEC 61000-4-4 Uscita: 2 kV, 5 kHz (PC1) Ingresso: 1 kV, 5 kHz (PC1)
Radio frequenza condotta	EN/IEC 61000-4-6 10 V/m, da 0.15 a 80 MHz (PC1)
Immunità elettrica	EN/IEC 61000-4-5 Uscita, linea - linea: 2 kV (PC2) Uscita, linea - massa: 2 kV (PC2) Ingresso, linea - linea: 1 kV (PC2) Ingresso, linea - massa: 2 kV (PC2)
Cali di tensione	EN/IEC 61000-4-11 0% per 0.5, 1 ciclo (PC2) 40% per 10 cicli (PC2) 70% per 25 cicli (PC2) 80% per 250 cicli (PC2)
Interruzioni di tensione	EN/IEC 61000-4-11 0% per 5000 ms (PC2)
Compatibilità elettromagnetica (EMC) - emissioni	
Emissione interferenze radio (irradiata)	EN/IEC 55011 Classe A: da 30 a 1000 MHz
Interferenza radio emessa (condotta)	EN/IEC 55011 Classe A: da 0.15 a 30 MHz (potrebbe essere richiesto un filtro esterno)

Note:

- Le linee dell'ingresso di controllo devono essere installate insieme per mantenere la protezione dalle interferenze radio.
- A1, A2, (RAM1A..A..G) deve essere fornita da un circuito secondario di alimentazione, limitata da un trasformatore, raddrizzatore, partitore di tensione, o dispositivo analogo che deriva potenza da un circuito primario, e in cui il limite del cortocircuito tra i conduttori e il circuito secondario o tra i conduttori e la terra è di 1500 VA o meno.
- Performance Criteri 1 (PC1): possibile calo delle prestazioni o la perdita della funzionalità è possibile quando il prodotto sia utilizzato come previsto.
- Performance Criteri 2 (PC2): durante la prova, il degrado delle prestazioni o parziale perdita di funzione è probabile. Tuttavia, quando il test è completo, il prodotto deve tornare a funzionare come previsto da scheda.
- Performance Criteri 3 (PC3): perdita temporanea della funzione consentita, a condizione che la funzione possa essere ripristinata con funzionamento manuale dei controlli.

Specifiche ambientali

Temperatura di funzionamento	-40°C a +80°C (-40°F a +176°F)
Temperatura di conservazione	-40°C a +100°C (-40°F a +212 °F)
Umidità relativa	95% senza condensa a 40°C
Grado di contaminazione	2
Altitudine di installazione	Da 0 a 1000m. Sopra i 1000m considerare un declassamento pari all' 1% ogni 100m fino ad un massimo di 2000m
Resistenza alle vibrazioni	5g / asse (2-100Hz, IEC 60068-2-6, EN 50155, EN 61373)
Resistenza agli urti	15/11 g/ms (EN 50155, EN 61373)
UE RoHS conformita	Si
China RoHS	

La dichiarazione in questa sezione è stata redatta in conformità con lo standard SJ del settore industriale elettronico della Repubblica popolare cinese / T11364-2014: marcatura per l'uso limitato di sostanze pericolose nei prodotti elettronici ed elettrici.

Nome componente	Sostanze ed elementi tossici o pericolosi					
	Piombo (Pb)	Mercurio (Hg)	Cadmio (Cd)	Esavalente Cromo (Cr (VI))	Polibromurati bifenili (PBB)	Polibromurati difenile eteri (PBDE)
Assemblaggio dell'unità di potenza	x	0	0	0	0	0

O: Indica che la suddetta sostanza pericolosa contenuta in materiali omogenei per questa parte è inferiore al limite requisito di GB / T 26572.

X: indica che la suddetta sostanza pericolosa contenuta in uno dei materiali omogenei utilizzati per questa parte è sopra il requisito limite di GB / T 26572.

这份申明根据中华人民共和国电子工业标准 SJ/T11364-2014：标注在电子电气产品中限定使用的有害物质

零件名称	有毒或有害物质与元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴化联苯 (PBB)	多溴联苯醚 (PBDE)
功率单元	x	0	0	0	0	0

O:此零件所有材料中含有的该有害物低于GB/T 26572的限定。

X: 此零件某种材料中含有的该有害物高于GB/T 26572的限定。

Protezione da corto circuito

Coordinazione protezioni, Tipo 1 vs Tipo 2:

Tipo 1 presuppone che dopo un corto circuito, il dispositivo in prova non sarà più in uno stato funzionante. Nel tipo 2 il coordinamento del dispositivo in prova sarà ancora funzionante dopo il corto circuito. In entrambi i casi, tuttavia il corto circuito deve essere interrotto. Il fusibile non è aperto. La porta o il coperchio del contenitore non deve essere aperto. Non devono essere danneggiati i conduttori e i terminali. Non ci devono essere rotture e screpolature delle basi isolanti nella misura in cui l'integrità del montaggio e delle parti in tensione è alterata. Rotture o rischio di incendi non devono avvenire.

Le varianti di prodotti elencati nella tabella che segue sono adatti per l'uso su un circuito in grado di fornire non più di 65.000 Arms simmetrici, 600 volt massimo, se protetto da fusibili. Prove a 65.000 sono state eseguite con fusibili J, si prega di fare riferimento alla seguente tabella per l'ampereaggio massimo consentito del fusibile. Utilizzare solo fusibili.

Coordinazione protezioni Tipo 1 in conformità con UL508				
Codice	Corrente presunta di corto circuito [kArms]	Taglia massima [A]	Classe	Tensione [VCA]
RAM1..25	65	30	J o CC	Max. 600
RAM1..50, 51		30 20	J HSJ20(Mersen)*	
RAM1..100		80 60	J HSJ60(Mersen)*	
RAM1..125		125 60	J HSJ60(Mersen)*	

Coordinazione protezioni Tipo 2 (IEC/EN 60947-4-3)				
Codice	Corrente presunta di corto circuito [kArms]	(Mersen) Ferraz Shawmut		Tensione massima [VCA]
		Taglia massima [A]	Codice	
RAM1.23..25	10	25	6.9gRB 10-25	660
RAM1.60..25		20	6.9gRB 10-20	660
RAM1.23..50..,51		50	6.9zz CP gRC 14x51/50	660
RAM1.60..50.., 51		50	6.9zz CP gRC 22x58/50	660
RAM1.60.100		80	6.9zz CP gRC 22x58/80	660
RAM1.60.125		125	6.921 CP URGD 27x60/125	660

zz = 00, senza indicazione del fuse trip,

zz = 21, con indicazione del fuse trip.

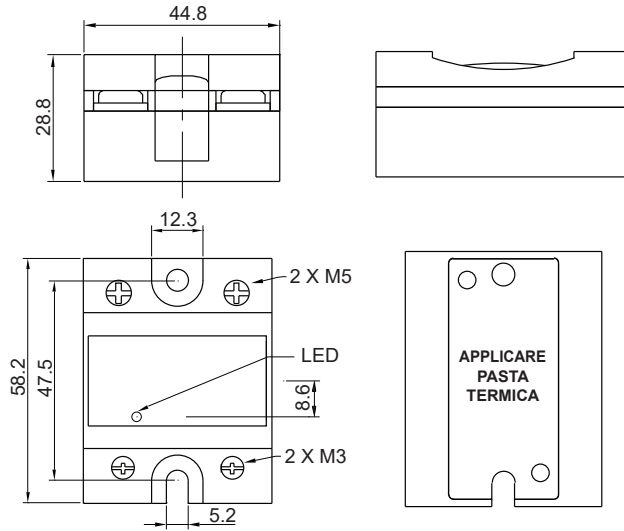
Protezione Tipo 2 con Interruttori Automatici (M.C.B.s)				
Relè allo stato solido modello	ABB - Modello no. per Z - modello M. C. B (Corrente)	ABB - Modello no. per B - modello M. C. B (Corrente)	Sezione dei conduttori [mm ²]	Lunghezza minima Cu dei conduttori [m]*
RAM..25	S201 - Z4 (4A)	S201 - B2 (2A)	1.0	21.0
			1.0	21.0
	S201 - Z6 UC (6A)	S201 - B2 (2A)	1.5	31.5
RAM..50 RAM..51	S201 - Z10 (10A)	S201-B4 (4A)	1.0	7.6
			1.5	11.4
			2.5	19.0
	S201 - Z16 (16A)	S201-B6 (6A)	1.0	5.2
			1.5	7.8
			2.5	13.0
			4.0	20.8
	S201 - Z20 (20A)	S201-B10 (10A)	1.5	12.6
			2.5	21.0
	S201 - Z25 (25A)	S201-B13 (13A)	2.5	25.0
4.0			40.0	
S202 - Z25 (25A)	S202-B13 (13A)	2.5	19.0	
		4.0	30.4	
RAM..100	S201 - Z20 (20A)	S201-B10 (10A)	1.5	4.2
			2.5	7.0
			4.0	11.2
	S201 - Z32 (32A)	S201-B16 (16A)	2.5	13.0
			4.0	20.8
			6.0	31.2
	S202 - Z20 (20A)	S202-B10 (10A)	1.5	1.8
			2.5	3.0
			4.0	4.8
	S202 - Z32 (32A)	S202-B16 (16A)	2.5	5.0
4.0			8.0	
6.0			12.0	
10.0			20.0	
S202 - Z50 (50A)	S202-B25 (25A)	4.0	14.8	
		6.0	22.2	
		10.0	37.0	
RAM..125	S201-Z50 (50A)	S201-B25 (25A)	4.0	4.8
			6.0	7.2
			10.0	12.0
			16.0	19.2
	S201-Z63 (63A)	S201-B32 (32A)	6.0	7.2
			10.0	12.0
			16.0	19.2

4. Tra MCB e SSR (incluso il ritorno).

Nota: Per avere le caratteristiche sopra riportate sono necessarie una corrente di 6 kA e una tensione di 230V/400V. Per i conduttori con sezioni differenti fare riferimento al supporto tecnico Carlo Gavazzi.

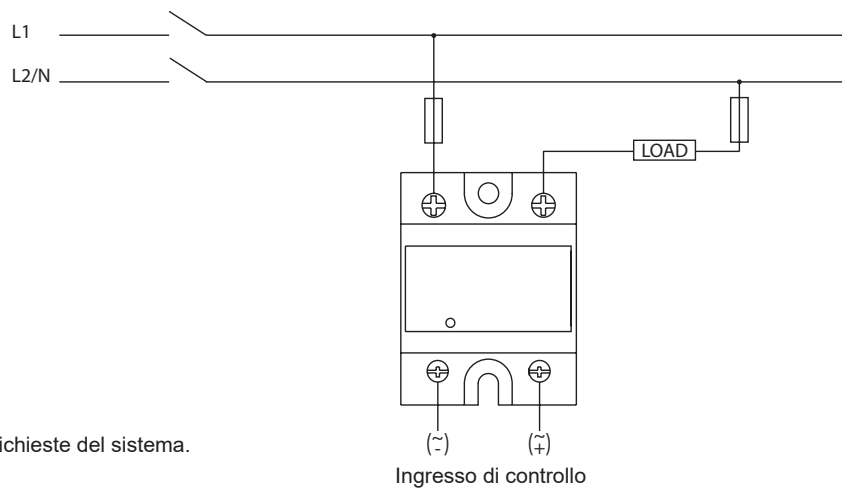
I modelli S201 si riferiscono a M.C.B. a 1 polo, i modelli S202 si riferiscono a M.C.B. a 2 poli.

Dimensioni



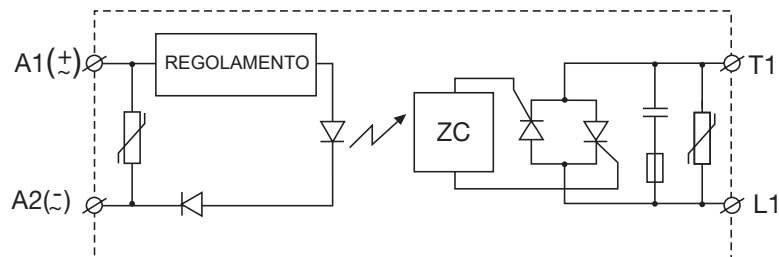
Tutte le dimensioni in mm.
Tolleranze $\pm 0,5$ mm.

Schema di collegamento



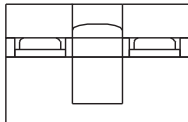
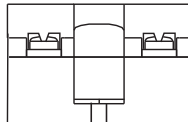
* In funzione delle richieste del sistema.

Schema funzionale



* Varistore integrato sull'ingresso, solo per le versioni con tensione di controllo in CA.

Specifiche di connessione

	1/L2, 2/T1		A1+, A2-	
				
Viti di fissaggio (SSR / dissipatore)	M5, non fornite con l'SSR (fare riferimento a SRWKITM5X10MM nella sezione Componenti compatibili)			
Coppia di serraggio (SSR / dissipatore)	1.5 - 2.0 Nm (13.3 - 17.7 lb-in)			
Tipo di connessione	Vite M5 con rondella		Vite M3 con rondella	
Lunghezza spelatura	12 mm		8 mm	
Rigido (solido & intrecciato) Dati nominali UR/CSA	1 x 2.5 – 6.0 mm ² 1 x 14 – 10 AWG	2x 2.5 – 6.0 mm ² 2x 14 – 10 AWG	1x 0.5 – 2.5 mm ² 1x 18 – 12 AWG	2x 0.5 - 2.5 mm ² 2x 18 - 12 AWG
Flessibile con puntalino	1 x 1.0 – 4.0 mm ² 1 x 18 – 12 AWG	2x 1.0 – 2.5 mm ² 2x 2.5 – 4.0 mm ² 2x 18 – 14 AWG 2x 14 – 12 AWG	1x 0.5 – 2.5 mm ² 1x 18 – 12 AWG	2x 0.5 - 2.5 mm 2x 18 - 12 AWG
Flessibile senza puntalino	2x 1.0 – 6.0 mm ² 2x 18 – 10 AWG	2x 1.0 – 2.5 mm ² 2x 2.5 – 6.0 mm ² 2x 18 – 14 AWG 2x 14 – 10 AWG	1x 1.0 – 6.0mm ² 1x 18 – 10 AWG	
Caratteristiche coppia serraggio	Posidrive bit 2 2.4 Nm (21.2 lb-in)		Posidrive bit 1 0.5 Nm (4.4 lb-in)	
Apertura capicorda (forchetta o anello)	12 mm		7.5 mm	



COPYRIGHT ©2022

Il contenuto può essere modificato.

Scaricare il PDF all'indirizzo: <https://gavazziautomation.com>