

# Nouveau Relais Statique compact

## Série au pas de 22,5mm

### New Solid State Relay compact size pitch 22,5mm

- Sortie AC synchrone : 12-280VAC-12A.
- Protection IP20.
- LED de visualisation
- 12-280VAC -12A Zero-Cross AC Output.
- IP20 Protection .
- Visualization by LED .

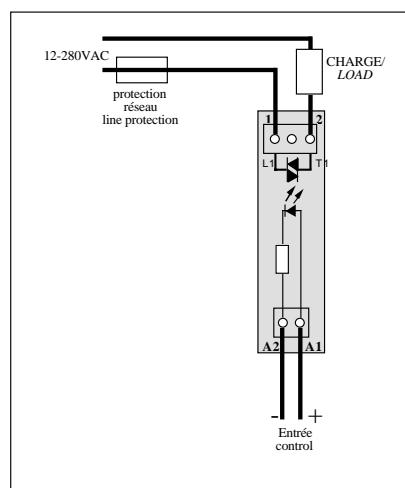
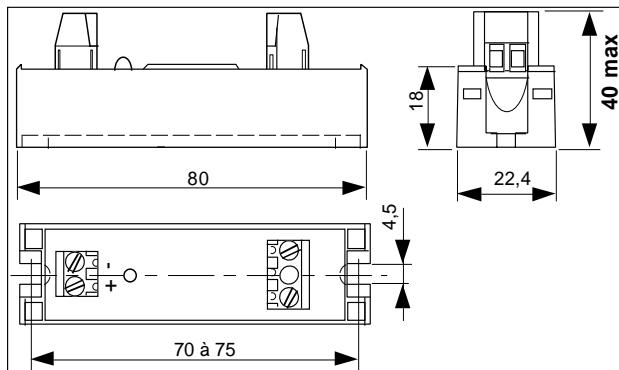


UL

#### Connections .

fils/wires	couple serrage/torques	tournevis/Screwdriver
1 x(0,14-->2,5mm <sup>2</sup> ) 1 x(22-->12AWG) L = 6mm	0,4N.m (0,6N.m max)	M 3

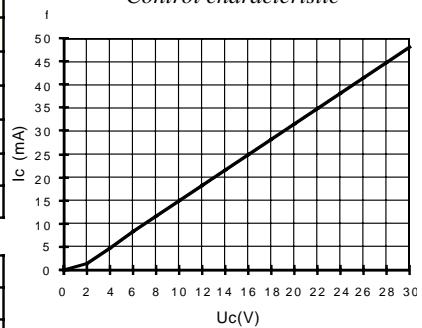
Dimensions / Size



#### Caractéristiques de commande (à 20°C) / Control characteristics (at 20°C)

Paramètre / Parameter	Symbol	DC			Unit
		Min	Nom	Max	
Tension de commande / Control voltage	Uc	4		30	V
Courant de commande / Control current (@ Uc )	Ic	4		48	mA
Tension de relâchement/Release voltage	Uc off	1			V
Résistance interne / Input internal resistor fig.1	Rc		600		Ω
Tension inverse / Reverse voltage	Urv		30		V

fig. 1 :Caractéristique d'entrée /  
Control characteristic



#### Caractéristiques générales / General characteristics

Paramètre / Parameter	Conditions	Symbol	Typ.	Unit
Poids/Weight			90	g
Plage de température de stockage / Storage temperature range			-40 / +100	°C
Plage de température de fonctionnement/Operating temperature range			-40 / +100	°C

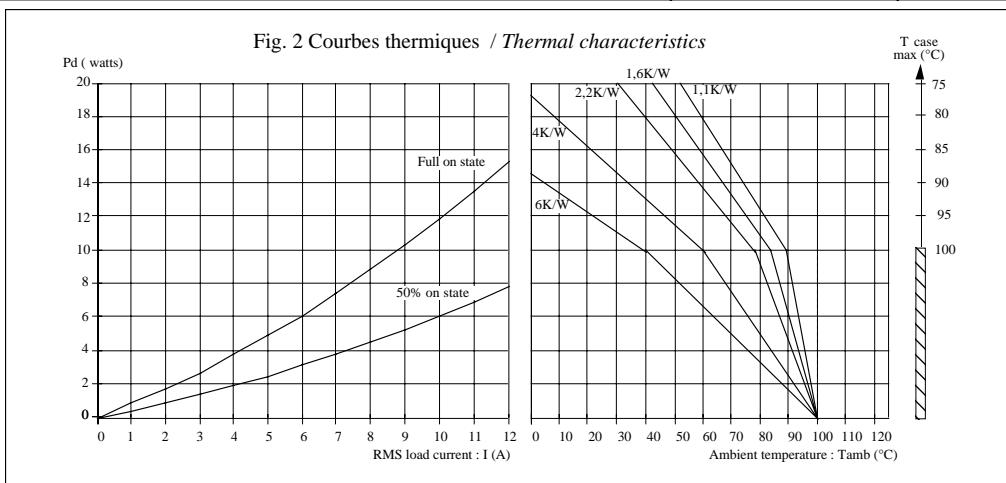
Proud to serve you

All technical characteristics are subject to change without previous notice.  
Caractéristiques sujettes à modifications sans préavis.

**celduc®**  
r e l a i s

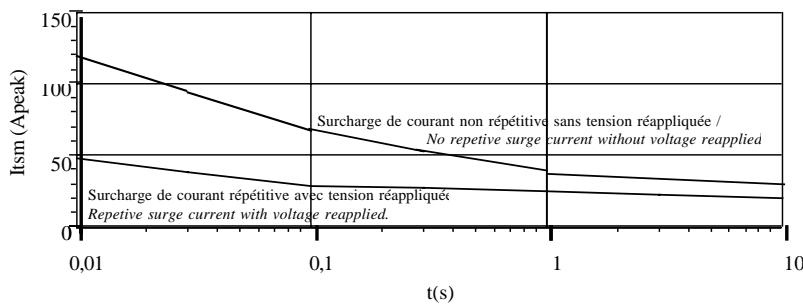
**Caractéristiques de sortie(à 20°C) / Output characteristics (at 20°C)**

Paramètre / Parameter	Conditions	Symbol	Typ.	Unit
Tension de charge / Load voltage		Ue	230	V rms
Plage tension de fonctionnement / Operating range		Uemin-max	12-280	V rms
Tension crête / Peak voltage		Up	600	V
Niveau de synchronisation / Synchronizing level		Usync	12	V
Tension d'amorçage / Latching voltage	Ie nom	Ua	8	V
Courant nominal AC-51/ AC-51 nominal current	( see Fig. 2 )	Ie AC-51	12	A rms
Courant nominal AC-53/ AC-53 nominal current	*			
Courant de surcharge non répétitif / Non repetitive overload current	tp=10ms (Fig. 3)	Itsm	120	A
Chute tension directe crête/ On state voltage drop	@ Ie nom	Vd	1,3	V
Courant de fuite état bloqué/ Off state leakage current	@Ue, 50Hz	Ilk	<3	mA
Courant de charge minimum / Minimum load current		Ie min	5	mA
Temps de fermeture/ Turn on time	Uc nom DC ,f=50Hz	ton max	10	ms
Temps d'ouverture/ Turn off time	Uc nom DC ,f=50Hz	toff max	10	ms
Plage de fréquence / Operating frequency range		f	0,1-440	Hz
dv/dt état bloqué / Off state dv/dt		dv/dt	500	V/μs
dI/dt maximum non répétitif/ Maximum di/dt non repetitive		di/dt	50	A/μs
I <sup>2</sup> t (<10ms)		I <sup>2</sup> t	72	A <sup>2</sup> s
EMC Test d'immunité conduite / Conducted immunity level	IEC 1000-4-4 (burst)		2kV criterion B	
EMC Test d'immunité conduite / Conducted immunity level	IEC 1000-4-5(schocks)		2kV crit.A with external VDR	
Conformité / Conformity	EN60947-4-x			



\* For other loads  
consult celduc  
Pour autres charges  
consulter celduc

Fig.3 Surcharge de courant : Itsm (Apeak) = f(t) pour modèle 10A(Itsma=120A) / Surge current : Itsm (Apeak) = f(t) for 10A models with Itsma =120A



1 -Itsm non répétitif sans tension réappliquée est donné pour la détermination des protections.  
No repetitive Itsma is given without voltage reapplyed for the determination of the protection.

2 -Itsm répétitif est donné pour des surcharges de courant ( $T_j$  initiale=70°C). La répétition de ces surcharges de courant diminue la durée de vie du Relais.

Repetitive Itsma is given for inrush current with initial  $T_j = 70^\circ\text{C}$ . The repetition of the surge current decrease the lifetime SSR's .

**Précautions :**

\* Les relais à semiconducteurs ne procurent pas d'isolation galvanique entre le réseau et la charge.

**Cautions :**

\* Semiconductor relays don't provide any galvanic insulation between the load and the mains.



ISO 9001  
N° 1993/1106a

**celduc**<sup>®</sup>  
r e l a i s

Rue Ampère B.P. 4      42290 SORBIERS - FRANCE      E-Mail : celduc-relais@celduc.com  
Fax +33 (0) 4 77 53 85 51      Service Commercial France Tél. : +33 (0) 4 77 53 90 20  
Sales Dept.For Europe Tel. : +33 (0) 4 77 53 90 21      Sales Dept. Asia : Tél. +33 (0) 4 77 53 90 19