

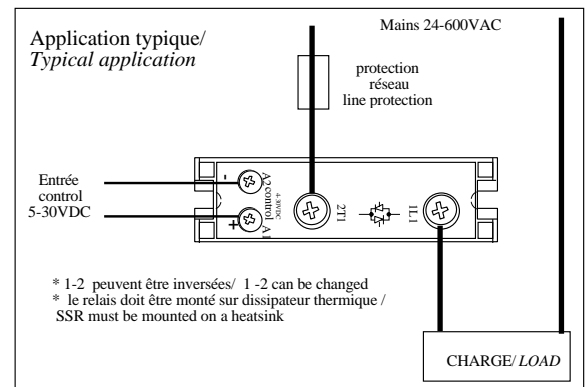
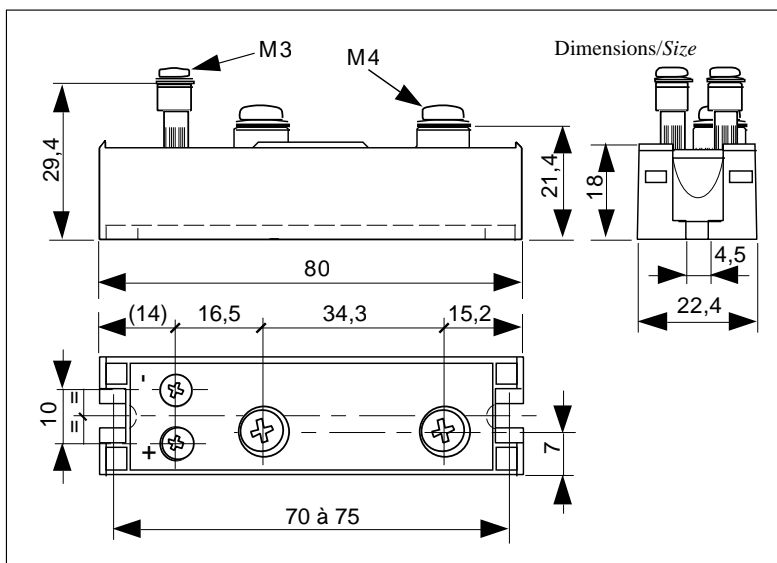
22,5mm Relais statique de puissance

22,5mm Power Solid State Relay

SIP867100

5-30VDC control
75A/600VAC output

- Relais synchrone adapté à la plupart des charges
- Sortie thyristors technologie TSM² permettant une longue durée de vie: 24 à 600Vac 75A.
- Solid state relay designed for most of loads
- Back to back thyristors on output for a long lifetime expectancy: 24 to 600Vac 75A.



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 (@ U _c)	I _c	5		30	mA
Tension de relachement/Release voltage	U _{c off}	1			V
Résistance interne / Input internal resistor fig.1	R _c		1000		Ω
Tension inverse / Reverse voltage	U _{rv}		30		V

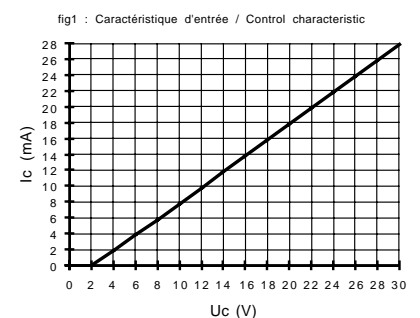
Caractéristiques d'entrée-sortie (à 20°C) / Input-output characteristics (at 20°C)

Isolement entrée-sortie/Input-output isolation @500m	U _i		4000		VRMS
Isolement sortie-semelle/Output-case isolation @500m	U _i		4000		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

fig. 1 : Caractéristique d'entrée / Control characteristic



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	24-600	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	8	V
Courant nominal AC-51/ AC-51 nominal current	(see Fig. 2)	Ie AC-51	75	A rms
Courant nominal AC-55b/ AC-55b nominal current	see surge current curve (fig 3) with no repetitive current			
Courant de surcharge non répétitif / Non repetitive overload current	tp=10ms (Fig. 3)	Iism	1000	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	<1	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	5000	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(schocks)	2kV crit.A with external VDR		
Conformité / Conformity	EN60947-4-x	UL pending		

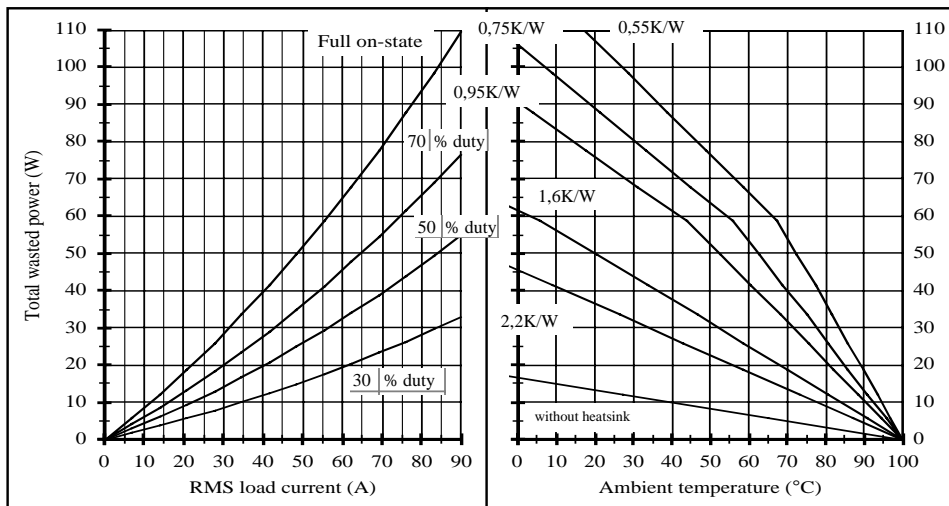
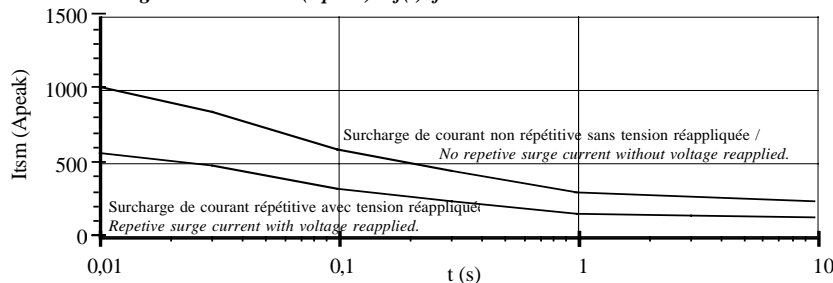


Fig. 2 Courbes thermiques / Thermal characteristics

(*) : minimum value :
typically : 7200A²s

**Fig.3 Surcharge de courant : Iism (Apeak) = f(t) pour modèle 75A (Iism=1000A) ,
Surge current : Iism (Apeak) = f(t) for 75A models with Iism =1000A**



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

2 -Iism 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 Iism 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

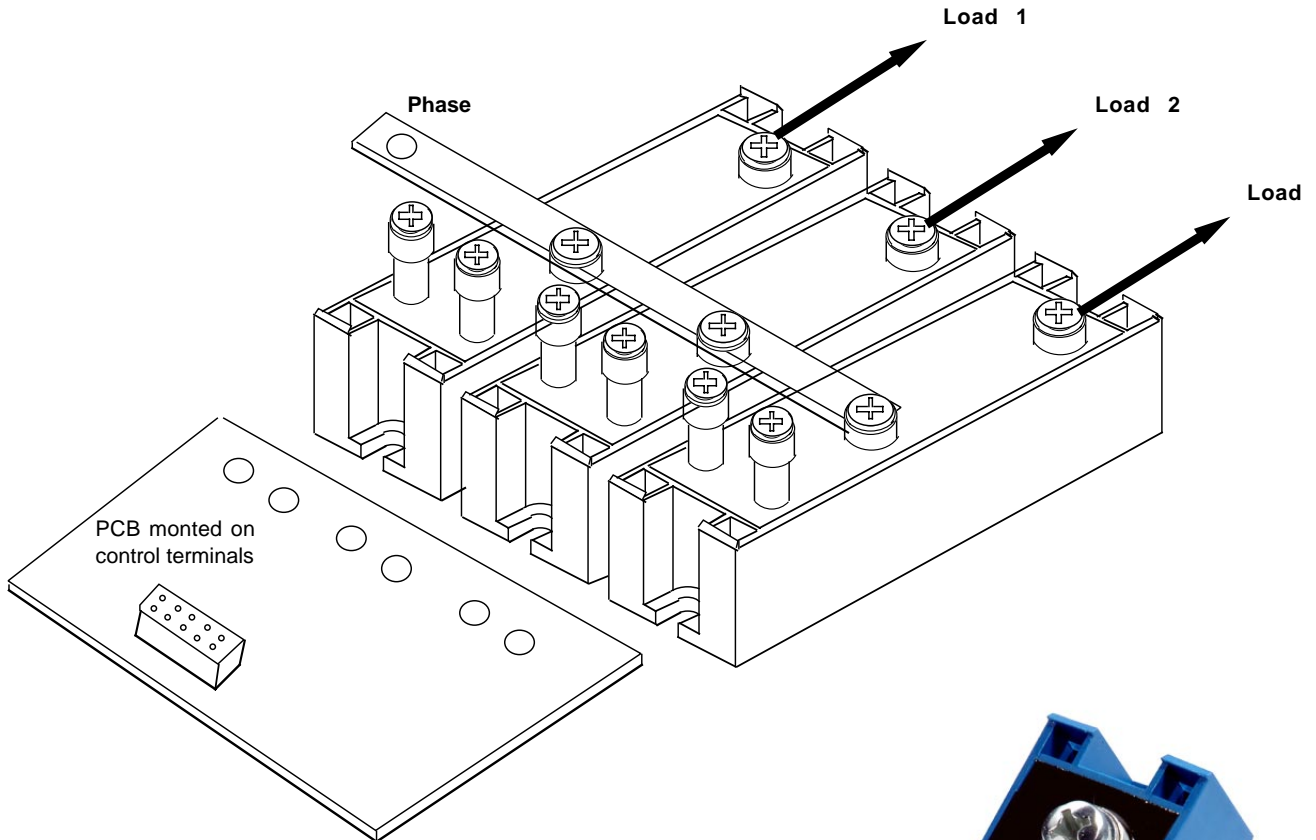
celduc[®]
r e l a i s

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

Exemple d'application en 3 x 22,5mm .

Typical application with 3x22,5mm



22,5mm only



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