

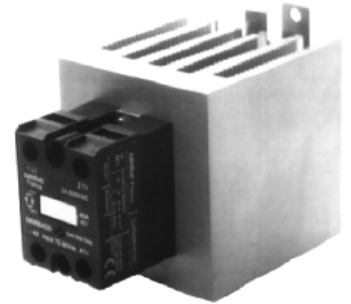
Relais statique monophasé de puissance

Prêt à l'emploi.

Ready to use Solid State Relay

SWM863030

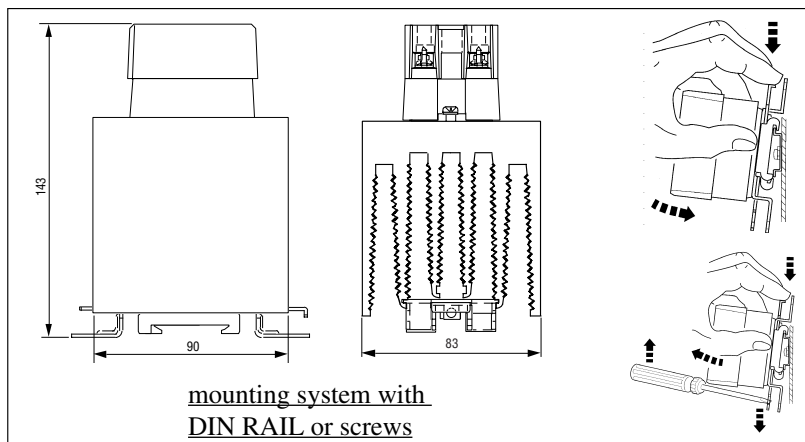
10-30VDC control
40A/400VAC output



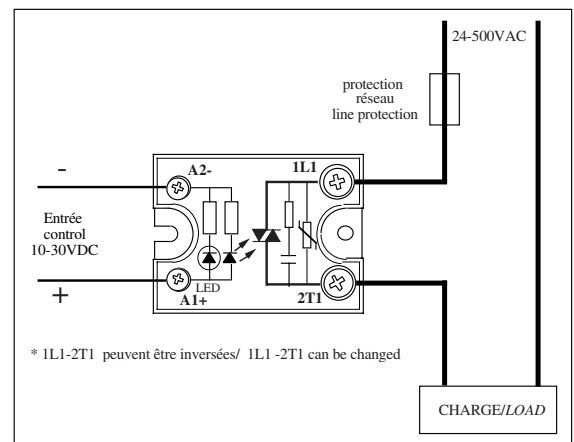
- Sortie AC synchrone : 24-500VAC-40A (50A thyristors)
- Prêt à l'emploi . Protection RC , VDR ; LED de visualisation ; IP20
- Adapté à tout type de charges

- Zero cross AC output : 24-500VAC-40A (50A thyristors)
- Ready to use . RC and VDR protection. LED . IP20 .
- Designed for all types of loads.

Dimensions/Size



Application typique/Typical application

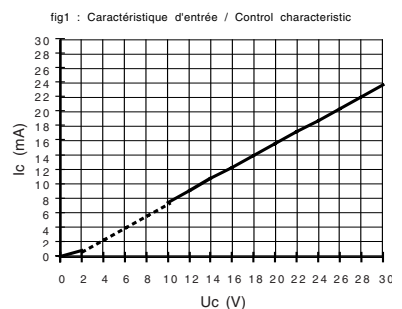


Caractéristiques de commande (à 20°C) / Control characteristics (at 20°C)

Paramètre / Parameter	Symbol	DC			Unit
		Min	Nom	Max	
Tension de commande / Control voltage	Uc	10	24	30	V
Courant de commande / Control current (@ U _c)	I _c	3,5	18	24	mA
Tension de relachement/Release voltage	U _c off		1		V
Résistance interne / Input internal resistor fig.1	R _c		1250		Ω
Tension inverse / Reverse voltage	U _{rv}		30		V

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

Isolément entrée-sortie/Input-output isolation @500m	U _i		4000		VRMS
Isolément 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			1060	g
Plage de température de stockage / Storage temp °range			-40 / +100	°C
Plage de température de fonctionnement/Operating temp °range			-40 / +100	°C

Proud to serve you

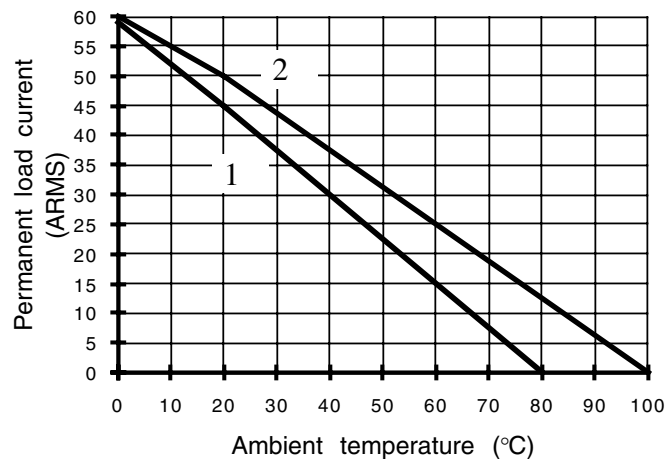
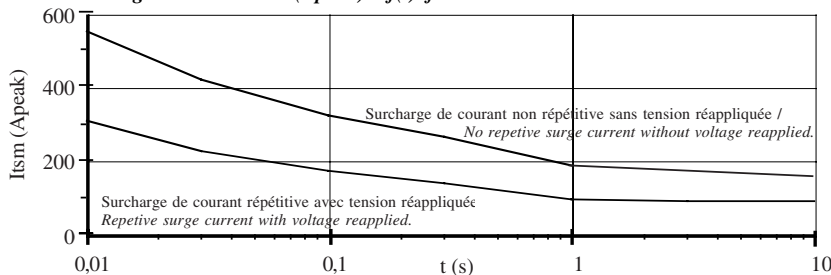
celduc[®]
r e l a i s

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	24-500	V rms
Tension crête / Peak voltage		Up	1200	V
Niveau de synchronisation / Synchronizing level		U _{sync}	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	40	A rms
Courant nominal AC-53/ AC-53 nominal current	(see Fig. 2)	Ie AC-53	9	A rms
Courant de surcharge non répétitif / Non repetitive overload current	tp=10ms (Fig. 3)	I _{tsm}	550	A
Chute tension directe crête / On state voltage drop	@ Ie nom	Vd	1,28	V
Courant de fuite état bloqué / Off state leakage current	@ Ue, 50Hz	I _{lk}	<3	mA
Courant de charge minimum / Minimum load current		I _{emin}	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	2000	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)	4kV criterion A		
EMC Test d'immunité conduite / Conducted immunity level	IEC 1000-4-5 (schocks)	4kV criterion A		
Conformité / Conformity	EN60947-4-x			

Fig. 2 Courbes thermiques / Thermal characteristics

- 1 : Temperature max du dissipateur = 80°C (EN 60947-x)
 Max. heatsink temperature = 80°C (In compliance with EN60947-x)
- 2 : temperature maxi du dissipateur = 100°C (caractéristiques acceptables pour le relais)
 Max. heatsink temperature = 100°C (Max. thermal characteristic of the assembly)

Fig.3 Surcharge de courant : I_{tsm} (Apeak) = f(t) pour modèle 50A (I_{tsm}=550A)
 Surge current : I_{tsm} (Apeak) = f(t) for 50A models with I_{tsm}=550A

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

2 - I_{tsm} 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 I_{tsm} is given for inrush current with initial T_j = 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