

Nouveau Relais Statique compact

Série au pas de 22,5mm

New Solid State Relay compact size pitch 22,5mm

SIC842160
4-30VDC control
16A/230VAC output

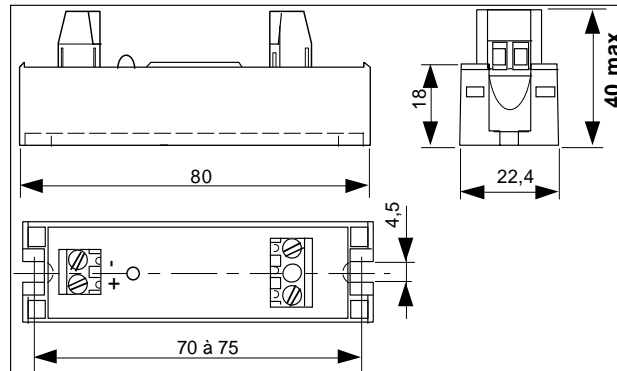


- **Sortie AC synchrone : 12-280VAC-25A. (16A limité par la connectique)**
- **Protection IP20.**
- **LED de visualisation**
- **12-280VAC -25A Zero-Cross AC Output.(limited at 16A for the power terminals)**
- **IP20 Protection .**
- **Visualization by LED .**

Connections .

| fil(s)/wires | couple serrage/torques | tournevis/Screwdriver |
|---|----------------------------|-----------------------|
| 1 x(0,14-->2,5mm ²) 1 x(22-->12AWG) L = 6mm | 0,4N.m (0,6N.m max) | M 3 |

Dimensions / Size



A monter sur dissipateur.
Must be used with heatsink
(see fig 2)

Application typique/Typical application

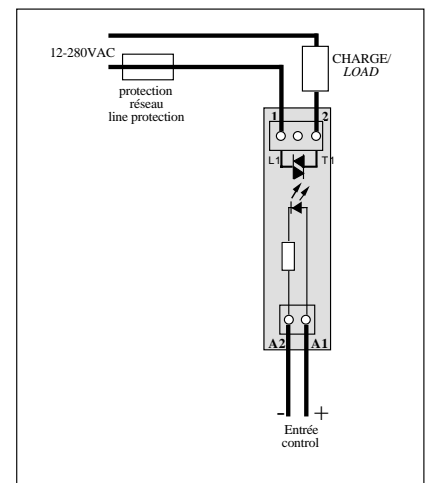


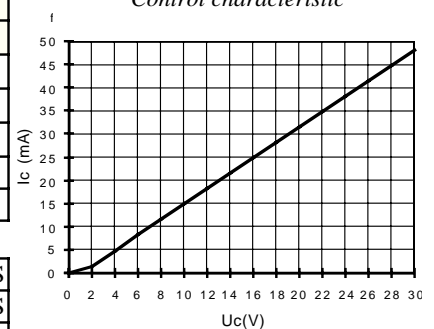
fig. 1 :Caractéristique d'entrée /
Control characteristic

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 | 4 | | 30 | V |
| Courant de commande / Control current (@ U _c) | Ic | 4 | | 48 | mA |
| Tension de relachement/Release voltage | Uc off | 1 | | | V |
| Résistance interne / Input internal resistor fig.1 | Rc | | 600 | | Ω |
| Tension inverse / Reverse voltage | Urv | | 30 | | 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

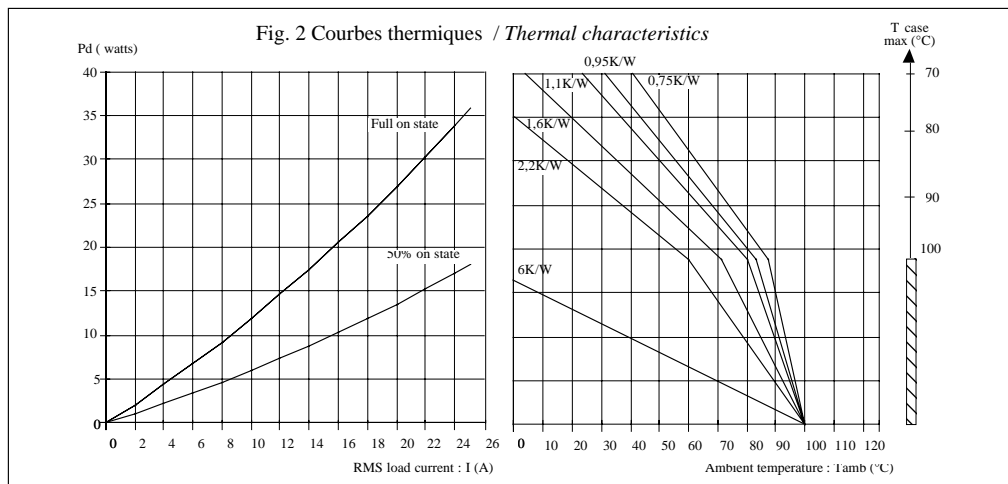
| Paramètre / Parameter | Conditions | Symbol | Typ. | Unit |
|--|------------|--------|------------|------|
| Poids/Weight | | | 90 | g |
| Plage de température de stockage / Storage temperature range | | | -40 / +100 | °C |
| Plage de température de fonctionnement/Operating temperature range | | | -40 / +100 | °C |

Proud to serve you

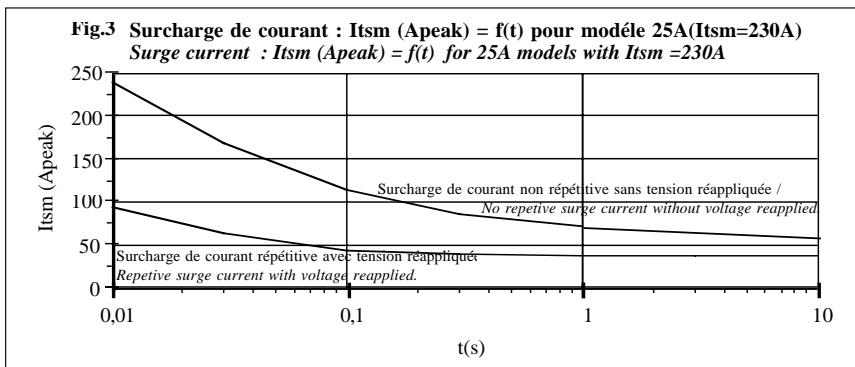
celduc[®]
r e l a i s

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

| Paramètre / Parameter | Conditions | Symbol | Typ. | Unit |
|--|-----------------------|------------------------------|---------|------------------|
| Tension de charge / Load voltage | | Ue | 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 | | 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 | 25 (16) | A rms |
| Courant nominal AC-53/ AC-53 nominal current | * | | | |
| Courant de surcharge non répétitif / Non repetitive overload current | tp=10ms (Fig. 3) | I _{tsm} | 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 | I _{lk} | <3 | 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 | 0,1-440 | 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 ² t (<10ms) | | I ² t | 288 | A ² 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 | | | |



* For other loads
consult celduc
Pour autres charges
consulter celduc



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

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