

Relais statique monophasé de puissance

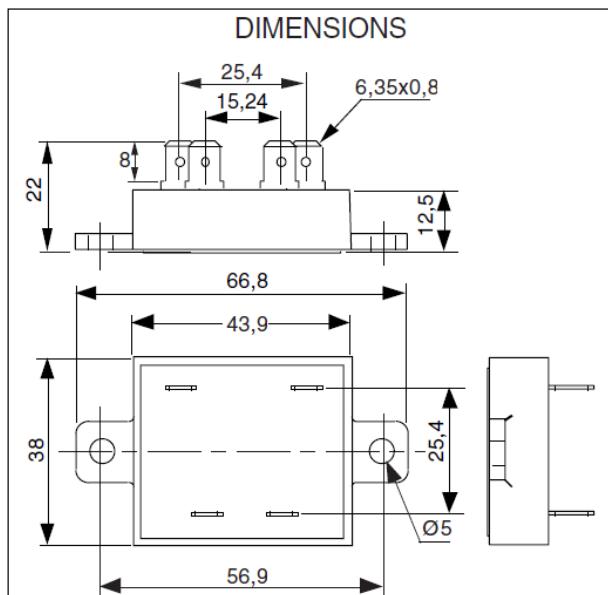
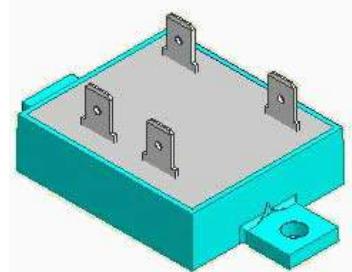
Power Solid State Relay

SP752120

3-32VDC control

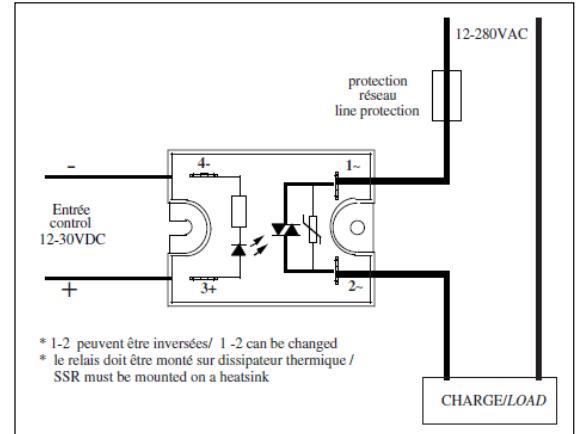
12A/12-280VAC output

- Sortie AC commande instantanée : 12-280VAC (800Vpic)
- Element de puissance 25A -
- Connection de puissance et de commande :Cosses FASTON
- Protection par VDR interne
 - 12-280VAC(800Vpeak)
 - 25A Power element . Random AC Output.
 - Power and Control connections by FASTON terminal.
 - Internal VDR protection.



EN60950

Application typique/Typical application



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

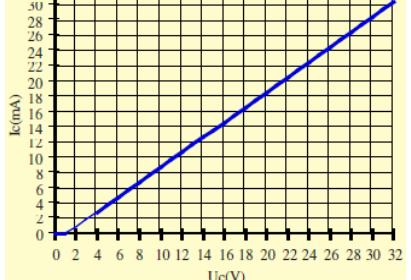
Paramètre / Parameter	Symbol	DC			Unit
		Min	Nom	Max	
Tension de commande / Control voltage	Uc	3		32	V
Courant de commande / Control current (@ Uc)	Ic	2		30,5	mA
Tension de relâchement/Release voltage	Uc off	1			V
Résistance interne / Input internal resistor fig.1	Rc		1000		Ω
Tension inverse / Reverse voltage	Urv		32		V

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

Isolement entrée-sortie/Input-output isolation @500m	Ui	4000		VRMS
Isolement sortie-semelle/Output-case isolation @500m	Ui	4000		VRMS
Tension assignée Isolement/Rated impulse voltage	Uimp	4000		V

Caractéristiques générales / General characteristics

Paramètre / Parameter	Conditions	Symbol	Typ.	Unit
Poids/Weight			-	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.

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	12-320	V rms
Tension écrêtage / Clamping voltage by VDR		Up	800(520))	V
Niveau de synchronisation / Synchronizing level		Usync	random	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	(see Fig. 2)	Ie AC-53	5	A rms
Cos phi de la charge / Load power factor	cos phi between 0 to 1 for loads AC-51 ; AC-53 ; AC-55b with a minimum current of 50mA			
Courant de surcharge non répétitif /Non repetitive overload current	tp=10ms (Fig. 3)	Itsm	260	A
Puissance dissipée/Power dissipation		Pd	=0,75x Ie + 0,02 xIe xIe	V
Courant de fuite état bloqué / Off state leakage current	@Ue, 50Hz	Ilk	0,1	mA
Courant de charge minimum / Minimum load current		Ie min	1	mA
Temps de fermeture/ Turn on time	Uc nom DC ,f=50Hz	ton max	0,1	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	340	A ² s
Rthj/c		Rthj/c	5,6	k/W
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 criterion A	
Conformité / Conformity	EN60947-4-x		UL, VDE pending	

Fig. 2 Courbes thermiques
/ Thermal characteristics

Monté sur dissipateur
(avec graisse ou "thermal
pad")

Mounted on an heatsink
(with grease or thermal
pad)

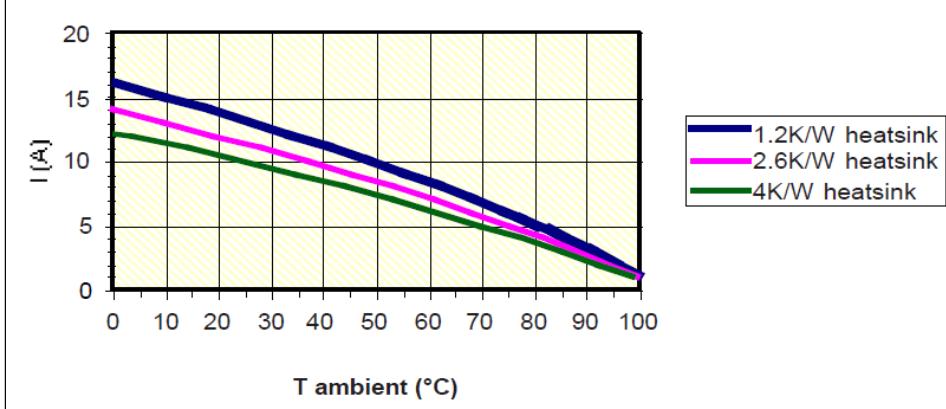
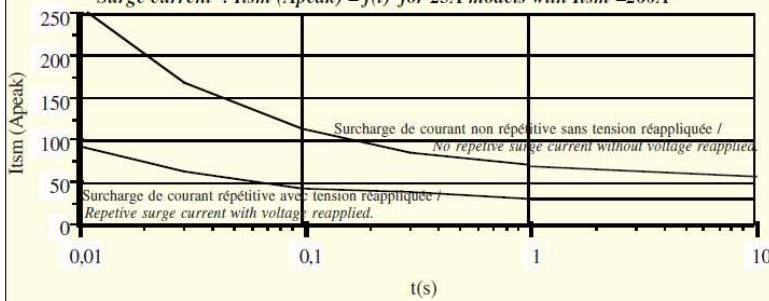


Fig.3 Surcharge de courant : Itsm (Apeak) = f(t) pour modèle 25A (Itsm=260A)
Surge current : Itsm (Apeak) = f(t) for 25A models with Itsm = 260A



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 (T_j 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 $T_j = 70^\circ\text{C}$. 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

5, Rue Ampère BP30004 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