

› Serie GN Smart

Relè allo stato solido Smart

Rilevamento Carico e Corrente GNS Smart

- › Corrente di uscita 35 A, 50 A e 75 A
- › Zero Cross (resistivo, induttivo, capacitivo)
- › Rilevamento Carico e Corrente
- › Uscita allarme normalmente aperta/chiusa
- › Indicatore di stato ingresso a LED
- › Rilevamento carico: connettore rimovibile
- › Rilevamento corrente: connettore a vite



Rilevamento Carico



Rilevamento Corrente

Selezione Prodotto - Zero Cross (resistivo, induttivo, capacitivo) - Rilevamento Carico

Corrente di carico nominale	35A	50A	75A
Tensione di uscita	50-265 V~	150-510 V~	150-510 V~
Tensione di comando			
8-30 V _{DC}	84139150N	84139120N	84139130N

Selezione Prodotto - Zero Cross (resistivo, induttivo, capacitivo) - Rilevamento Corrente

Corrente di carico nominale	50A
Tensione di uscita	24-600 V~
Tensione di comando	
4-32 V _{DC}	84136120N

LEGENDA



Vi occorre una soluzione adattata o personalizzata? Contattateci sul sito www.crouzet.com

Descrizione:

I relè a stato solido Crouzet sono progettati per essere utilizzati nella maggior parte delle applicazioni, garantendo una lunga durata. Sono facili da installare, facili da usare, robusti e multiuso.

Per maggiori informazioni sui relè allo stato solido di Crouzet, visitate la pagina www.crouzet.com.

Accessori		
Tipo	Descrizione	Codice prodotto
Dissipatore	0.9 °C/W Resistenza termica	26532752N
Dissipatore	1.1 °C/W Resistenza termica	26532753N
Dissipatore	1.2 °C/W Resistenza termica	26532754N
Dissipatore	1.75 °C/W Resistenza termica	26532755N
Dissipatore	2.2 °C/W Resistenza termica	26532756N
Adattatore	Adattatore guida DIN	26532764N
Pad termico	Pad termico adesivo	26532722N
Viti	Kit di montaggio vite	26532001
Grasso termico	Grasso termico per montaggio dissipatore	26532003

Specifiche Uscita ⁽¹⁾				
Descrizione	35A	50A	50A	75A
Corrente di carico massima [Arms] ⁽³⁾	35	50		75
Corrente di carico minima [mArms]	5			
Tensione di esercizio (47-63Hz) [Vrms]	50-265	24-600	150-510	
Tensione transitoria [Vpeak]	1200	1600	1200	
Massima corrente di dispersione allo stato spento @Tensione nominale [mArms]	5	1	5	
Minima dV/dt allo stato Off @ Massima tensione nominale [V/μsec].	500			
Corrente di picco 1 secondo (Apk. Ta=25 °C) 50/60 Hz	165	230		347
Corrente di picco massima 1 ciclo (50/60 Hz) [Apeak] Typ @ 50 Hz	530/_ (min) 580 (tip)	700/_ (min) 750 (tip)		1100/_ (min) 1200 (tip)
Massima caduta di corrente allo stato Off @Tensione nominale [Vpeak]	1.11	1.38		1.34
Resistenza termica di giunzione (Rjc) [°C/W]	0.55	0.4		0.3
Massimo 1/2 ciclo I ² t per fusibili @ 50 Hz (min. tipica) [A ² sec]	1404/1680	2450/2800		6000/7200
Dissipatore di calore minimo per corrente nominale a 40 °C [°C/W]	1.8	0.84		0.52

Specifiche ingresso		
Descrizione	8-30 V _{DC}	4-32 V _{DC}
Intervallo tensione di comando	7-30 V _{DC}	3.5-32 V _{DC}
Tensione inversa massima	-32 V _{DC}	
Tensione minima di accensione	7 V _{DC}	3.5 V _{DC}
Tensione di spegnimento	3 V _{DC}	2 V _{DC}
Corrente d'ingresso minima (per stato ON)	4 mA	10 mA
Corrente d'ingresso massima [mA]	30 mA	14 mA
Impedenza d'ingresso nominale [Ohms]	1 K	Corrente limitata
Tempo massimo di accensione [msec]	1/2 Ciclo ⁽⁵⁾	
Tempo massimo di spegnimento [msec]	1/2 Ciclo ⁽⁵⁾	

Specifiche generali				
Descrizione	35A	50A	50A	75A
Rigidità dielettrica, da ingresso /uscita a terra (50/60Hz)	4000 Vrms			
Resistenza di isolamento minima (@ 500 V _{DC})	10 ⁹ Ω			
Massima capacità, ingresso/uscita	0.8 pF			
Intervallo temperatura ambiente di funzionamento	da -40 °C a 80 °C			

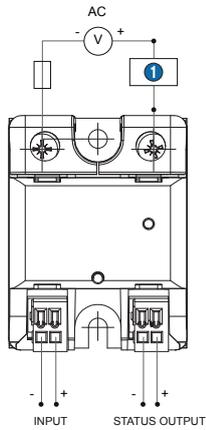
Specifiche generali				
Descrizione	35A	50A	50A	75A
Intervallo temperatura ambiente di stoccaggio	da -40 a 100 °C			
Peso (tipico)	80 g			
Materiale involucro	UL94 V-0			
Materiale piastra base	Alluminio			
Intervallo di coppia della vite del terminale d'ingresso (in-lb/Nm) 84136120 N	4.4 -5.3 / 0.5-0.6			
Intervallo di coppia della vite del terminale carico (in-lb/Nm)	18-26 / 2-3			
Intervallo di coppia della vite di montaggio SSR (in-lb/Nm)	11-16 / 1.2-1.8			
Umidità come da IEC60068-2-78	40-85 %			
Indicatore di stato ingresso a LED	Verde			
MTBF (Tempo medio tra i guasti) a temperatura ambiente di 40 °C (anni)	48			
MTBF (Tempo medio tra i guasti) a temperatura ambiente di 60 °C (anni)	32			

Specifiche Allarme		
Descrizione	Rilevamento Carico	Rilevamento Corrente
Max. Corrente di uscita	32 V _{DC}	
Max. Tensione di uscita	0.1 A	
Sulla caduta di tensione di stato	0.2 V	1.4 V
Tempo di spegnimento	120 ms	70 ms
Tempo di accensione	20 ms	10 ms
Corrente di accensione	-	0.9 A
Corrente di spegnimento	-	0.74 A
Resistenza stato on	2	-
Ritardo apertura	70 ms	-
Ritardo apertura totale	120 ms	-
Ritardo controllato (tensione)	20 ms	-
Ritardo controllato (corrente)	20 ms	-

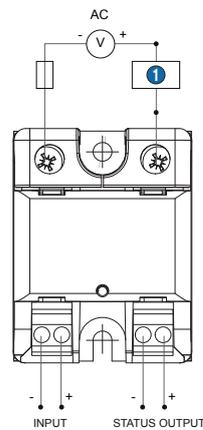
Note generali
⁽¹⁾ Tutti i parametri a 25 °C se non diversamente specificato
⁽²⁾ Necessaria la dissipazione del calore, vedere curve di derating.
⁽⁴⁾ Aumentare la tensione minima di 1V per operazioni da -20 a -40 °C.
⁽⁵⁾ Tutti i parametri al 50% della potenza nominale e al 100% del ciclo di funzionamento (contattare il supporto tecnico per un rapporto dettagliato).

Diagrammi
Cablaggio

GNS Smart - Rilevamento Carico



GNS Smart - Rilevamento Corrente

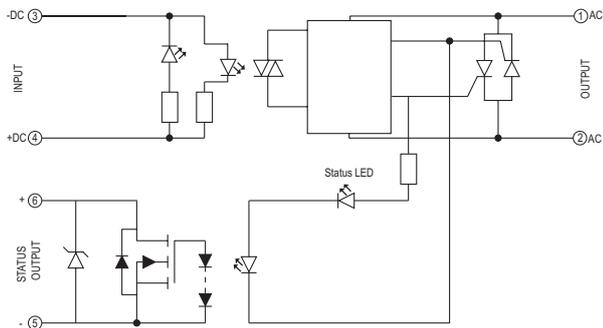


GNS

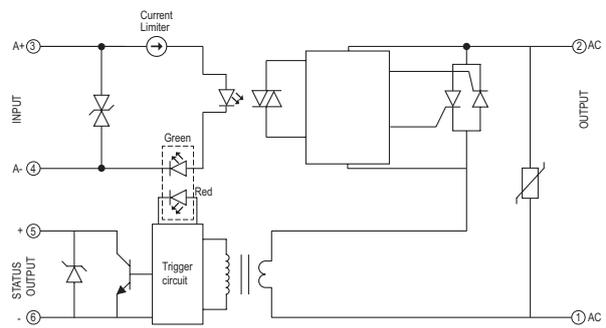
- 1 Carico

Diagrammi
Blocco circuito equivalente

GNS Smart - Rilevamento Carico



GNS Smart - Rilevamento Corrente



Uscita stato

Contatto normalmente chiuso 5, max 0.1 A 32 V~
Contatto normalmente chiuso 6, max 0.1 A 32 V~

Diagrammi
Grafico stato

Stato LED - Rilevamento Carico

STATO	Stato controllo LED	Rete elettrica	Carica	Tristore	Stato allarme LED	Uscita diagnosi
Nessuna alimentazione	<input type="checkbox"/>	No	-	-	<input type="checkbox"/>	APERTA
Rete aperta	<input checked="" type="checkbox"/>	No	-	-	<input type="checkbox"/>	APERTA
Funzionamento normale (senza controllo)	<input type="checkbox"/>	SI	OK	OK	<input checked="" type="checkbox"/>	CHIUSA
Funzionamento normale	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	OK	OK	<input checked="" type="checkbox"/>	CHIUSA
Carico aperto (senza controllo)	<input type="checkbox"/>	SI	Aperto	OK	<input type="checkbox"/>	APERTA
Carico aperto	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	Aperto	OK	<input type="checkbox"/>	APERTA
Cortocircuito SSR (senza controllo)	<input type="checkbox"/>	SI	OK	Cortocircuito	<input type="checkbox"/>	APERTA
Cortocircuito SSR	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	OK	Cortocircuito	<input type="checkbox"/>	APERTA

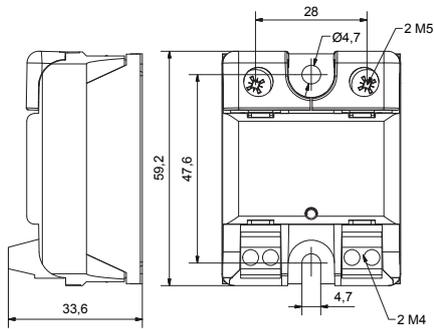
Stato LED - Rilevamento Corrente

STATO	INGRESSO	Stato USCITA LED	USCITA diagnosi
Corrente di carico > 4 A	ON	<input checked="" type="checkbox"/>	APERTA
0.8 A < Corrente di carico < 4 A	ON	<input checked="" type="checkbox"/>	CHIUSA
Corrente di carico < 0.8 A	ON	<input checked="" type="checkbox"/>	CHIUSA
Corrente di carico > 0.8 A (Cortocircuito SSR)	OFF	<input checked="" type="checkbox"/>	APERTA
Corrente di carico < 0.8 A	OFF	<input type="checkbox"/>	APERTA

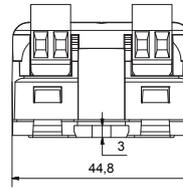
Diagrammi

Dimensioni (mm)

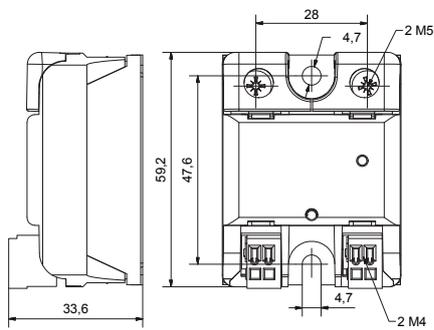
Vista anteriore GNS Smart - Rilevamento Corrente



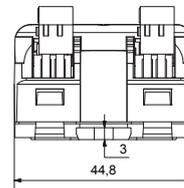
Vista laterale GNS Smart - Rilevamento Corrente



Vista anteriore GNS Smart - Rilevamento Carico



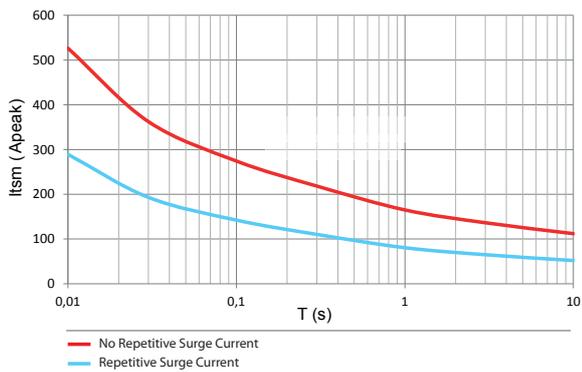
Vista laterale GNS Smart - Rilevamento Carico



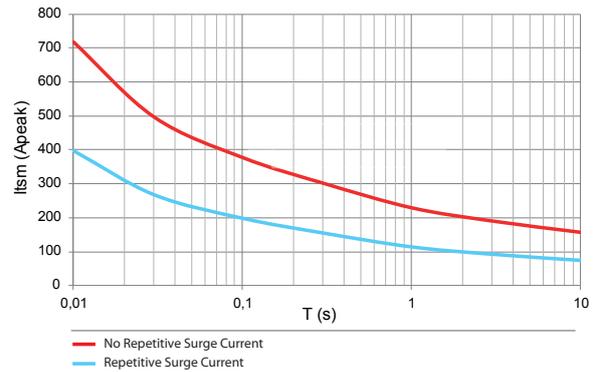
Curve

Informazioni corrente di picco

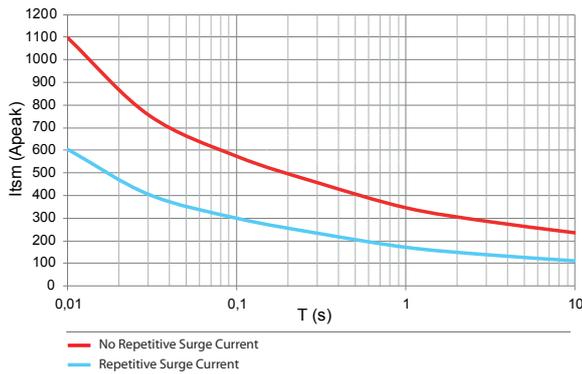
GNS - 35 A



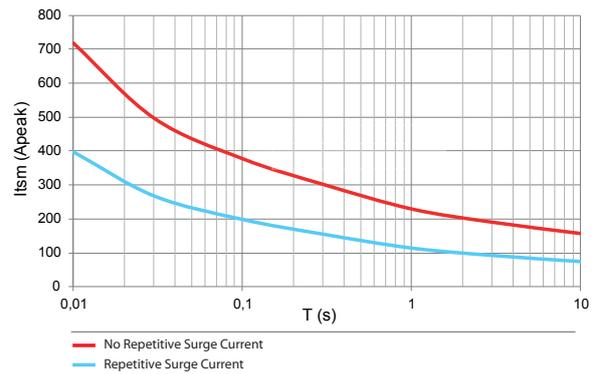
GNS - 50 A



GNS - 75 A



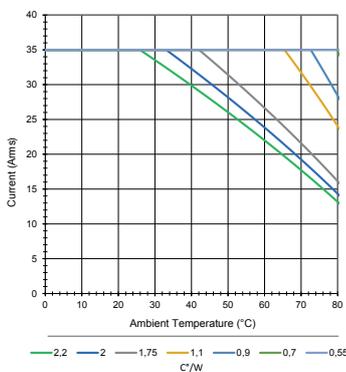
Rilevamento Corrente GNS - 50 A



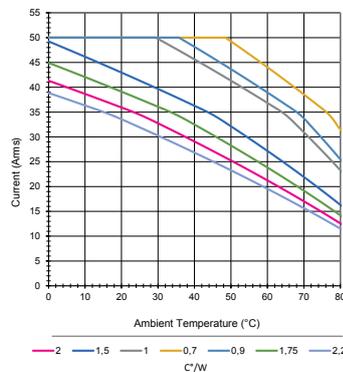
Curve

Curve di derating termico

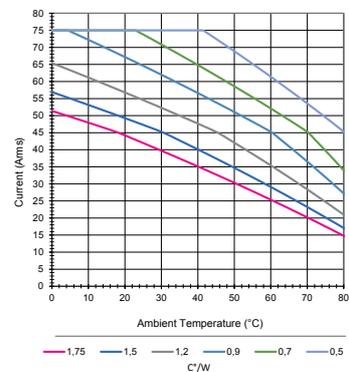
GNS - 84139150N



GNS - 84139120N / 84136120N



GNS - 84139130N



Specifiche standard

84139150N / 84139120N / 84139130N

IEC/EN61000-4-4 (transitori elettrici)	2 kv crit A
IEC/EN61000-4-5 (impulso)	2 kv crit B
Resistenza alle vibrazioni IEC 60068-2-6	10 g
Resistenza agli urti IEC 60068-2-27	50 G (11 ms)

84136120N

IEC/EN61000-4-4 (transitorios)	2 kv crit A
IEC/EN61000-4-5 (ondas de choque)	2 kv crit A
Resistenza alle vibrazioni IEC 60068-2-6	10 g
Resistenza agli urti IEC 60068-2-27	50 G (11 ms)



* VDE UNICAMENTE 84139150N / 84139120N / 84139130N

Avvertenza:

Le informazioni tecniche contenute nei cataloghi sono fornite unicamente a titolo d'informazione e non costituiscono un impegno contrattuale. Crouzet e le sue filiali si riservano il diritto di effettuare, senza preavviso, tutte le modifiche opportune. È necessario consultarci per tutte le applicazioni particolari dei nostri prodotti ed è altresì compito dell'acquirente verificare con prove appropriate che il prodotto sia correttamente utilizzato (conformità del prodotto). La nostra garanzia non potrà essere valida in alcun caso, né la nostra responsabilità accertata per tutte le modifiche, aggiunte, utilizzazioni combinate ad altri componenti elettrici ed elettronici, circuiti, sistemi di montaggio o per qualunque altro materiale o sostanza inadeguata sui nostri prodotti che non siano state preventivamente approvate al fine della vendita da parte della nostra Società.