

# › Série GN+

## Performance des relais statiques

### Montage sur panneau - Sortie AC monophasée

- › Courant de sortie de 25, 50, 90 et 125 ampères
- › Tension de sortie de 12-270 V $\sim$  et 24-500 V $\sim$
- › Tension de commande de 4-32 V $\text{---}$  et 20-260 V $\sim$
- › Version spécial synchrone (résistive, inductive et capacitive)
- › Couverts modulaires IP20 protégés contre le contact
- › Hauts niveaux d'immunité et protection contre la surintensité intégrée
- › LED d'indicateur d'état d'entrée
- › Pad thermique intégré

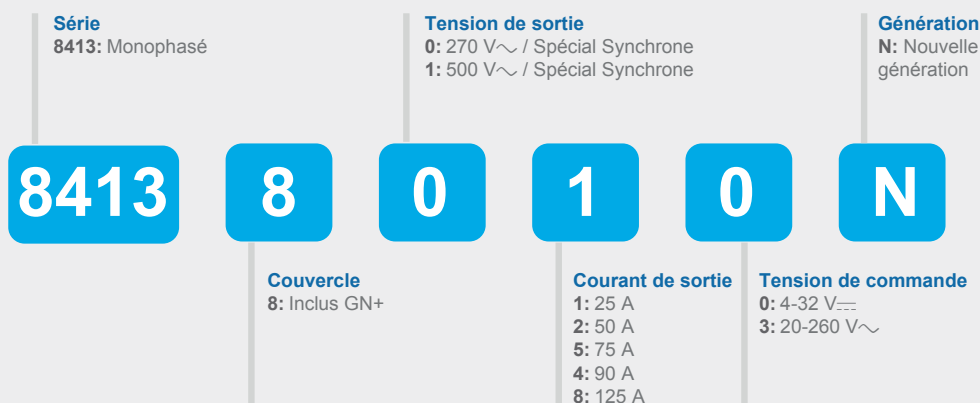


Version  
multi-charge

#### Sélection de produit - Version spécial synchrone<sup>(2)</sup>(résistive, inductive et capacitive)<sup>(2)</sup>

Intensité de charge nominale	25 A	50 A	90 A	125 A
Tension de sortie	12-270 V $\sim$	24-500 V $\sim$	24-500 V $\sim$	24-500 V $\sim$
Tension de commande				
4-32 V $\text{---}$	<b>84138010N</b>	<b>84138120N</b>	<b>84138150N</b>	<b>84138180N</b>
20-260 V $\sim$	<b>84138013N</b>	<b>84138123N</b>	<b>84138153N</b>	<b>84138183N</b>

## RÉFÉRENCIEMENT



Avez-vous besoin d'une solution adaptée ou personnalisée ? Contactez-nous sur [www.crouzet.com](http://www.crouzet.com)

#### Désignation :

Les relais statiques Crouzet sont conçus pour la plupart des applications et offrent une très longue durée de vie. Ils sont faciles à installer et à utiliser, mais aussi résistants et polyvalents.

Pour plus d'informations sur les relais statiques de Crouzet, visitez la page [www.crouzet.com](http://www.crouzet.com).

Accessoires		
Désignation	Description	Référence commerciale
Dissipateur thermique	Résistance thermique 0,9 °C/W	<b>26532752N</b>
Dissipateur thermique	Résistance thermique 1,1 °C/W	<b>26532753N</b>
Dissipateur thermique	Résistance thermique 1,2 °C/W	<b>26532754N</b>
Dissipateur thermique	Résistance thermique 1,75 °C/W	<b>26532755N</b>
Dissipateur thermique	Résistance thermique 2,2 °C/W	<b>26532756N</b>
Adaptateur	Rail DIN	<b>26532764N</b>
Pad thermique	Pad thermique prédécoupé	<b>26532720N</b>
Pad thermique	Pad thermique autocollant	<b>26532722N</b>
Vis	Kit de montage par vis	<b>26532001</b>
Graisse thermique	Graisse thermique pour le montage du dissipateur	<b>26532003</b>

Spécifications de sortie <sup>(1)</sup>				
Description	25 A	50 A	90 A	125 A
Courant de commutation maximum [Arms] <sup>(3)</sup>	25	50	90	125
Courant de commutation minimum [mArms]	5			
Tension de service Min / Max (47-63 Hz) [Vrms]	12-270 V~	24-500 V~	24-510 V~	
Tension crête (Vpeak)	600 (450)	1200 (950)		
Courant de fuite à l'état bloqué maximum [mArms]	1			
Tension nominale dV/dt à l'état bloqué minimum [V/µsec]	500			
Courant de surcharge 1 seconde (A <sub>pk</sub> , Ta=25 °C) 50/60 Hz	95	230	347	613
Courant de surcharge Cycle 1 maximum (50/60 Hz) [A <sub>peak</sub> ] Typ @ 50 Hz	250/260 (min) 340 (typ)	700/_ (min) 750 (typ)	1100/_ (min) 1200 (ty)	2000/_ (min) 2100 (typ)
Chute de tension direct à l'état passant (V)	1,25	1,37	1,4	1,15
Résistance thermique jonction-boîtier (R <sub>jc</sub> ) [°C/W]	1,7	0,4	0,3	0,25
I <sup>2</sup> t @ 50 Hz (min/typique) [A <sup>2</sup> sec]	340/600	2450/2800	6000/7200	20000/22000
Valeur minimum de dissipation pour le courant crête à 40 °C [°C/W]	1,3	0,78	0,33	0,29

Spécifications d'entrée		
Description	4-32 V <sub>DC</sub>	20-260 V <sub>AC</sub>
Plage de tension d'entrée	4-32 V <sub>DC</sub> <sup>(4)</sup>	20-260 V <sub>AC</sub>
Tension inverse maximum	-32 V <sub>DC</sub>	N/A
Tension de commutation minimum	3 V <sub>DC</sub>	18 V <sub>AC</sub>
Tension de coupure obligatoire	2 V <sub>DC</sub>	5 V <sub>AC</sub>
Courant d'entrée minimum	10 mA	6,5 mA AC / 4,5 mA DC
Courant d'entrée maximum [mA]	14 mA	10 mA
Impédance d'entrée nominale [Ohms]	Limite de courant	
Temps de commutation maximum [msec]	1/2 Cycle <sup>(5)</sup>	
Temps de coupure maximum [msec]	1/2 Cycle <sup>(5)</sup>	

Spécifications générales				
Description	25 A	50 A	90 A	125 A
Rigidité diélectrique, Entrée/Sortie	4000 Vrms			
Rigidité diélectrique, Entrée/Sortie à la masse (50/60 Hz)	4000 Vrms			
Résistance d'isolement minimale (@ 500 V <sub>DC</sub> )	10 <sup>9</sup> Ω			
Capacité d'entrée/sortie	0,8 pF			
Plage de température ambiante de service <sup>(7)</sup>	de -40 °C à +80 °C			

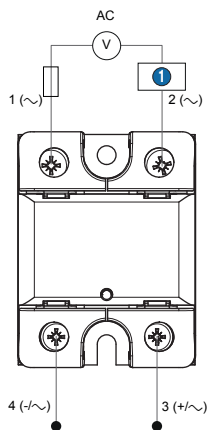
Spécifications générales				
Description	25 A	50 A	90 A	125 A
Plage de température de stockage ambiante	de -40 °C à +100 °C			
Poids (facultatif)	80 g			
Matière boîtier	UL94 V-0			
Matériau de la plaque de base	Aluminium			
Plage de couple de serrage du terminal d'entrée (po-lb/Nm)	11-18 / 1,2-2,0			
Plage de couple de serrage du terminal de charge (po-lb/Nm)	18-26 / 2-3			
Plage de couple de serrage du montage SSR (po-lb/Nm)	11-16 / 1,2-1,8			
Humidité IEC60068-2-78	40-85 %			
LED d'indicateur d'état d'entrée	Couleur verte			
MTBF (Temps moyen entre pannes) à une température ambiante de 40 °C (5) (Années)	72			
MTBF (Temps moyen entre pannes) à une température ambiante de 60 °C (5) (Années)	46			

Notes générales	
(1)	Tous les paramètres à 25 °C sauf indication contraire
(2)	Permet de supporter des charges multiples telles que des charges résistives, capacitives et inductives
(3)	Dissipateur de chaleur requis, voir les courbes de dépréciation
(4)	Augmenter de 1V la tension minimum pour un fonctionnement de -20 °C à -40 °C
(5)	Tous les paramètres à une puissance nominale de 50 % et à un cycle de service de 100 % (contactez l'assistance technique pour un rapport détaillé)

## Diagrammes

### Câblage

GN+



COSSES	SECTION DE CÂBLE RECOMMANDÉE		RÉSISTANCE à l'arrachement du câble (N.m)
	FILS	CABLE	
<b>Entrée</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>Sortie</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

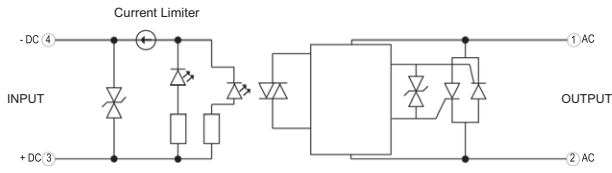
Protection dans le réseau (fusibles/disjoncteurs)

① Charge

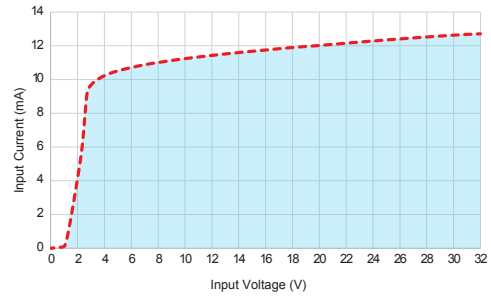
Diagrammes

Bloc-circuit équivalent

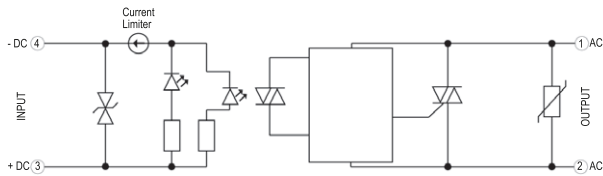
Contrôle DC série GN+ 50 A / 90 A / 125 A



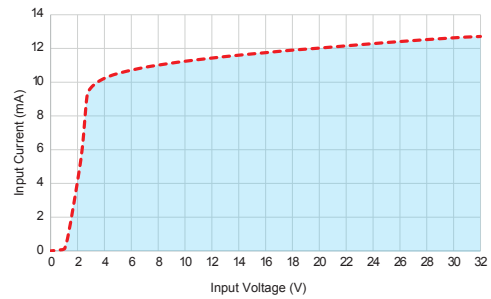
Courant d'entrée vs tension d'entrée  
Entrées DC régulées standards



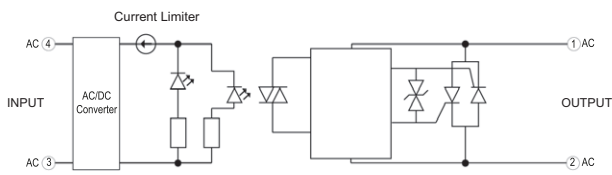
Contrôle DC série GN+ Triac - 25 A



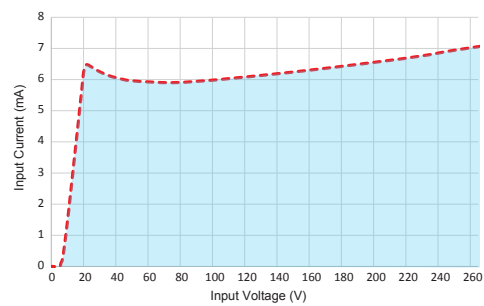
Courant d'entrée vs tension d'entrée  
Entrées DC régulées standards



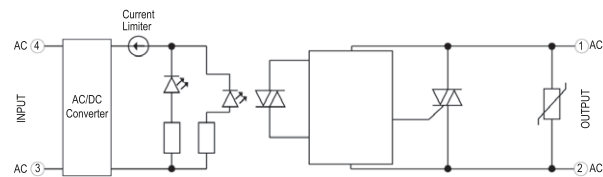
Contrôle AC/DC série GN+ 50 A / 90 A / 125 A



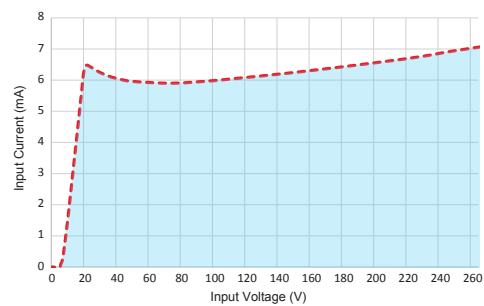
Courant d'entrée vs tension d'entrée  
Entrées AC/DC régulées standards



Contrôle AC/DC série GN+ Triac - 25 A



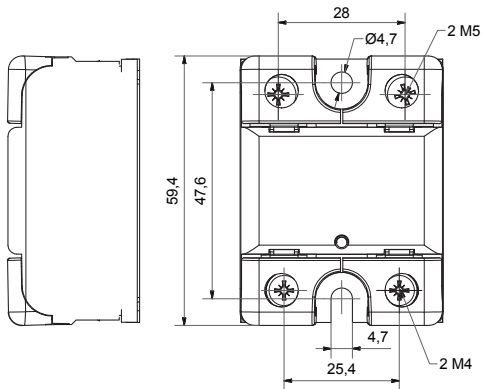
Courant d'entrée vs tension d'entrée  
Entrées AC/DC régulées standards



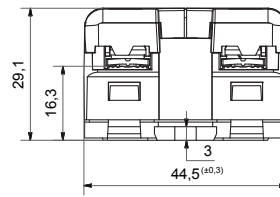
Diagrammes

Encombrements (mm)

Vue de face GN+



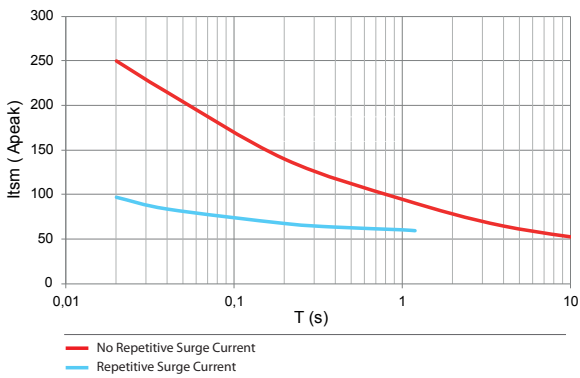
Vue de côté GN+



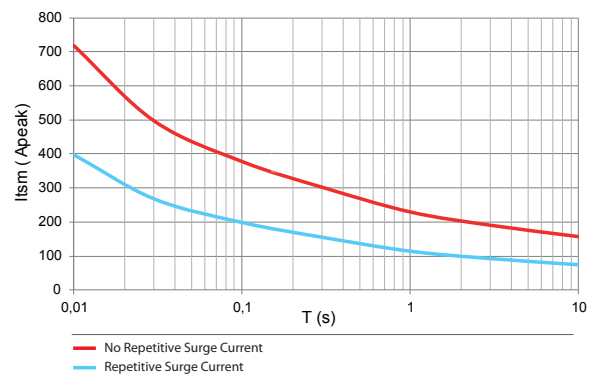
Courbes

Informations sur le courant de surcharge

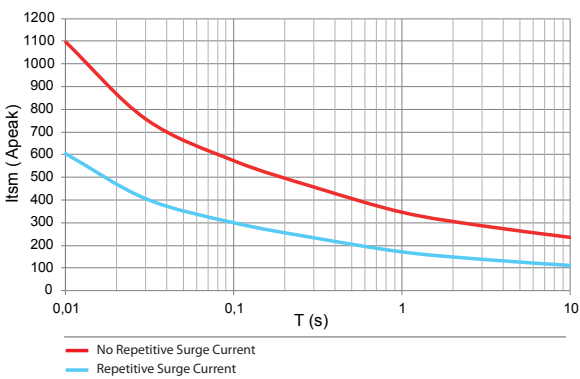
GN+ - 25 A



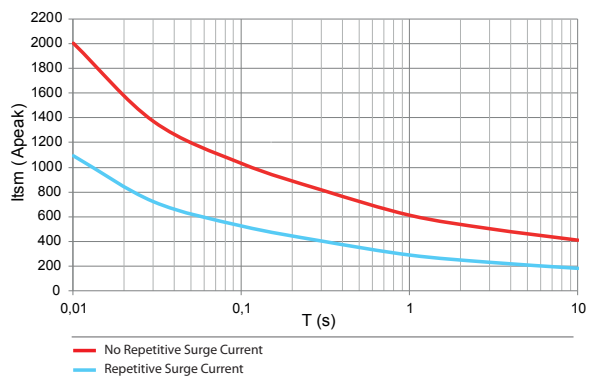
GN+ - 50 A



GN+ - 90 A



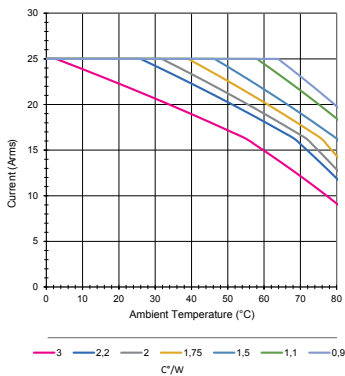
GN+ - 125 A



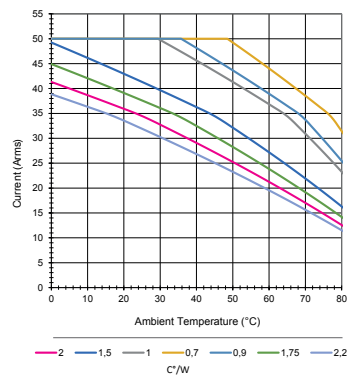
Courbes

Courbes thermiques

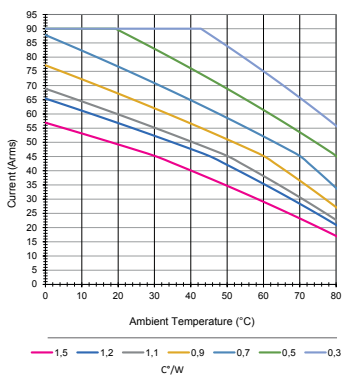
GN+ - 25 A



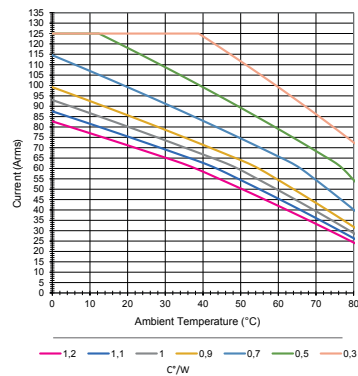
GN+ - 50 A



GN+ - 90 A



GN+ - 125 A



Spécifications standards

IEC/EN61000-4-4 (transitoires rapides)  
 IEC/EN61000-4-5 (ondes de choc)  
 Tenue aux vibrations IEC 60068-2-6  
 Tenue aux chocs IEC 60068-2-27

2 kv crit A  
 2 kv crit A  
 10 g  
 50 G (11 ms)



Avertissement :

Les informations techniques contenues dans le présent document sont données uniquement à titre d'information et ne constituent pas un engagement contractuel. Crouzet et ses filiales se réservent le droit d'effectuer sans préavis toute modification. Il est impératif de nous consulter pour toute utilisation/application particulière de nos produits et il appartient à l'acheteur de contrôler, notamment par tous essais appropriés, que le produit employé convient à l'utilisation. Notre garantie ne pourra en aucun cas être mise en œuvre ni notre responsabilité recherchée pour toute application telle que notamment toute modification, adjonction, utilisation combinée à d'autres composants électriques ou électroniques, circuits, systèmes de montage, ou n'importe quel autre matériel ou substance inadéquate, de nos produits, qui n'aura pas été expressément agréée par nous préalablement à la conclusion de la vente.