

# › GNAD Series

## Halbleiterrelais - "Essential" Baureihe

### Schalttafel - DC-Ausgang

- › Ausgangsstrom von 10, 20 und 40 Ampere
- › Ausgangsspannung von 5-55 V<sub>DC</sub>, 5-100 V<sub>DC</sub> und 5-200 V<sub>DC</sub>
- › Steuerspannung von 4-32 V<sub>DC</sub>
- › DC-Schaltung (DC-Lasten)
- › Integrierte berührungssichere, abnehmbare IP20-Abdeckungen
- › LED-Eingangsstatusanzeige
- › Kosteneffiziente Lösung



Version  
für DC Lasten

Produktauswahl - DC-Schaltung (DC-Lasten)			
Nennlaststrom	10A	20A	40A
Ausgangsspannung	5-200 V <sub>DC</sub>	5-100 V <sub>DC</sub>	5-55 V <sub>DC</sub>
Steuerspannung			
4-32 V <sub>DC</sub>	84137650N	84137660N	84137670N

## BESTELLBEZEICHNUNG



Sie benötigen eine angepasste oder maßgeschneiderte Lösung? Kontaktieren Sie uns unter [www.crouzet.com](http://www.crouzet.com)

#### Beschreibung:

Crouzet-Halbleiterrelais können in nahezu jeder Anwendung eingesetzt werden, zeichnen sich durch sehr lange Lebensdauer aus und sind leicht zu installieren und zu verwenden, robust und vielseitig.

Für weitere Informationen über Crouzet Halbleiterrelais besuchen Sie bitte [www.crouzet.com](http://www.crouzet.com).

Zubehör		
Typ	Beschreibung	Teilenummer
Kühlkörper	0.9 °C/W Wärmewiderstand	26532752N
Kühlkörper	1.1 °C/W Wärmewiderstand	26532753N
Kühlkörper	1.2 °C/W Wärmewiderstand	26532754N
Kühlkörper	1.75 °C/W Wärmewiderstand	26532755N
Kühlkörper	2.2 °C/W Wärmewiderstand	26532756N
Adapter	DIN-Schiene	26532764N
Wärmeleitpad	Selbstklebendes Wärmeleitpad	26532722N
Schrauben	Schrauben-Montageset	26532001
Wärmeleitpaste	Wärmeleitpaste zur Kühlkörpermontage	26532003

Ausgangsspezifikationen <sup>(1)</sup>			
Beschreibung	10A	20A	40A
Maximaler Laststrom [Arms] <sup>(3)</sup>	10	20	40
Minimaler Laststrom [mArms] <sup>(3)</sup>	5		
Min./Max. Betriebsspannung (47-63Hz) [Vrms]	5-200 V <sub>---</sub>	5-100 V <sub>---</sub>	5-55 V <sub>---</sub>
Transiente Spannung [Vdc]	200	100	55
Maximaler Ableitstrom im Aus-Zustand bei Nennspannung [mArms]	3		
Minimaler Aus-Zustand dV/dt @ Maximale Nennspannung [V/μsec]	N/A		
Nichtwiederkehrender Spitzenüberlaststrom @ 100 ms [Apeak]	380 @t=0.1 ms	187 @t=0.1 ms	320 @t=0.1ms
Maximaler Spannungsabfall bei Nennstrom [Vpeak]	0.97	0.98	0.42
Wärmewiderstand Sperschicht/Gehäuse (Rjc) [°C/W]	0.66	1.4	0.9
Minimaler Kühlkörper für Bemessungsstrom bei 40 °C [°C/W]	3.1	3	3.6

Eingangsspezifikationen	
Beschreibung	4-32 V <sub>---</sub>
Eingangsspannungsbereich	4-32 V <sub>---</sub> <sup>(4)</sup>
Maximale Rückwärtsspannung	-32 V <sub>---</sub>
Durchlassspannung	3.5 V <sub>---</sub>
Abschaltspannung	1 V <sub>---</sub>
Minimaler Eingangsstrom (für Ein-Zustand)	34 mA
Maximaler Eingangsstrom	35 mA
Nominale Eingangsimpedanz [Ohm]	Strom begrenzt
Maximale Einschaltzeit [msec]	0.02
Maximale Abschaltzeit [msec]	0.02

Allgemeine Spezifikationen			
Beschreibung	10A	20A	40A
Dielektrische Stärke, Eingang/Ausgang zur Erde (50/60 Hz)	2500 V		
Minimaler Isolationswiderstand (@ 500 V <sub>---</sub> )	10 <sup>9</sup> Ω		
Maximale Kapazität, Eingang/Ausgang	8pf		
Betriebstemperaturbereich der Umgebung	-25 bis 90 °C		

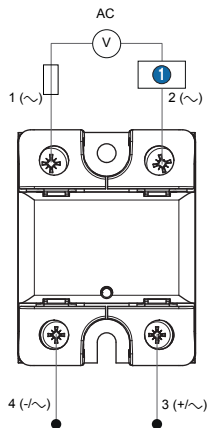
Allgemeine Spezifikationen			
Beschreibung	10A	20A	40A
Lagertemperaturbereich der Umgebung	-40 bis 100 °C		
Gewicht (typisch)	80 g		
Gehäusematerial	UL94 V-0		
Material der Grundplatte	Aluminium		
Eingangsklemme Schraubendrehmomentbereich (in-lb/Nm)	11-18 / 1.2-2.0		
Drehmomentbereich der Lastanschlussschraube (in-lb/Nm)	18-26 / 2-3		
SSR Montageschrauben-Drehmomentbereich (in-lb/Nm)	11-16 / 1.2-1.8		
Luftfeuchtigkeit nach IEC60068-2-78	40-85 %		
LED-Eingangsstatusanzeige	Grün		
MTBF (Mean Time Between Failures/ Durchschnittliche Zeit zwischen Ausfällen) bei 40 °C Umgebungstemperatur <sup>(5)</sup>	25		
MTBF (Mean Time Between Failures/ Durchschnittliche Zeit zwischen Ausfällen) bei 60 °C Umgebungstemperatur <sup>(5)</sup>	17		

Allgemeine Hinweise
<sup>(1)</sup> Alle Parameter bei 25 °C, wenn nicht anders angegeben
<sup>(2)</sup> Wärmeableitung erforderlich, siehe Deratingkurven.
<sup>(4)</sup> Mindestspannung für Operationen von -20 bis -40 °C um 1V erhöhen.
<sup>(5)</sup> Alle Parameter bei 50 % Nennleistung und 100 % Einschaltdauer (technischen Support für einen detaillierten Bericht kontaktieren).

### Diagramme

#### Verkabelung

GNAD



GNAD

1 Last

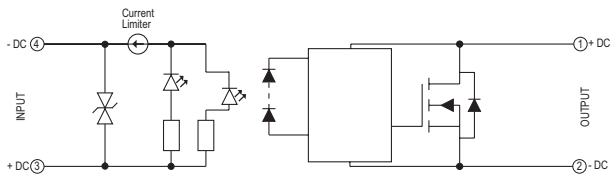
EMPFOHLENE DRAHTSTÄRKE

KLEMMEN	DRAHTSTÄRKE		Drahtauszug-Festigkeit [N.m]
	FEST	STRANDED	
<b>Eingang</b>	18..14 AWG (0.75..2.5 mm <sup>2</sup> ) 2 x 18..14 AWG (0.75..2.5 mm <sup>2</sup> )	18..14 AWG (0.75..2.5 mm <sup>2</sup> ) 2 x 18..14 AWG (0.75..2.5 mm <sup>2</sup> )	1.2 - 2
<b>Ausgang</b>	16..8 AWG (1.5..10 mm <sup>2</sup> ) 2 x 16..8 AWG (1.5..10 mm <sup>2</sup> )	16..8 AWG (1.5..6 mm <sup>2</sup> ) 2 x 16..10 AWG (1.5..6 mm <sup>2</sup> )	2 - 3

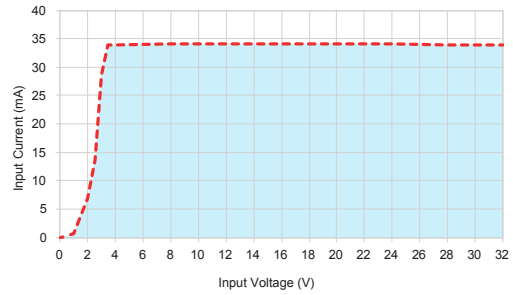
Diagramme

Blockschaltbild

GNAD Series DC Steuerung



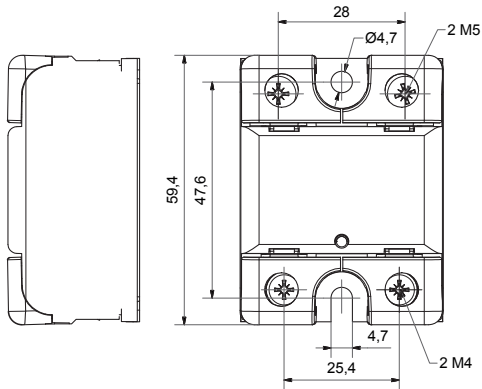
Eingangsstrom vs. Eingangsspannung  
Standard Geregelte DC-Eingänge



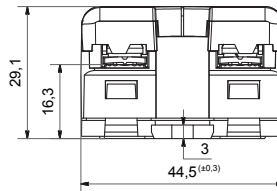
Diagramme

Abmessungen (mm)

GNAD Vorderansicht



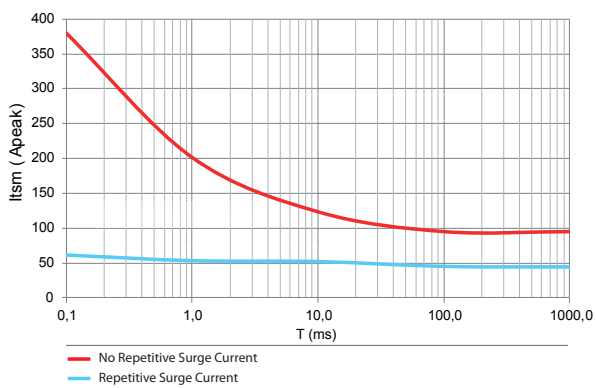
GNAD Seitenansicht



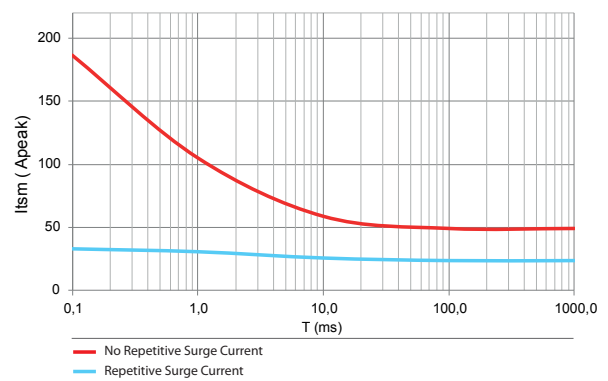
Kurven

Spitzenstrominformationen

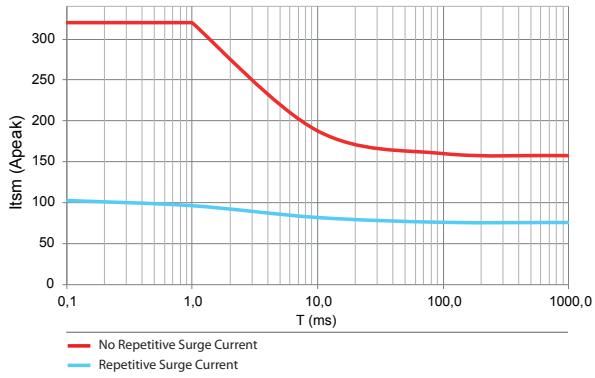
GNAD - 10 A



GNAD - 20 A

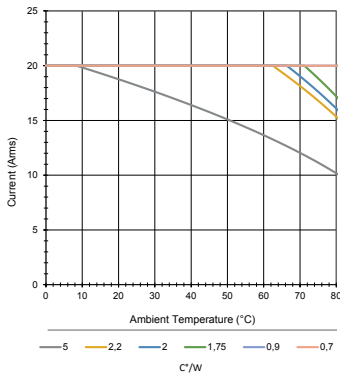


GNAD - 40 A

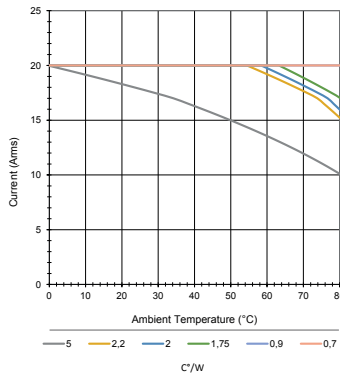


**Kurven**  
**Thermische Derating-Kurven**

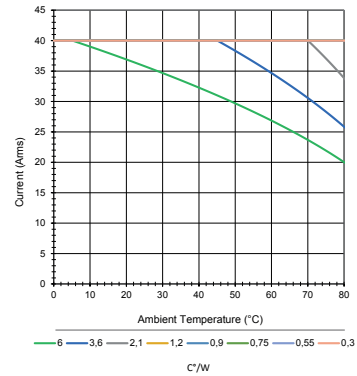
GNAD - 10 A



GNAD - 20 A



GNAD - 40 A



**Normvorschriften**

- IEC/EN61000-4-4 (schnelle elektrische Transiente) 4 kv crit B
- IEC/EN61000-4-5 (Stoßspannungen) 1 kv crit B
- Schwingungsfestigkeit IEC 60068-2-6 10 g
- Stoßfestigkeit IEC 60068-2-27 50 G (11 ms)



**Wichtiger Hinweis:**

Die in diesem Katalog enthaltenen technischen Angaben sind rein informativ und stellen keine vertragliche Verpflichtung dar. Crouzet sowie ihre Tochtergesellschaften behalten sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen vorzunehmen. Bevor Crouzet-Produkte unter speziellen Einsatzbedingungen oder in speziellen Anwendungen verwendet werden, ist der Käufer verpflichtet, sich mit Crouzet in Verbindung zu setzen. Crouzet lehnt jegliche Garantieleistungen sowie jegliche Haftung ab für den Fall, dass Crouzet-Produkte in speziellen Einsatzbereichen verwendet oder insbesondere verändert, erweitert oder zusammen mit anderen elektrischen oder elektronischen Bauteilen, Schaltkreisen, Montageeinrichtungen oder in ungeeigneten Geräten oder Materialien verwendet werden, ohne dass hierzu vor dem Kauf die ausdrückliche Zustimmung von Crouzet ausdrückliche.