

# › Baureihe GN Mini Halbleiterrelais Mini Puck Tafelmontage – Ein Kanal

- › 20 A in einem Miniaturgehäuse für Applikationen mit viel Platzbedarf
- › Zero Cross Einschaltung
- › Leichte Benutzung: Faston-Anschluss
- › Anerkannt von cRUus, CE und UKCA



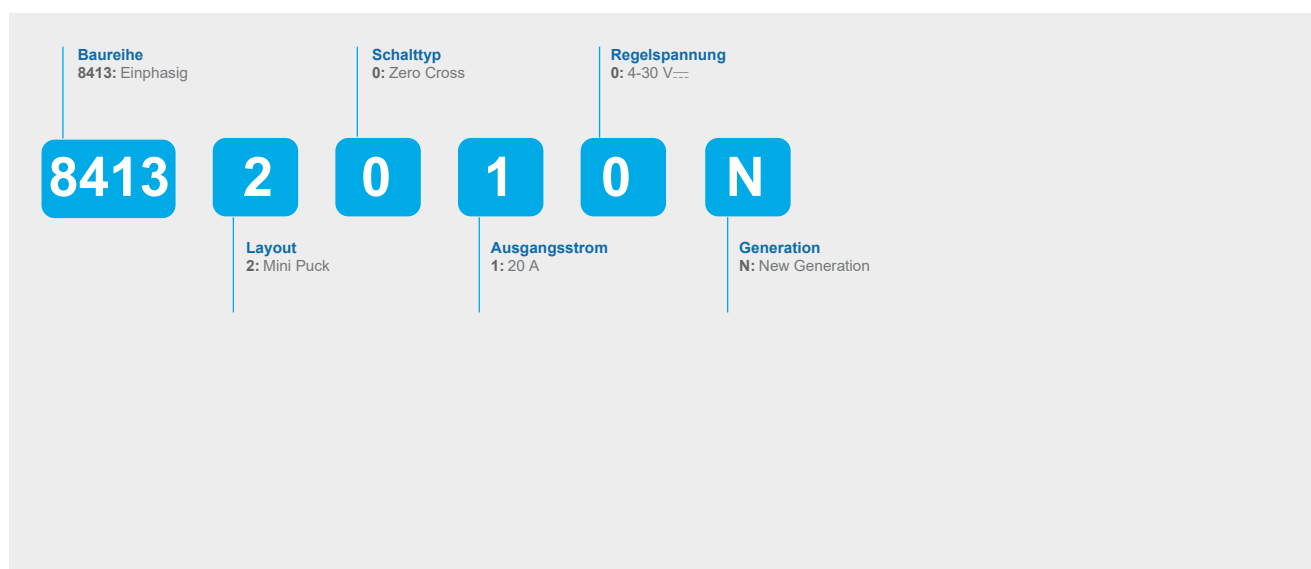
84132010N

## Produktwahl - Zero Cross (Ohmsche Lasten)

Nennlaststrom	20 A
Ausgangsspannung	24-280 V~
Regelspannung	
4-30 V~	84132010N

## Teilenummersystem

GN Mini



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).

Zubehörteile		
Typ	Beschreibung	Teilenummer
Wärmeleitpaste	Wärmeleitpaste für Kühlkörpermontage	<b>26532003</b>

Ausgangsmerkmale <sup>(1)</sup>	
Beschreibung	20 A
Betriebsspannung (47-63 Hz) [Vrms]	24-280
Höchstlaststrom [mArms] <sup>(2)</sup>	20 bei 40 °C
Mindestlaststrom [mArms] <sup>(2)</sup>	5
Transiente Überspannung [Vpk]	600
Maximaler Spitzenstrom (50/60 Hz (Typ.@ 50 Hz), 1 Zyklus) [Apk]	250/260 (Min.) 340 (Typ)
Maximaler I <sup>2</sup> t-Wert für Sicherung (50/60 Hz 1/2 Zyklus) [A <sup>2</sup> Sek.]	340 (Min.) 600 (Typ)
Minimaler Sperrzustand dV/dt bei maximaler Nennspannung [V/μsec]	500
Maximaler Sperrkriechstrom bei Nennspannung [mArms]	1
Maximaler Durchlassspannungsabfall bei Nennstrom [Vrms]	1.25
Wärmewiderstandanschluss an Gehäuse (Rjc) [°C/W]	1.7
Mindestkühlkörper für Nennstrom bei 40 °C [°C/W] <sup>(2)</sup>	2.1
Mindestleistungsfaktor (bei Höchstlast)	0.45 (Schutz erforderlich)

Eingangsmerkmale <sup>(1)</sup>	
Beschreibung	4-30 V <sub>DC</sub>
Regelspannungsbereich	4-30 V <sub>DC</sub>
Mindesteinschaltspannung	4 V <sub>DC</sub>
Erforderliche Ausschaltspannung	1 V <sub>DC</sub>
Maximale Rückwärtsspannung	-30 V <sub>DC</sub>
Mindesteingangsstrom	3 mA
Maximaler Eingangsstrom	29 mA
Nenningangsimpedanz	1000 Ω
Maximale Einschaltzeit	½ Zyklus
Maximale Ausschaltzeit	½ Zyklus

Allgemeine Merkmale	
Beschreibung	20 A
Durchschlagfestigkeit (Vrms)	4000 (Eingang-Ausgang) 2500 (Ausgang-Gehäuse)
Mindestisolationswiderstand (bei 500 V <sub>DC</sub> )	10 <sup>9</sup> Ω
Maximale Kapazität, Eingang/Ausgang	0.8 pF
Umgebungsbetriebstemperaturbereich	-40 bis 80 °C
Umgebungslagertemperaturbereich	-40 bis 100 °C
Gehäusematerial	UL94 V-0
Grundplattenmaterial	Aluminium
Terminals	Faston (0.25"/6.3 mm für Ausgangsterminals und 0.19"/4.8 mm für Regelterminals)
Schraubenmontagedrehmoment (in-lb/Nm)	11-16/1.2-1.8
Feuchtigkeit (IEC60068-2-78)	85 % nicht kondensierend
Eingangszustandsanzeiger	Nicht LED
Gewicht (g)	10
MTBF (Mittlere Ausfallzeit) bei 40 °C (Jahre)	163

**Allgemeine Anmerkungen**

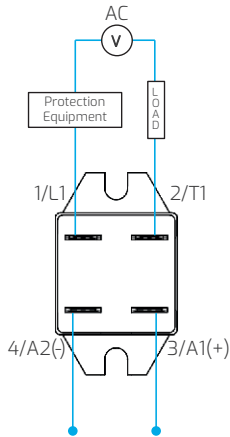
<sup>(1)</sup>Alle Parameter bei 25 °C, wenn nicht anders angegeben

<sup>(2)</sup>Kühlkörper erforderlich, siehe Derating-Kurven

**Diagramme**

**Verkabelung**

Baureihe GN Mini



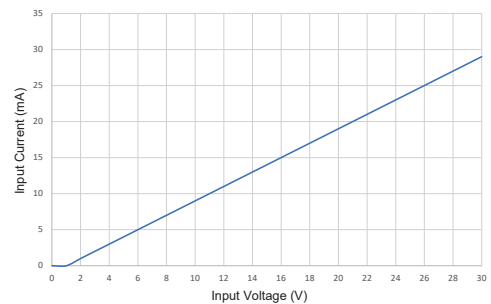
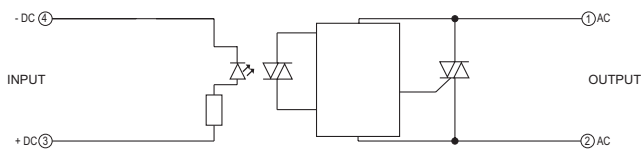
Es wird empfohlen, einen externen Überspannungsschutz (Varistor / TVS-Diode) und Kurzschlusschutz (Sicherung / Leistungsschutzschalter) zu verwenden, wenn diese nicht bereits eingebaut sind

**Diagramme**

**Ersatzschaltkreisblock**

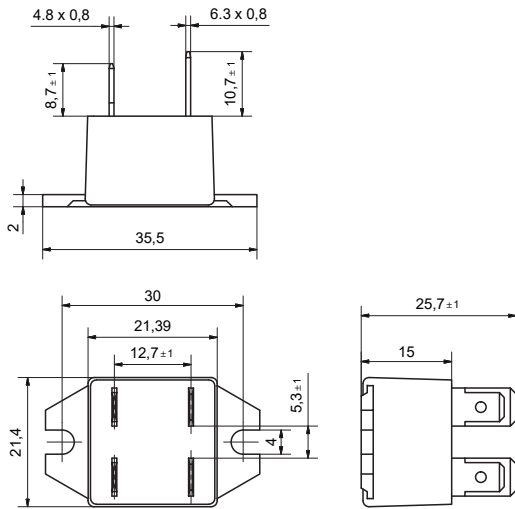
Baureihe GN Mini 4-30 V $\sim$  Steuer-Triac - 24-280 V $\sim$  - Zero Cross - 84132010N

Eingangsstrom gegenüber Eingangsspannung Standardgeregelte DC-Eingänge



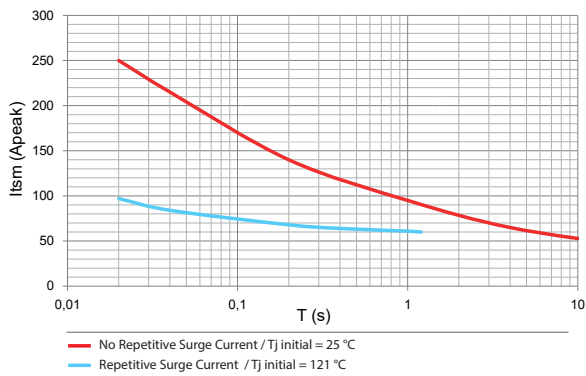
**Diagramme**  
**Abmessungen (mm)**

Baureihe GN Mini



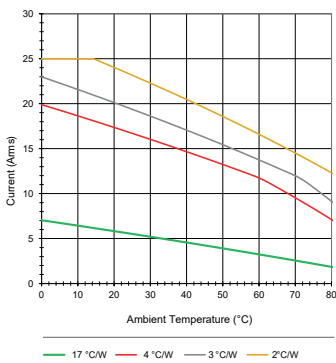
**Kurven**  
**Spitzenstromdaten**

GN Mini - 20 A



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

GN Mini- 20 A



**Zubehörteile****Sonstige**Wärmeleitpaste für Kühlkörpermontage - **26532003****Vorschriften und elektromagnetische Kompatibilitätsspezifikation**

IEC 61000-6-2

Störfestigkeit für Industrieumgebungen

IEC 61000-4-2 Elektrostatische Entladung 8 kV Luftaustritt Kriterium A – Ebene 3

IEC 61000-4-2 Elektrostatische Entladung 6 kV Kontaktaustritt Kriterium A – Ebene 3

IEC 61000-4-4 Überspannungsausgang 1 kV Leitung zu Leitung Kriterium B – Ebene 3

IEC 61000-4-4 Schnelle Transienten (Stoß) Eingabe 5 kHz Kriterium B – Ebene 3

IEC 61000-4-5 Überspannungsausgang 1 kV Leitung zu Leitung Kriterium B – Ebene 3

IEC 61000-4-5 Überspannungsausgang 2 kV Leitung zu Erde Kriterium B – Ebene 3

**Vorschriften****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.