

# Quadruple Relais statique de puissance

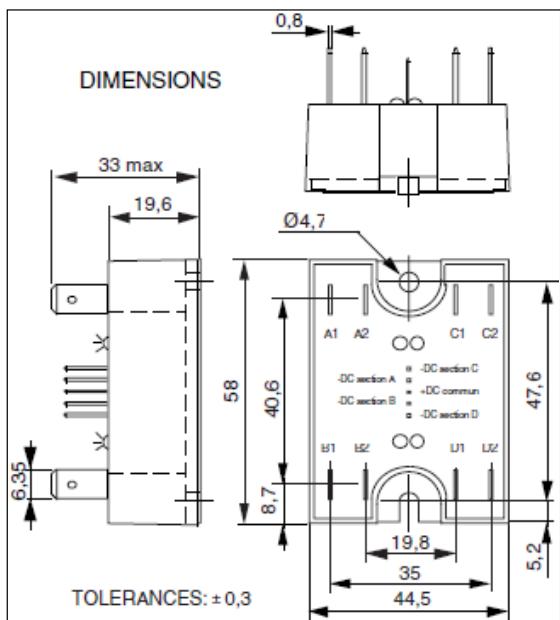
## Quad Power Solid State Relay

# SCQ842060

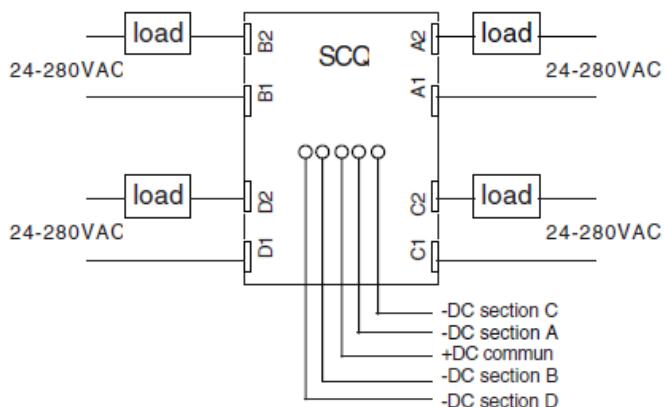
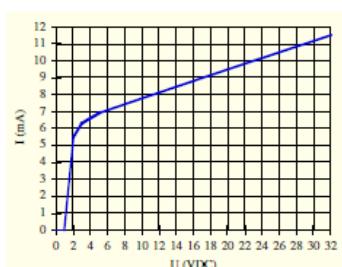
3-32VDC control  
4x 25A/230VAC output

- 4 Sortie AC synchrone : 12-280VAC-25A
- Connection de puissance : Cosses FASTON
- with LED on control

- Four SSRs 12-280VAC x 25A Zero-Cross AC.
- Power connections by FASTON terminal.
- Random model on request
- with LED on each control



Application typique/Typical application

fig. 1 :Caractéristique d'entrée /  
Control characteristic

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

Pour chaque voie/For each section		DC			
Paramètre / Parameter	Symbol	Min	Nom	Max	Unit
Tension de commande / Control voltage	Uc	3		32	V
Courant de commande / Control current (@ Uc )	Ic	see curve fig 1			mA
Tension de relâchement/Release voltage	Uc off	1			V
Résistance interne / Input internal resistor fig.1	Rc	see curve fig 1			Ω
Tension inverse / Reverse voltage	Urv		30		V
Input voltage protection : chocks 1,2/50 wave		clamping voltage up to 500V			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	2500		VRMS
Tension assignée Isolement/Rated impulse voltage	Uimp	4000		V

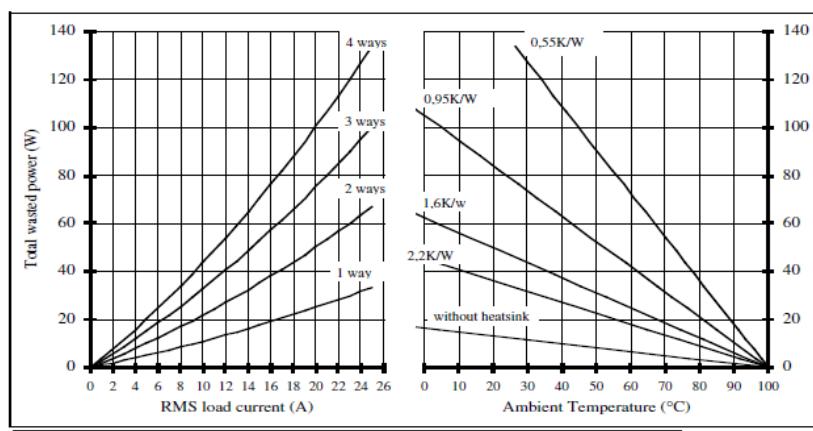
Caractéristiques générales / General characteristics

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

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

Pour chaque voie/For each section	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	25	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	25	A rms
Courant de surcharge non répétitif /Non repetitive overload current	tp=10ms (Fig. 3)	Itsm	240	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	<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	47-440	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	288	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	UL		



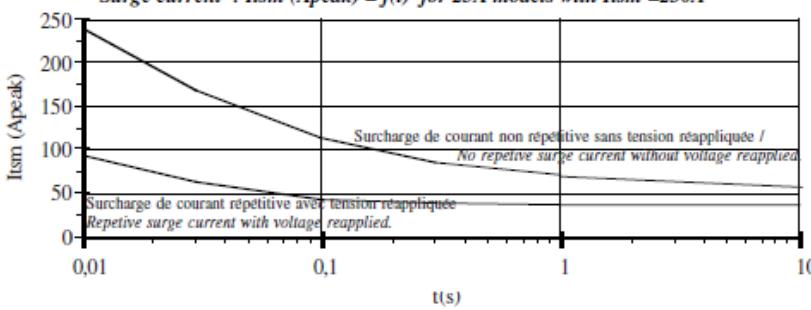
\* For other loads consult celduc  
Pour autres charges consulter celduc

Fig. 2 Courbes thermiques / Thermal characteristics

Connexions limitées à 20A  
Connection limitation 20A

Random models  
on request

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



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.