

Relais statique monophasé de puissance Power Solid State Relay

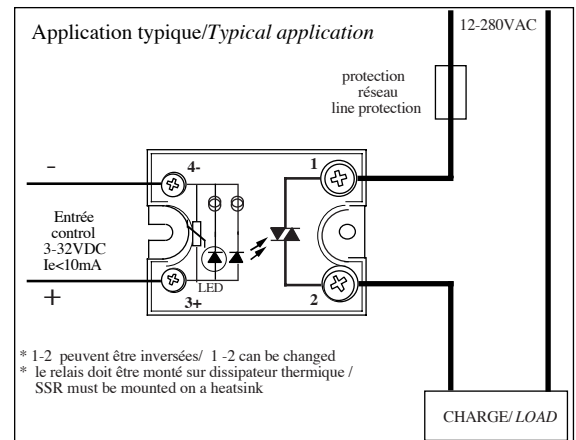
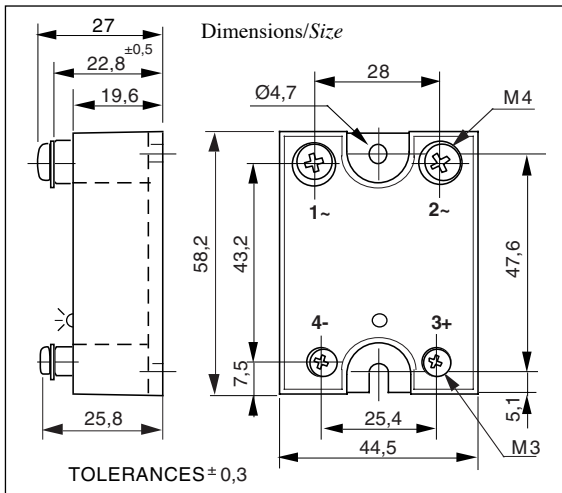
SC945060

output : 50A/230VAC
control: 3-32VDC / $i_c < 10\text{mA}$

- Sortie AC synchrone : 12-280VAC-50A .
- Large plage de contrôle: 3-32Vdc / $i_c < 10\text{mA}$ sur toute la plage.
- LED de visualisation verte de l'état de l'entrée .
- Possibilité de protection IP20 en option : Capot 1K460000 .
- Adapté aux charges résistives .

PRELIMINARY

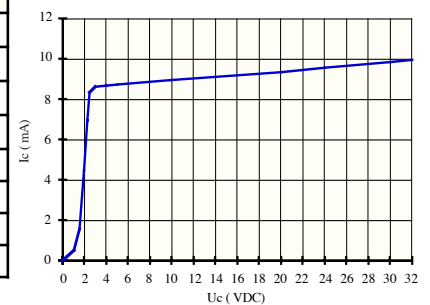
- 12-280VAC -50A Zero-Cross AC Output.
- Large control range : 3-32Vdc / $i_c < 10\text{mA}$ on all the range.
- Green LED visualization on the input.
- IP20 Protection optional (1K460000).
- Designed for resistive loads.



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

Paramètre / Parameter	Symbol	Min	Nom	Max	Unit
Tension de commande / Control voltage	U_c	3	5-12-24	32	V
Courant de commande / Control current (@ U_c)	I_c	<10mA	<10mA	<10mA	mA
Tension de relachement/Release voltage	$U_{c\ off}$	1			V
LED entrée / Input LED		verte / green			
Tension inverse / Reverse voltage	U_{rv}		32		V
Tension de protection / Clamping voltage	U_{clamp}		42		V
Immunité/ Input immunity : EN61000-4-4			2kV		
Immunité/ Input immunity : EN61000-4-5			2kV		

fig. 1 :Caractéristique d'entrée /
Control characteristic



Caractéristiques d'entrée-sortie (à 20°C) / Input-output characteristics (at 20°C)

Isolement entrée-sortie/Input-output isolation @500m	U_i		4000		VRMS
Isolement sortie-semelle/Output-case isolation @500m	U_i		3300		VRMS
Tension assignée Isolement/Rated impulse voltage	U_{imp}		4000		V

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

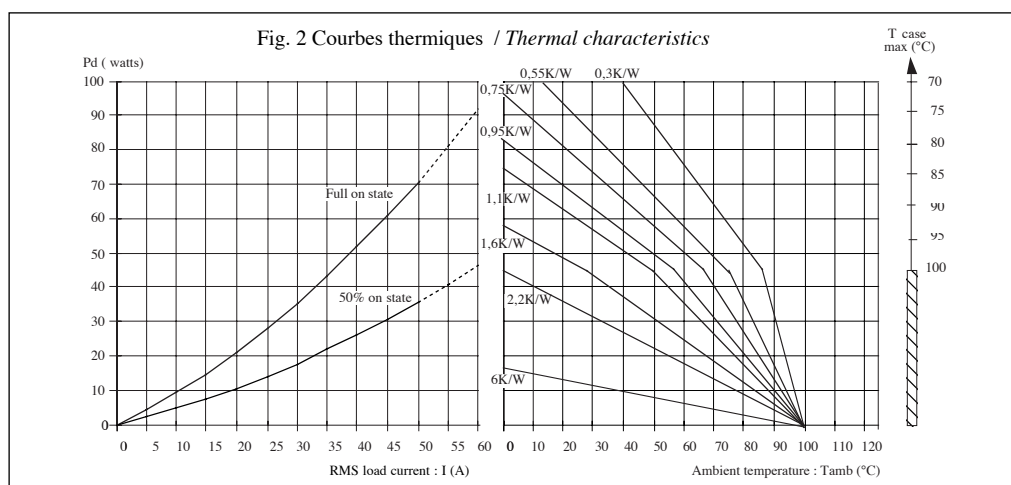
Proud to serve you

celduc®
r e l a i s

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

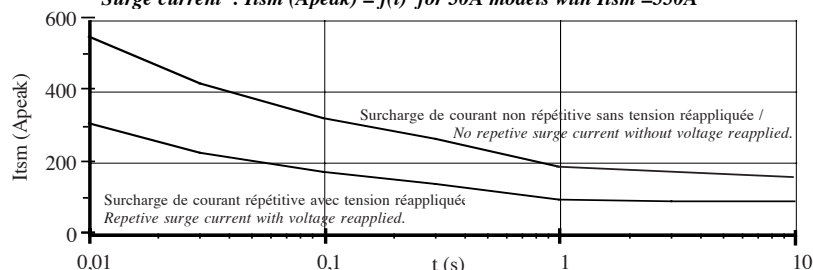
Caractéristiques de sortie (à 20°C) / Output characteristics (at 20°C)

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		U _{sync}	10	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	50	A rms
Courant nominal AC-53/ AC-53 nominal current	*			
Courant de surcharge non répétitif / Non repetitive overload current	tp=10ms (Fig. 3)	Itsm	550	A
Chute tension directe crête/ On state voltage drop	@ Ie nom	Vd	1,45	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 ² t (<10ms)		I ² t	1500	A ² s
EMC Test d'immunité conduite / Conducted immunity level	IEC 1000-4-4 (burst)	2kV criterion A		
EMC Test d'immunité conduite / Conducted immunity level	IEC 1000-4-5(schocs)	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 50A (Itsm=550A)
Surge current : Itsm (Apeak) = f(t) for 50A models with Itsm=550A



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

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

Repetitive Itsm is given for inrush current with initial Tj = 70°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[®]
r e l a i s

www.celduc.com

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