

# Relais statique monophasé de puissance

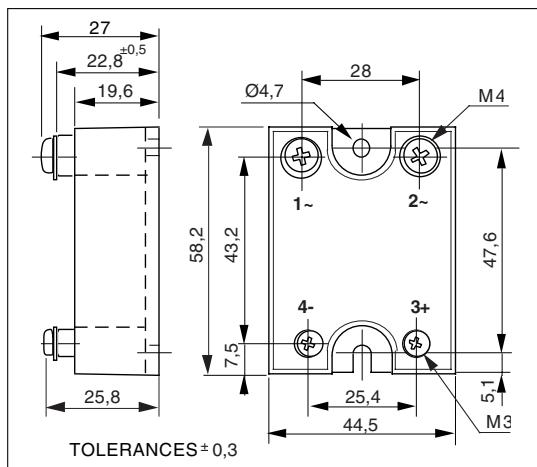
## Power Solid State Relay

**SC862110**  
5-30VDC control  
25A/400VAC output

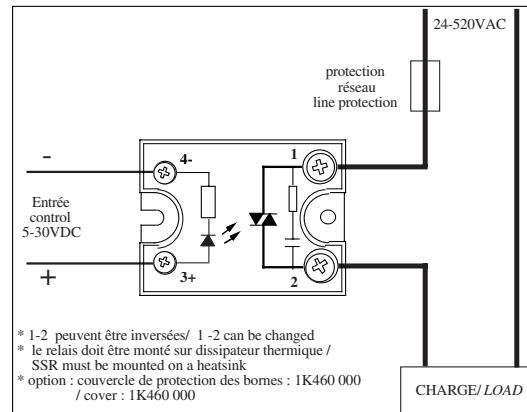
- Sortie AC synchrone : 24-520VAC-25A
- Possibilité de protection IP20 en option : Capot 1K460000
- Adapté à tout type de charges

- 24-520VAC -25A Zero-Cross AC Output.
- IP20 Protection optional (1K460000).
- Designed for all types of loads.

Dimensions/Size



Application typique/Typical application



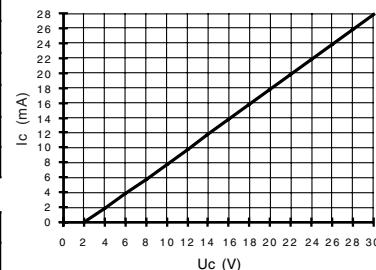
Caractéristiques de commande (à 20°C) / Control characteristics (at 20°C)

Paramètre / Parameter	Symbol	DC			Unit
		Min	Nom	Max	
Tension de commande / Control voltage	Uc	5		30	V
Courant de commande / Control current (@ Uc )	Ic	3		30	mA
Tension de relâchement/Release voltage	Uc off	1			V
Résistance interne / Input internal resistor fig.1	Rc		1000		Ω
Tension inverse / Reverse voltage	Urv		30		V

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

Isolation entrée-sortie/Input-output isolation @500m	Ui	4000	VRMS
Isolation sortie-semelle/Output-case isolation @500m	Ui	2500	VRMS
Tension assignée isolement/ Rated impulse voltage	Uimp	4000	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	400	V rms
Plage tension de fonctionnement / Operating range		Uemin-max	24-520	V rms
Tension crête / Peak voltage		Up	1200	V
Niveau de synchronisation / Synchronizing level		Usync	12	V
Tension d'amorçage / Latching voltage	Ie nom	Ua	10	V
Courant nominal AC-51/ AC-51 nominal current	( see Fig. 2 )	Ie AC-51	25	A rms
Courant nominal AC-53/ AC-53 nominal current	( see Fig. 2 )	Ie AC-53	5	A rms
Courant de surcharge non répétitif / Non repetitive overload current	tp=10ms (Fig. 3)	Itsm	230	A
Chute tension directe crête/ On state voltage drop	@ Ie nom	Vd	1,2	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	265	A <sup>2</sup> 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(schocks)		2kV crit.A with external VDR	
Conformité / Conformity	EN60947-4-x			

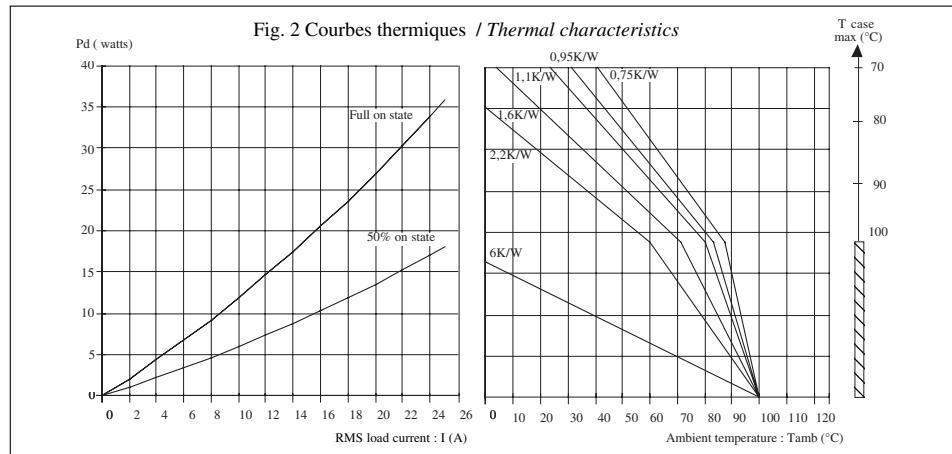
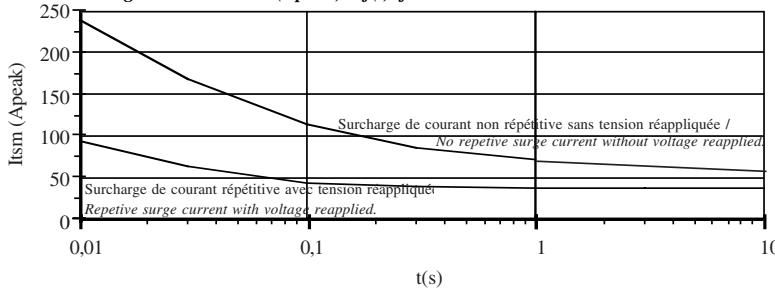


Fig.3 Surcharge de courant : Itsm (Apeak) = f(t) pour modèle 25A(Itsma=230A)  
Surge current : Itsma (Apeak) = f(t) for 25A models with Itsma = 230A



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

2 - Itsma 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.



celduc®  
relais

[www.celduc.com](http://www.celduc.com)

Rue Ampère B.P. 4 42290 SORBIERS - FRANCE E-Mail : [celduc-relais@celduc.com](mailto: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