

Relais Statique pour circuit imprimé

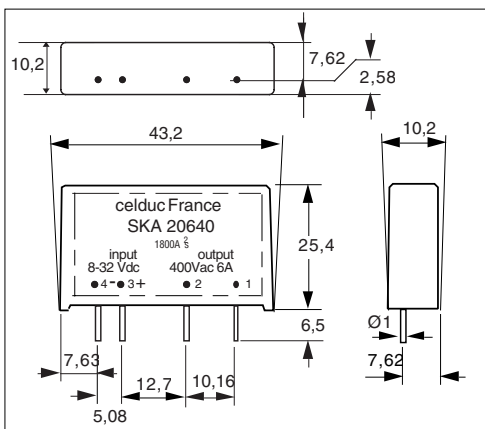
Solid State Relay for printed circuit board

SKA 20640
8-32VDC control
6A/ 400VAC output

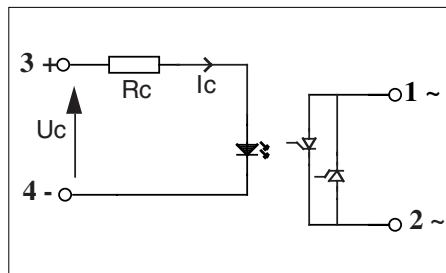
- Gamme pour circuit imprimé.
- Technologie thyristor et DCB (Direct Copper Bonding)
- Fort I^2t : 1800 A²s : facilité de protection (court-circuit).
- Sortie AC synchrone.
- Calibre thyristors : 50A (limité thermiquement à 6A permanent)
- Range for printed circuit board
- Thyristor and DCB technology (Direct Copper Bonding)
- HIGHT I^2t : 1800 A²s : Easy short-circuit protection.
- Zero-cross AC Output.
- Thyristor caliber : 50A (thermal limitation at a permanent current of 6A)



Sur demande, ces produits peuvent être réalisés avec d'autres tailles de thyristors : 16 ou 25A avec des coûts plus faibles et 75A/5000A²s pour de très hautes performances.



On request these products can be delivered with other sizes thyristors: 16A or 25A for lower cost , 75A /5000A²s for high performances



Application typique/Typical application

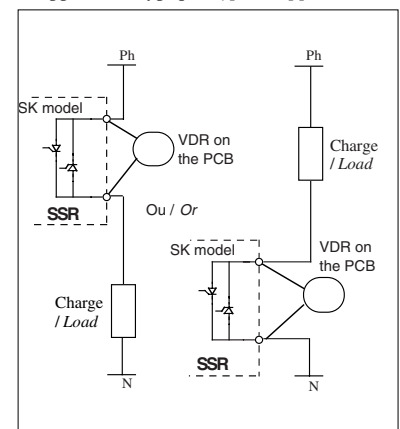
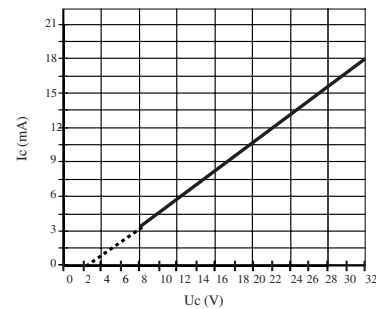


fig. 1 :Caractéristique d'entrée / Control characteristic



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

Paramètres / Parameters	Symbol	DC			Unit
		Min	Nom	Max	
Tension de commande / Control voltage	Uc	8	24	32	V
Courant de commande / Control current (@ Uc nom)	Ic	3,5	13,5	18	mA
Tension de relachement/Release voltage	Uc off			1	V
Résistance interne / Input internal resistor fig.1	Rc		1640		Ω

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

Tension assignée Isolement/Rated impulse voltage	Uimp		4 000		V
Isolement entrée-sortie / Input-output isolation	U	4000			VRMS

Caractéristiques générales / General characteristics

Paramètres / Parameters	Conditions	Symbol	Typ.	Unit
Poids/Weight			30	g
Température de stockage / Storage temperature			-40/+120	°C
Température de fonctionnement / Operating temperature			-40/+80	°C

Proud to serve you

celduc®
r e l a i s

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

Paramètres / Parameters	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 / Nominal current		Ie	6	A rms
Courant de surcharge non répétitif /Non repetitive overload current	tp=10ms (Fig. 3)	Itsm	600	A
Chute tension directe crête/ On state voltage drop	@ Ie nom	Vd	1,6	V
Courant de fuite état bloqué/ Off state leakage current	@Ue, 50Hz	Ilk	1	mA
Courant de charge minimum / Minimum load current		Iemin	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	10-440	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
I²t (<10ms)		I²t	1800	A²s
EMC Test d'immunité conduite/Conducted immunity level	IEC 1000-4-4 (bursts)	2kV criterion A with external VDR		
EMC Test d'immunité conduite/Conducted immunity level	IEC 1000-4-5 (shocks)	2kV criterion A with external VDR		
Conformité / Conformity	EN60947-4-x and 5-1 / pr EN61810-xxx			
Homologation / Approbals	UL pending			

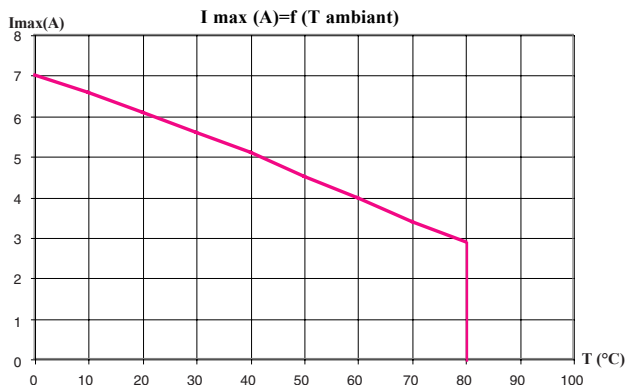
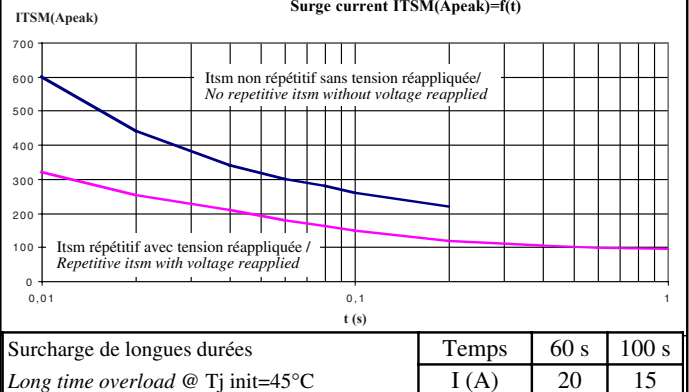
Courant permanent / Permanent current**Surge current ITSM(Apeak)=f(t)**

fig 3

Précautions :

- * Prévoir un varistor externe taille 14 min.
- * Les relais à semiconducteurs ne procurent pas d'isolation galvanique entre le réseau et la charge.
- * Dans le cas de plusieurs relais côte à côte, prévoir un dérating en courant.
- * Pour des courants plus élevés, utiliser les produits SKH et SKL
- * Ces produits peuvent être réalisés sur demande avec des tailles de thyristors inférieures (I2t = 450A2s : version économique) ou supérieures (I2t =5000A2s : protection par MCB)

Cautions :

- * Add an external VDR : size min 14
- * Semiconductor relays don't provide any galvanic insulation between the load and the mains.
- * In case of many SSRs side by side, take a derating current in to account.
- * For higher currents used SKH and SKL range
- * These SKA range can be made with other thyristors sizes.
Economic caliber : I2t =450A2s
Very High I2t : 5000A2s for MCB protection



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