

# Relais Statique Triphasé

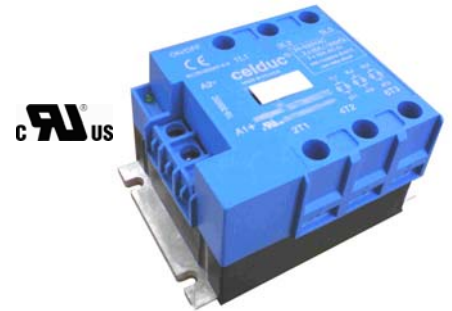
## Three Phase Solid State Relays

Entraxe 47,5mm / 4,7,5mm mounting

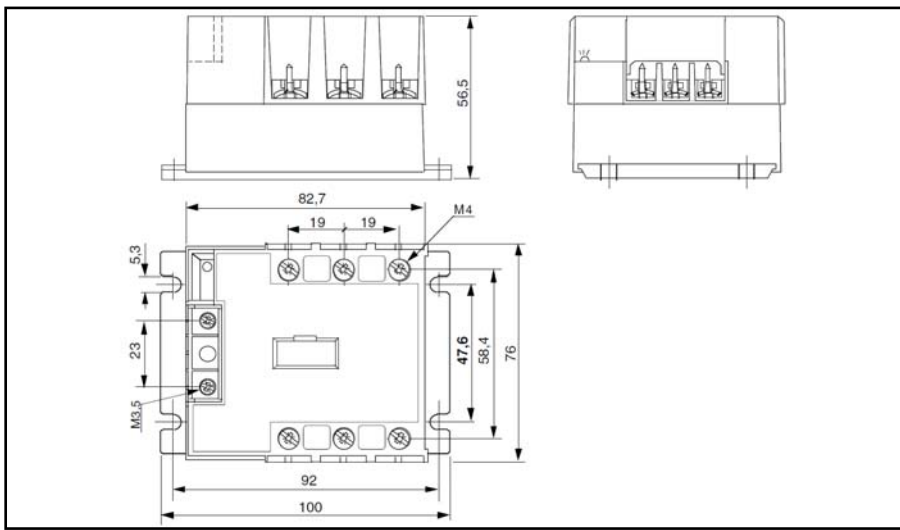
# SVT967360E

24 to 600 VAC - 75 ARMS

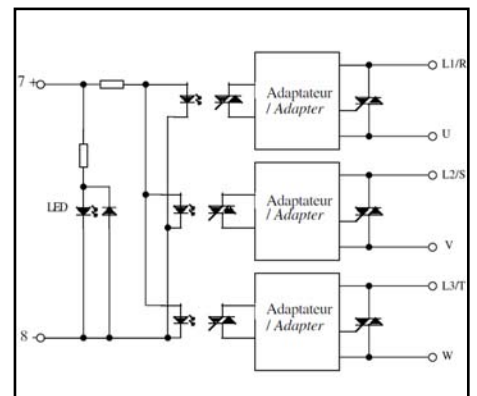
- Sortie AC pour charge résistives.
- Commande 8,5-30 Vdc avec LED.
- IP20.
- AC output for resistive loads.
- 8,5-30 VDC control voltage with LED.
- IP20.



**Dimensions / Dimensions:**



**Circuit équivalent/Equivalent circuit :**



**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     | 8,5 | 24  | 30  | V    |
| Courant de commande / Control current (@ Uc )      | Ic     | 10  | 35  | 45  | mA   |
| Tension de relachement/Release voltage             | Uc off | 4   |     |     | V    |
| Résistance interne / Input internal resistor fig.1 | Rc     |     | 620 |     | Ω    |
| Tension inverse / Reverse voltage                  | Urv    |     | 30  |     | V    |

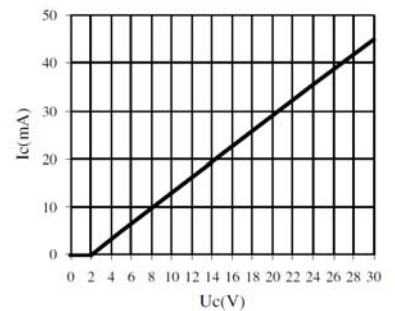
**Caractéristiques d'entrée-sortie (à 20°C) / Input-output characteristics (at 20°C)**

|  |      |  |      |  |      |
|--|------|--|------|--|------|
| Isolement entrée-sortie/Input-output isolation @500m | Ui   |  | 4000 |  | VRMS |
| Isolement sortie-semelle/Output-case isolation @500m | Ui   |  | 3300 |  | VRMS |
| Tension assignée isolement/ Rated impulse voltage    | Uimp |  | 4000 |  | V    |

**Caractéristiques générales / General characteristics**

| Paramètre / Parameter  | Conditions | Symbol | Typ.       | Unit |
|--|------------|--------|------------|------|
| Poids/Weight   |            |        | 410        | g    |
| Plage de température de stockage / Storage temperature range       |            |        | -40 / +100 | °C   |
| Plage de température de fonctionnement/Operating temperature range |            |        | -40 / +100 | °C   |

fig. 1 : Caractéristique d'entrée / Control characteristic



Proud to serve you

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

| Paramètre / Parameter  | Conditions           | Symbol                       | Min    | 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                      |                      | U <sub>sync</sub>            | 24     |      | 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                     | 75     |      | A rms            |
| Courant de surcharge non répétitif / Non repetitive overload current | tp=10ms (Fig. 3)     | Itsm                         | 1100   | 1200 | A                |
| Chute tension directe crête / On state voltage drop                  | @ Ie nom             | Vd                           | 1,4    |      | V                |
| Courant de fuite état bloqué / Off state leakage current             | @ Ue, 50Hz           | I <sub>lk</sub>              | 1      |      | 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                            | 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             |
| I <sup>2</sup> t (<10ms)   |                      | I <sup>2</sup> t             | 6000   | 7200 | A <sup>2</sup> s |
| EMC Test d'immunité conduite / Conducted immunity level              | IEC 1000-4-4 (burst) | 2kV criterion A              |        |      |                  |
| EMC Test d'immunité conduite / Conducted immunity level              | IEC 1000-4-5(schocs) | 2kV crit.A with external VDR |        |      |                  |
| Conformité / Conformity  | EN60947-4-x          |                              |        |      |                  |

**Caractéristiques thermiques/  
thermal curves :**

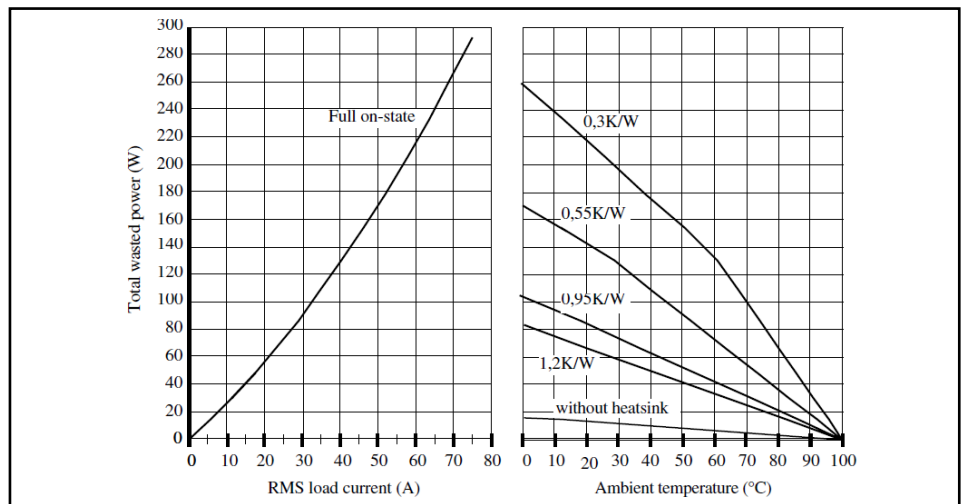
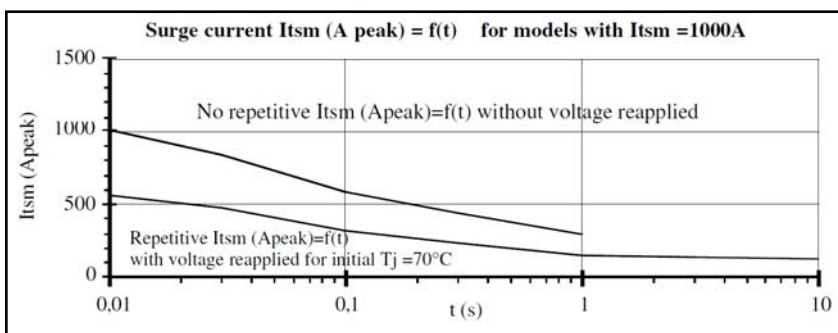


Fig.3 Courbes de surcharge de courant /  
Overload current curves



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

2 -Itsm répétitif est donné pour des surcharges de courant (Tj initiale=70°C). La répétition de ces surcharges de courant diminue la durée de vie du Relais.

Repetitive Itsm is given for inrush current with initial Tj = 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.



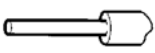

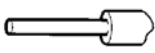

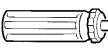

**celduc®**  
relais

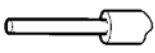

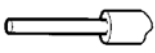

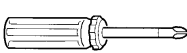

www.celduc.com

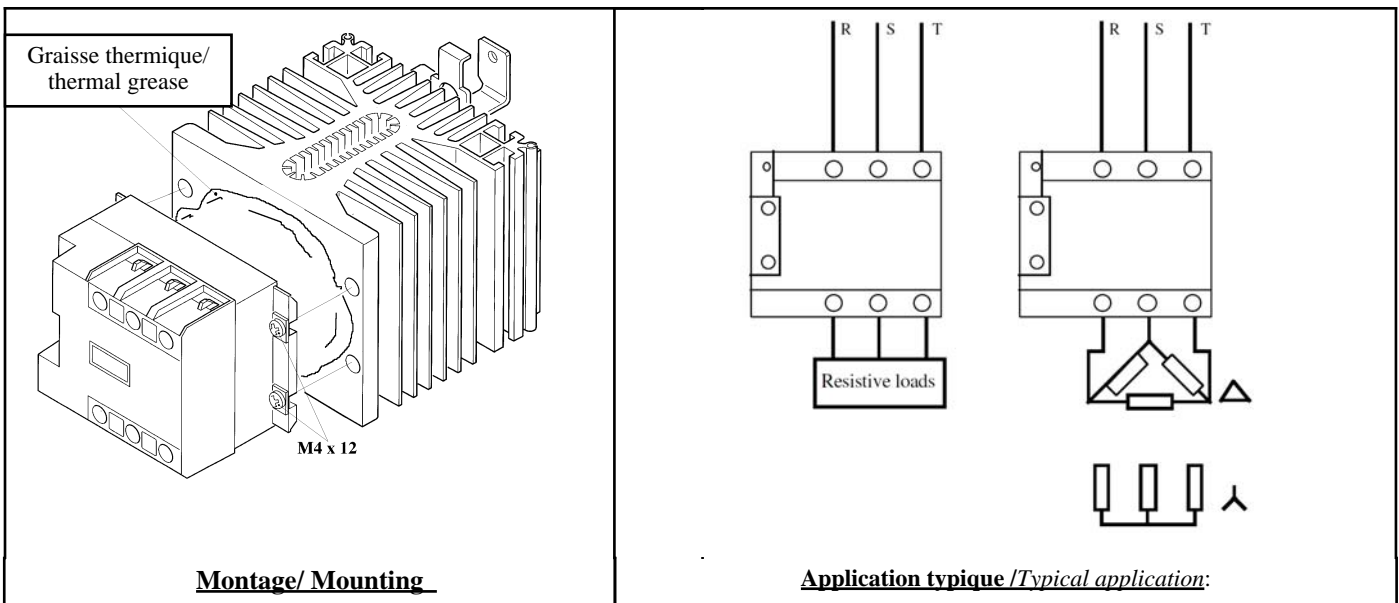
5, Rue Ampère BP30004 42290 SORBIERS - FRANCE E-mail : celduc-relais@celduc.com

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

| <b>SVT Cablage commande / Wiring of the control circuit:</b>                      |   |   |   |  |   |                                  |
|---|---|---|---|--|---|----------------------------------|
| nombre de fils/ NUMBER OF WIRES   |   |   |   | SCREWDRIVER TYPE   |   | MINIMUM TORQUE<br>couple serrage |
| 1   |   | 2   |   | tournevis  | tournevis   |                                  |
| SOLID<br>(No ferrule)<br>rigide sans embout                                       | FINE STRANDED<br>(With ferrule)<br>multibrins avec embouts                        | SOLID<br>(No ferrule)<br>rigide sans embout                                       | FINE STRANDED<br>(With ferrule)<br>multibrins avec embouts                        |  |   |                                  |
|  |  |  |  |  |  | N.m                              |
| 0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup>  | 0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup>  | 0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup>  | 0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup>  | 0,8 x 5,5 mm   | POZIDRIV 2  | 1,2                              |

| <b>SVT Cablage puissance / Wiring of the power circuit:</b>                         |   |   |   |  |   |                                  |
|---|---|---|---|--|---|----------------------------------|
| NUMBER OF WIRES   |   |   |   | SCREWDRIVER TYPE   |   | MINIMUM TORQUE<br>couple serrage |
| 1   |   | 2   |   | tournevis  | tournevis   |                                  |
| SOLID<br>(No ferrule)<br>rigide sans embout   | FINE STRANDED<br>(With ferrule)<br>multibrins avec embouts                          | SOLID<br>(No ferrule)<br>rigide sans embout   | FINE STRANDED<br>(With ferrule)<br>multibrins avec embouts                          |  |   |                                  |
|  |  |  |  |  |  | N.m                              |
| 1,5 ... 10 mm <sup>2</sup>  | 1,5 ... 6 mm <sup>2</sup>   | 1,5 ... 10 mm <sup>2</sup>  | 1,5 ... 6 mm <sup>2</sup>   | 0,8 x 5,5 mm   | POZIDRIV 2  | 1,8                              |



**celduc**<sup>®</sup>  
r e l a i s

[www.celduc.com](http://www.celduc.com)



5, Rue Ampère BP30004 42290 SORBIERS - FRANCE E-mail : [celduc-relais@celduc.com](mailto: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