

Relais Statique triphasé circuit imprimé

Three phase Solid State Relay for printed circuit board

SHT842xxx

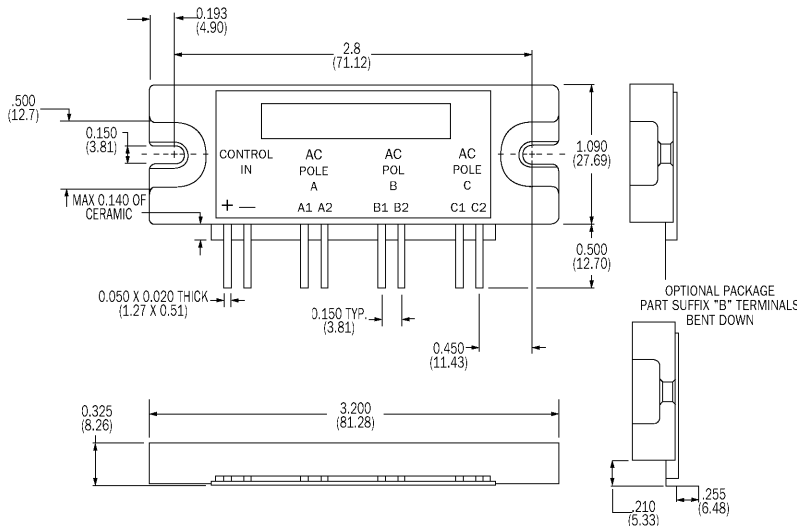
3 x 25A/280VAC output

3.5-10 VDC control

or

10-30 VDC control

MECHANICAL SPECIFICATION



BLOCK DIAGRAM

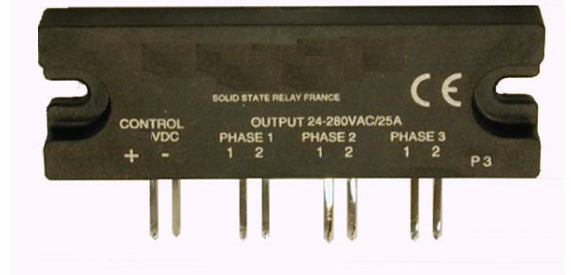
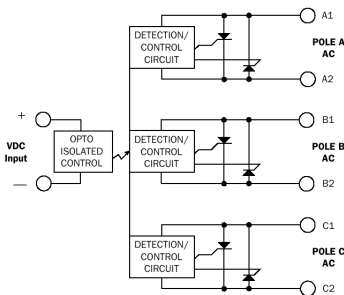
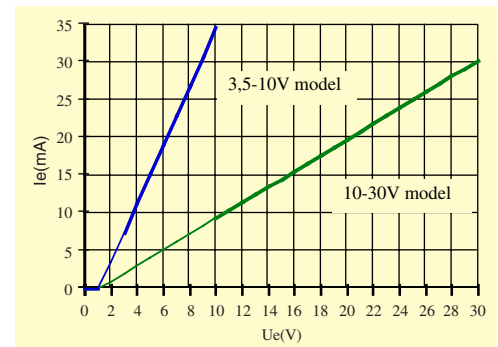


fig 1 : Control $I_c = f(U_c)$



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

Paramètre / Parameter	Symbol	DC			DC			Unit
		SHT842100			SHT842300			
Tension de commande / Control voltage	U_c	3,5		10	10		30	V
Courant de commande / Control current (@ U_c)	I_c	9		30	9		30	mA
Tension de relachement/Release voltage	$U_{c\ off}$	1			1			V
Résistance interne / Input internal resistor fig.1	R_c		250			950		Ω
Tension inverse / Reverse voltage	U_{rv}		10			30		V

see curve fig 1

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

Isolement entrée-sortie/Input-output isolation @500m	U_i		4000			4000		V
Isolement sortie-semelle/Output-case isolation @500m	U_i		4000			4000		V
Tension assignée isolement/ Rated impulse voltage	U_{imp}		4000			4000		V

Caractéristiques générales / General characteristics

Paramètre / Parameter	Conditions	Symbol	Typ.	Unit
Poids/Weight			31	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

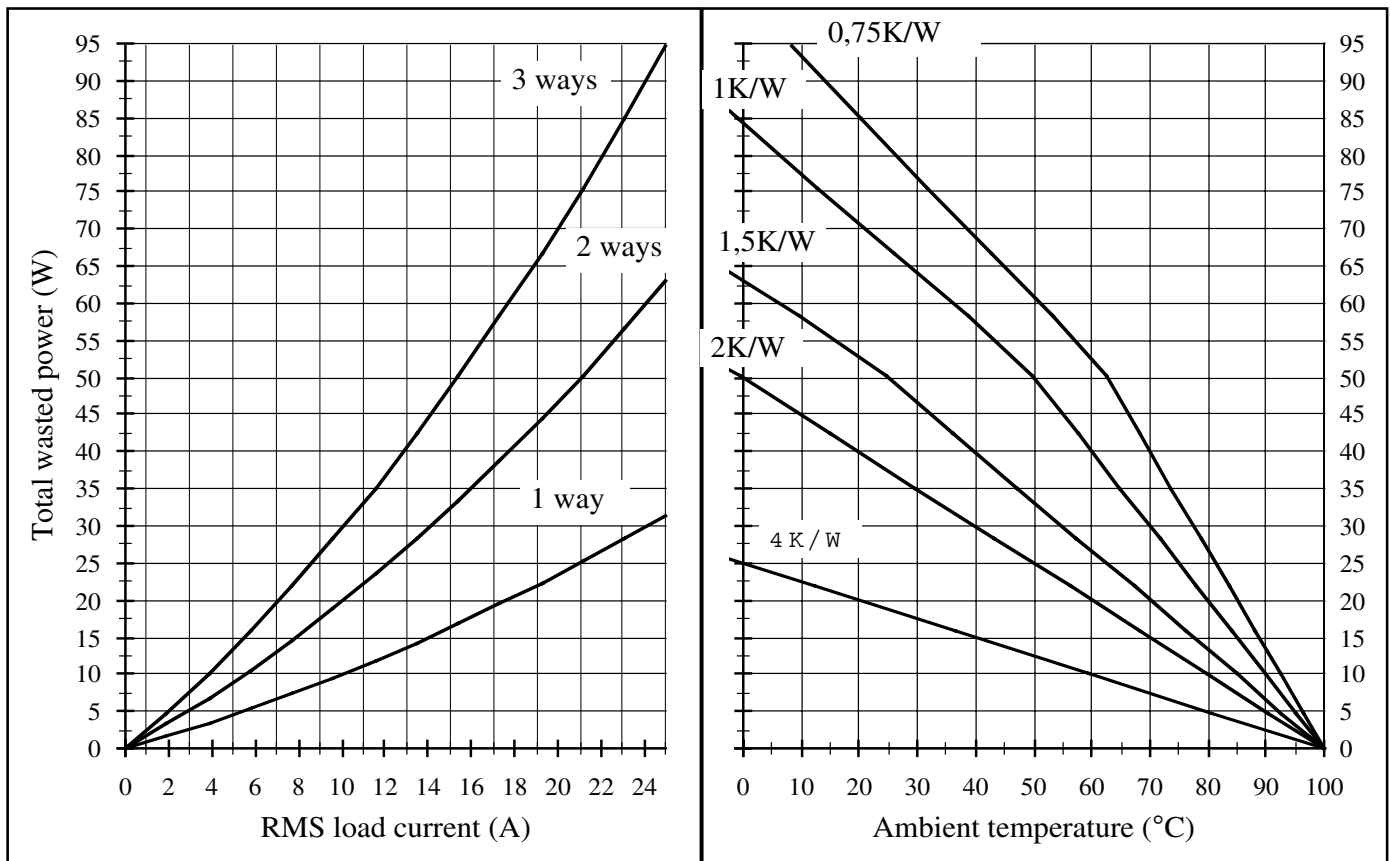
celduc[®]

r e l a i s

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	280	V rms
Plage tension de fonctionnement / Operating range		Ue min-max	24-280	V rms
Tension crête (écrêteur de tension) / Peak voltage (clamping voltage)		Up	600	V
Niveau de synchronisation / Synchronizing level		U _{sync}	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 de surcharge non répétitif / Non repetitive overload current	tp=16,3ms (Fig. 3)	I _{tsm}	250	A
Chute tension directe crête/ On state voltage drop	@ Ie nom	Vd	0,81 + 0,018 x I	V
Thermal resistance between junction to case :Rthj/c	one leg		0,85	K/W
Courant de fuite état bloqué/ Off state leakage current	@Ue, 60Hz	Ilk	<1	mA
Courant de charge minimum / Minimum load current		Ie min	50	mA
Temps de fermeture/ Turn on time	Uc nom DC ,f=60Hz	ton max	8,3	ms
Temps d'ouverture/ Turn off time	Uc nom DC ,f=60Hz	toff max	8,3	ms
Plage de fréquence / Operating frequency range		f	47-440	Hz
dv/dt état bloqué / Off state dv/dt		dv/dt	500	V/μs
I ² t (<10ms)	60hz	I ² t	260	A ² s



ISO 9001
N° 1993/1106a

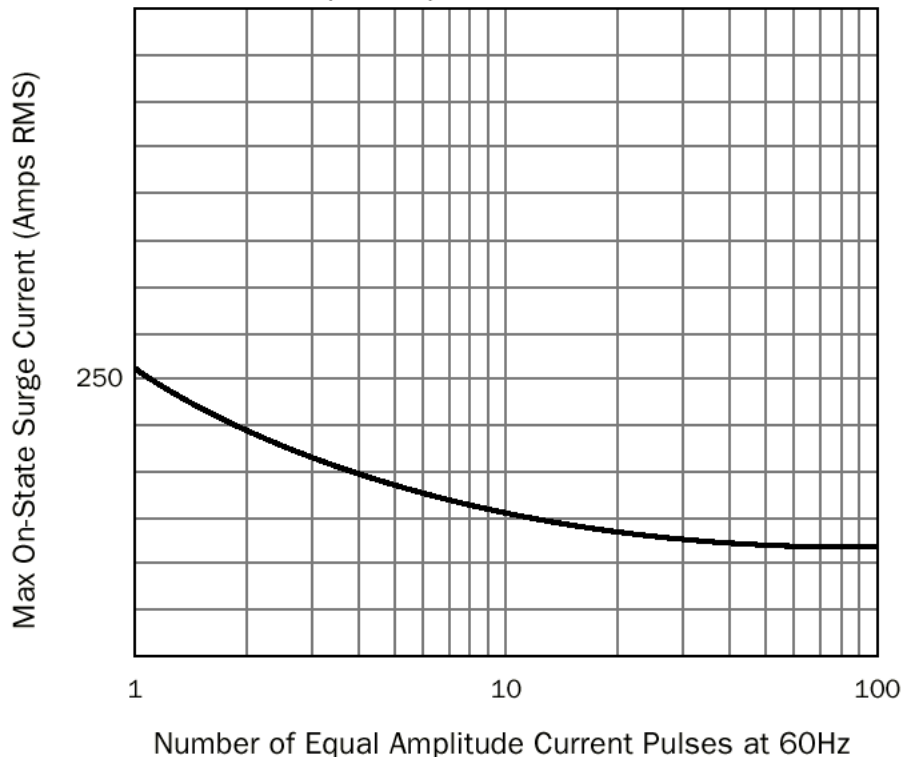
celduc[®]
r e l a i s

www.celduc.com

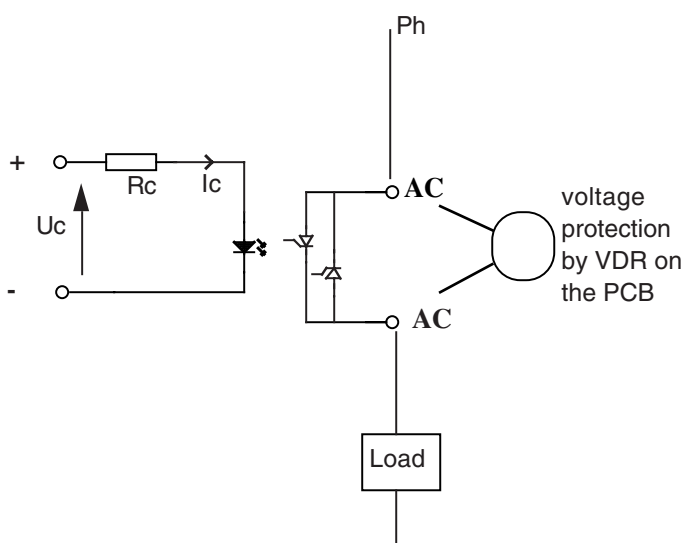
Rue Ampère B.P. 4 42290 SORBIERS - FRANCE E-Mail : celduc-relais@celduc.com
 Fax +33 (0) 4 77 53 85 51 Service Commercial France Tél. : +33 (0) 4 77 53 90 20
 Sales Dept.For Europe Tel. : +33 (0) 4 77 53 90 21 Sales Dept. Asia : Tél. +33 (0) 4 77 53 90 19

FIGURE 1 Max Non-Repetitive Surge Current

(Note 3)

**Voltage protection :**

An external voltage protection by VDR is advised in case of overvoltages on 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