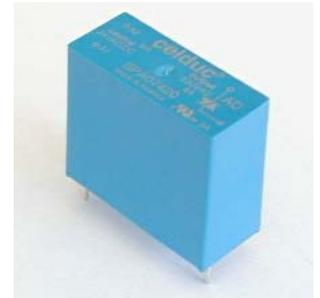


# Relais Statique DC

## DC Solid State Relay

**SPD07505**  
**24V AC/DC input**  
**5A/24VDC output**

- **Compatibilité du brochage avec les Relais Electro-mécaniques .**
- **Commande AC et DC Non polarisée.**
- **Sortie DC.**
- **Importantes surcharges en courants admissibles.**
- **Haute immunité aux perturbations extérieures.**
- **Ecrêteur de surtension intégré.**



- *Pin to pin compatible with Electromechanic Relays.*
- *AC and Non-polarized control.*
- *DC Output.*
- *Sustain high Inrush current .*
- *High immunity level.*
- *Integrated clamping voltage.*

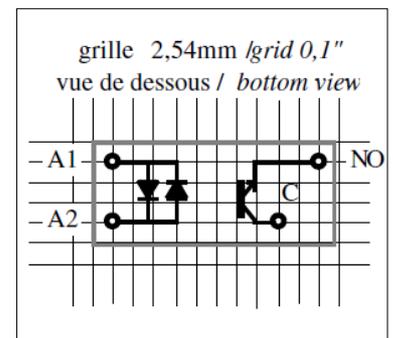
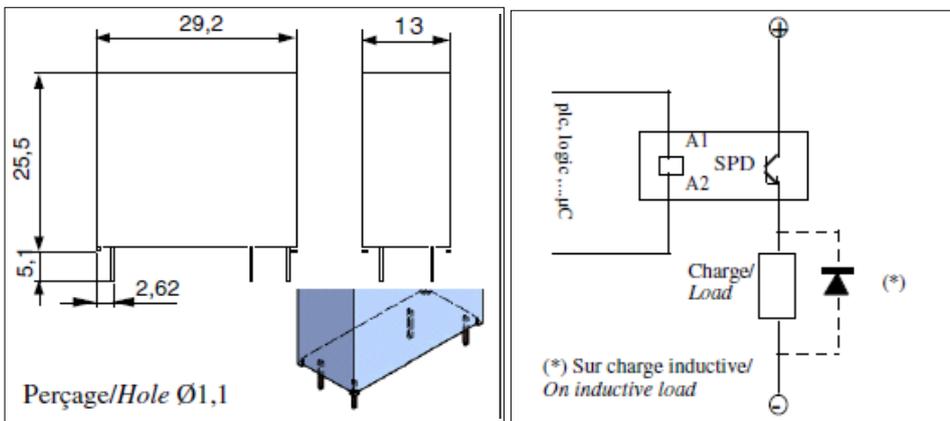
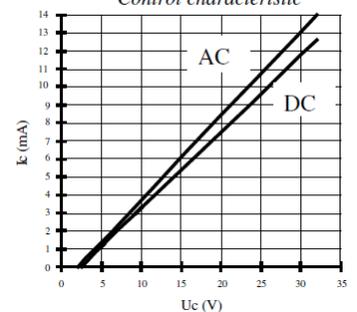


Fig. 1 :Caractéristique d'entrée / Control characteristic



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

Parameter	Symbol	DC-AC			Unit
		Min	Nom	Max	
Tension de commande / Control voltage	$U_c$	12-15	24	30	V
Courant de commande / Control current (@ $U_c$ nom)	$I_c$	4,1-6,1	9,3-10,2	12-13	mA
Tension de relachement/Release voltage	$U_{c\ off}$	2,5			V
Résistance interne / Input internal resistor fig.1	$R_c$		2100		$\Omega$

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

Isolement entrée-sortie / Input-output isolation	$U_{imp}$		2500		V
--	-----------	--	------	--	---

**Caractéristiques thermiques / thermal characteristics**

Parameter	Conditions	Symbol	Typ.	
Température de jonction max. / Maximum junction temperature		$T_j\ max$	125	°C
Plage de température de fonctionnement / Operating temperature range	Boîtier / Case	$T_c\ max$	-40 +100	°C
Resistance thermique jonction-boîtier/Junction-case thermal resistance	$U_c\ nom, T_c-T_a=50^\circ C$	$R_{thj-c}$	12	°C/W
Resistance thermique jonction-Ambiant/Junction-ambient thermal resistance	$U_c\ nom, T_c-T_a=50^\circ C$	$R_{thj-a}$	41	°C/W
Constante de temps thermique du boîtier/Case thermique delay time	$T_c-T_a=50^\circ C$	$T_{thc}$	8	minute

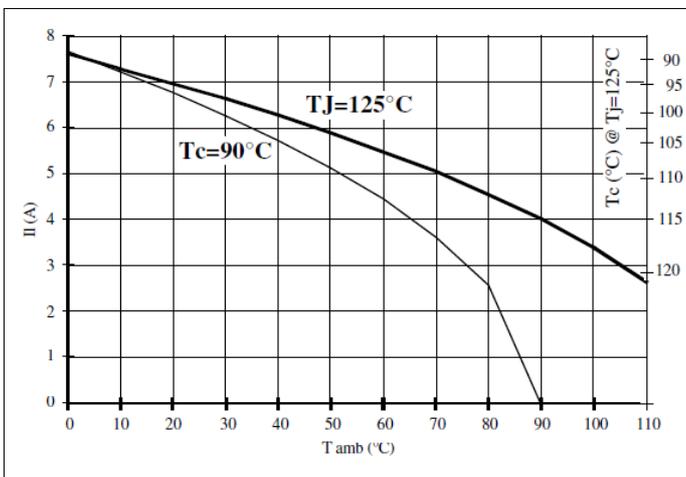
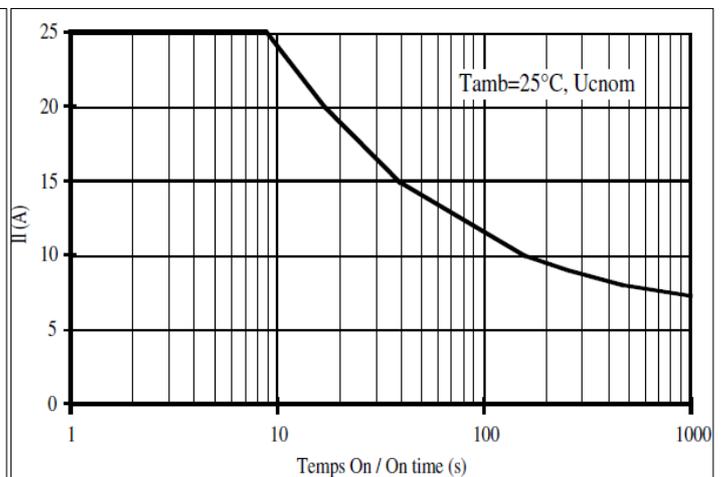
**Caractéristiques générales / General characteristics**

Poids/Weight			18	g
Température de soudage max / Maximum soldering heat(1 mm boîtier/case)	10 s	$T_s\ max$	260	°C
Conformité / Conformity	EN60947-5-1			

Proud to serve you

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

Parameter	Conditions	Symbol	Typ.	Unit
Tension de charge / Load voltage		UI	24	V
Plage tension de fonctionnement / Operating range		U <sub>lmin</sub> -max	0-30	V
Courant nominal DC12/ DC12 nominal current	( see Fig. 2 )	I <sub>l</sub> DC12	5	A
Courant nominal DC13/ DC13 nominal current	( see Fig. 2 )	I <sub>l</sub> DC13	5	A
Courant de surcharge non répétitif / Non repetitive overload current	t <sub>p</sub> =1s (Fig. 3)	I <sub>l</sub> pulse	25	A
Chute tension directe crête/ On state voltage drop	@ I <sub>l</sub> nom,	V <sub>d</sub>	0,3	V
Résistance de sortie à l'état on / Static output on-resistance	U <sub>c</sub> nom , I <sub>l</sub> =2A	R on max	60	mΩ
Courant de fuite état bloqué/ Off state leakage current	@UI=24V	I <sub>lk</sub> max	<1	mA
Courant de charge minimum / Minimum load current		I <sub>lmin</sub>	1	mA
Temps de fermeture/ Turn on time	U <sub>c</sub> nom DC	t <sub>on</sub> max	2	ms
Temps d'ouverture/ Turn off time	U <sub>c</sub> nom DC, f=50Hz	t <sub>off</sub> max	18	ms
Frequence max de commutation / Operating switching frequency	U <sub>c</sub> nom DC	f <sub>s</sub>	10	Hz
Transil de protection contre les surtension/Transient voltage suppressor				
-Tension d'écrêtage/ Breakdown voltage	@1mA	U <sub>br</sub> min	36	V
-Puissance maximum / Peak power dissipation	Pulse 10/1000μs	P <sub>r</sub>	600	W
-Tension crête (écrêteur de tension) / Peak voltage (clamping voltage)		U <sub>p</sub> max	60	V
EMC Test d'immunité conduite/Conducted immunity level	IEC 1000-4-4 (bursts)	1kV criterion A /4kV criterion B		
EMC Test d'immunité conduite/Conducted immunity level	IEC 1000-4-5 (shocks)	Control :0,5kV crit. A Output 1kV crit. A		

Fig. 2 : Courant en fonction de la température ambiante /  
Load current vs. ambient temperature characteristicsFig. 3 : Courant de surcharge non répétitif /  
Non repetitive surge current**Précautions :**

- \* Dans le cas de plusieurs modules côte à côte, prévoir un dérating en courant.
- \* Sur charges inductives prévoir une diode de roue libre (ou écrêteur de surtension).

**Cautions :**

- \* In case of many SSRs side by side, take a derating current in to account.
- \* On inductive loads put a free-wheeling diode ( or clamp ).



**celduc**<sup>®</sup>  
relais

www.celduc.com

5, Rue Ampère BP30004 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

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Industrial Relays](#) category:*

*Click to view products by [Celduc](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[6-1618400-7](#) [686-117111](#) [686-120111](#) [EV250-6A-01](#) [FCA-125-CX8](#) [FCA-410-138](#) [8-1618393-1](#) [GCA32A208VAC60HZ](#)

[GCA32A220VAC50/60HZ](#) [GCA32A240VAC50/60HZ](#) [GCA32A48VAC60HZ](#) [GCA63A120VAC50/60HZ](#) [GCA63A208VAC60HZ](#)

[GCA63A230VAC50/60HZ](#) [GCA63A240VAC50/60HZ](#) [GCA63A277VAC60HZ](#) [GCA63A48VAC60HZ](#) [GCA63A500VAC50/60HZ](#)

[GCA800A200VACDC](#) [GCA95A110VAC50/60HZ](#) [GCA95A120VAC50/60HZ](#) [GCA95A12VDC](#) [GCA95A240VAC50/60HZ](#)

[GCA95A24VAC50/60HZ](#) [GCA95A48VAC60HZ](#) [ACC530U20](#) [ACC730U30](#) [1395832-1](#) [RM699BV-3011-85-1005](#) [RMIA210230AC](#)

[RMIA45024AC](#) [1423675-8](#) [B07B032AC1-0329](#) [B329](#) [1617807-1](#) [N417](#) [P25-E5019-1](#) [P30C42A12D1-120](#) [2-1618398-1](#) [PBO-18A1218](#)

[2307497](#) [RPYA00324LT](#) [RPYA003A120LT](#) [KR-4539-1](#) [RT334012WG](#) [S160156115](#) [2944795](#) [ACC1230U20](#) [ACC530U10](#) [ACC730-8025B](#)