

**Régulateur de Température Intégré  
à un contacteur statique de puissance.  
Temperature Controller combined  
with Power Solid State Relays.**

**ECOM0010**

→ ECOM : Module intégrant un régulateur de température, une mesure de courant et une interface de communication par liaison série RS485.

ECOM : Temperature controller, current monitor and RS485 communication interface in one unit, combined with a Solid State Relay.

→ ECOM est la solution la plus compacte du marché qui intègre la dernière technologie de mesure et de contrôle.

Le module ECOM est clipsable sur un contacteur statique **celpac**® type SU, SUL en 22.5mm ou SUM en 45mm.

Cette solution est la réponse aux besoins de réduction des coûts de câblage et de la taille des armoires électriques.

The ECOM is the most compact solution available on the market that offers the latest measuring and control technology.

Pluggable on a **celpac**® relais SSR type SU and SUL with a pitch of 22.5mm or SUM with a pitch of 45mm.

It can answer the needs of cost reduction of electrical cabinets (smaller), PLC (less analogue and digital I/O's) and wiring (bus communication).

The solution for space reduction and wiring simplification !

→ Régulateur de température avec entrée thermocouple isolée avec algorithme de régulation PID-Auto-adaptatifs ou manuel et diagnostic intégré.

Temperature controller with insulated thermocouple input, loop and heater break alarms, heating and cooling PID with autotuning ...

→ Mesure de courant jusqu'à 50A avec transformateur d'intensité.

Current monitoring and alarms up to 50A built with current transformer.

→ Liaison série RS485 / Modbus RTU .

RS485 communication with MODBUS RTU

→ Entrée isolée pour Thermocouples J, K, T, E.

Insulated inputs for J, K, T, E thermocouples

→ Sorties auxiliaires paramétrables : alarme, chaud, froid, pilotage d'un relais statique triphasé.

Auxiliary output for heating, cooling, alarm or to control a 3 phase Solid State Relay.

→ Un contrôle précis permet de répondre aux exigences de nombreuses applications telles que l'extrusion & l'injection plastique, l'emballage, les équipements pour la fabrication du verre et pour l'industrie des semi-conducteurs, des machines à souder à la vague et fours professionnels de cuisine, ...

The control accuracy can fit the requirements of various application fields like extrusion or injection plastic moulding, packaging, drying ovens, glass tempering furnaces, semiconductor industry ovens and dryers, reflow soldering machines, cooking ovens, ....

→ Contrôle par trames MODBUS ou par logiciel spécifique "LabSoftView" développé en collaboration avec la société PIXSYS. D'autres logiciels configurables sur les systèmes programmables d'interfaces homme/machine (IHM) sont aussi disponibles chez PIXSYS.

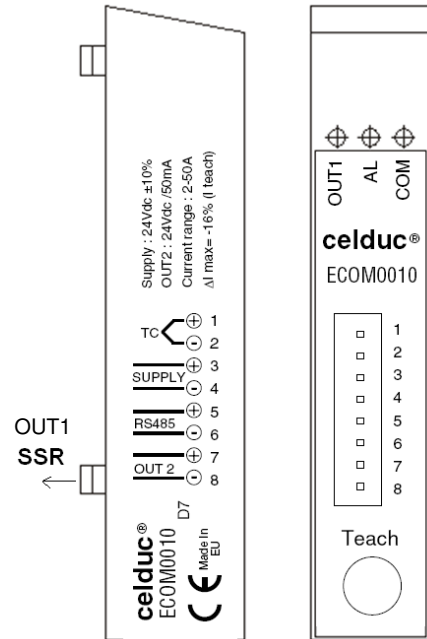
Configuration with MODBUS frames or by a specific "LabSoftView" Software designed in co-operation with the company PIXSYS. Other software are also available on programmable systems like HMI Touch-ScreenPanel of PIXSYS company.



*Proud to serve you*

**celduc**®  
r e l a i s

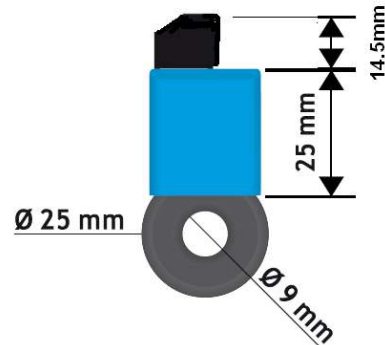
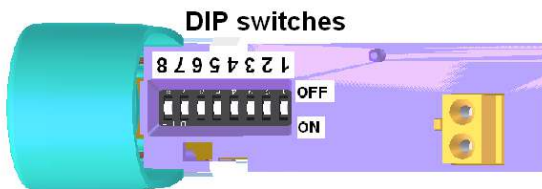
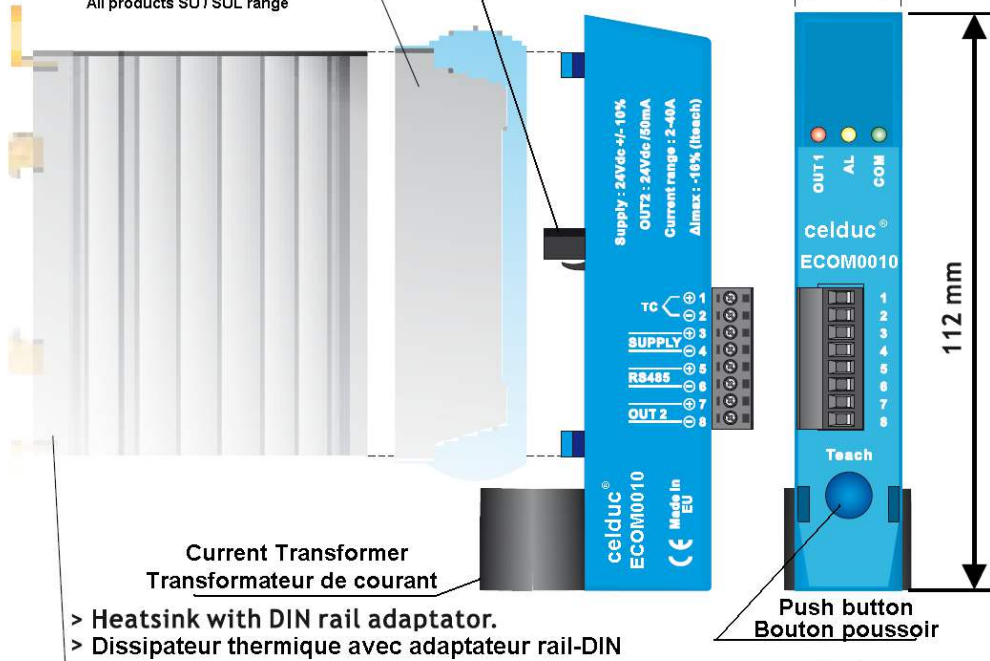
ECOM + SU range SSR



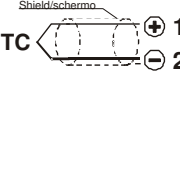

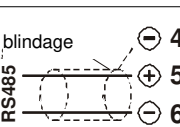
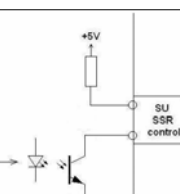
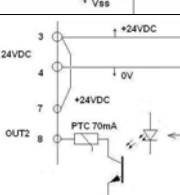
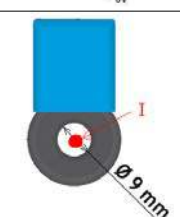
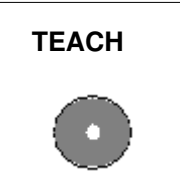
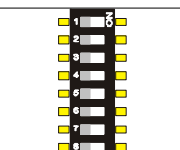
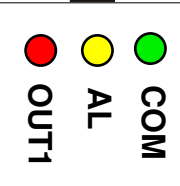


> Power Solid State Relay  
> Relais Statique SSR

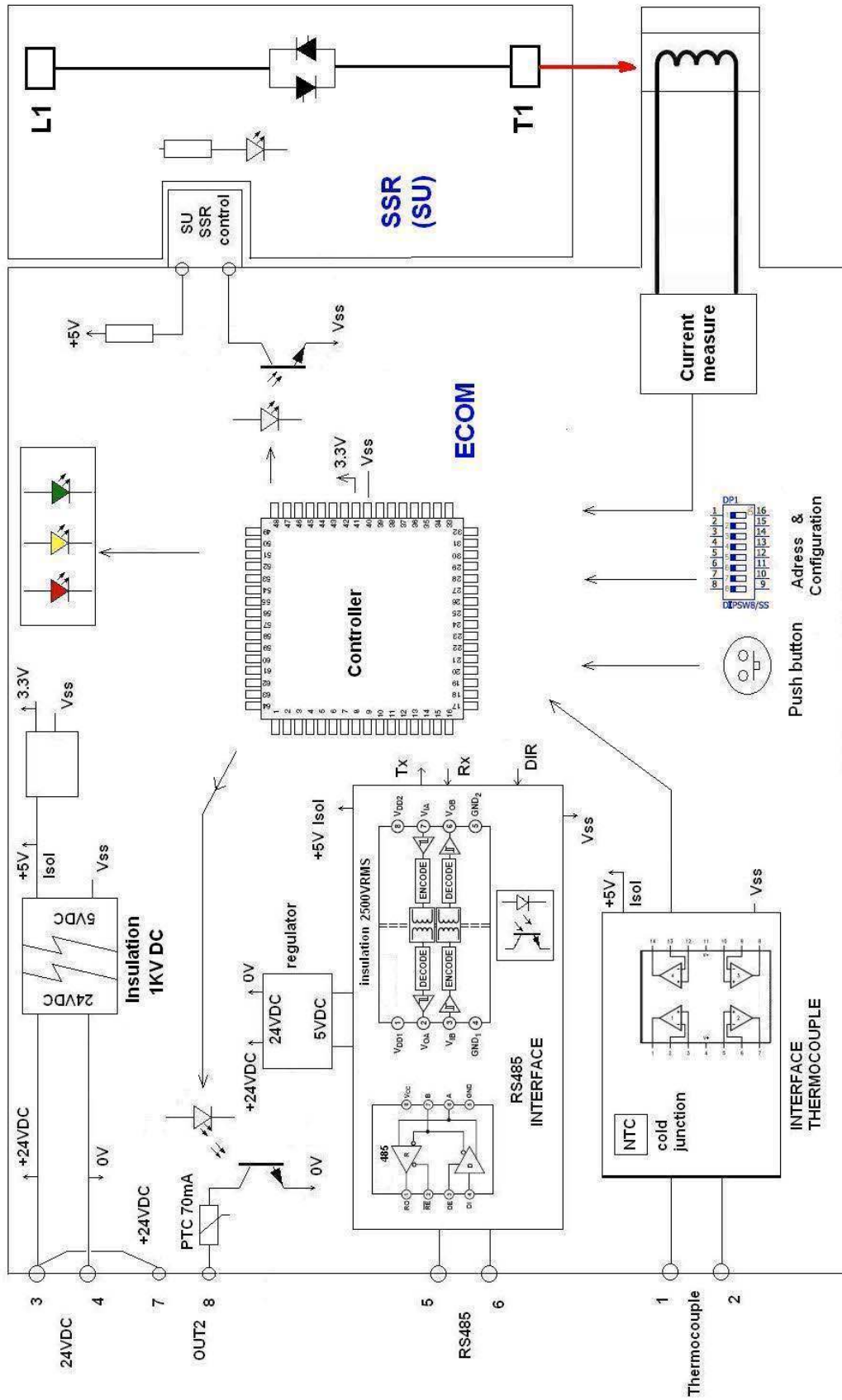
Output OUT1 Connector  
Connecteur sortie OUT1

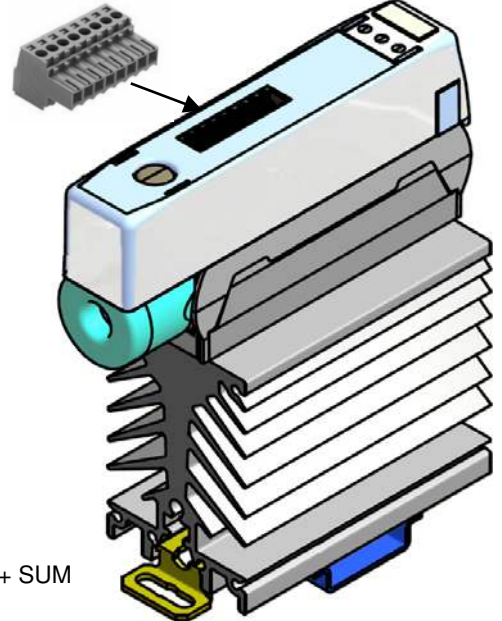
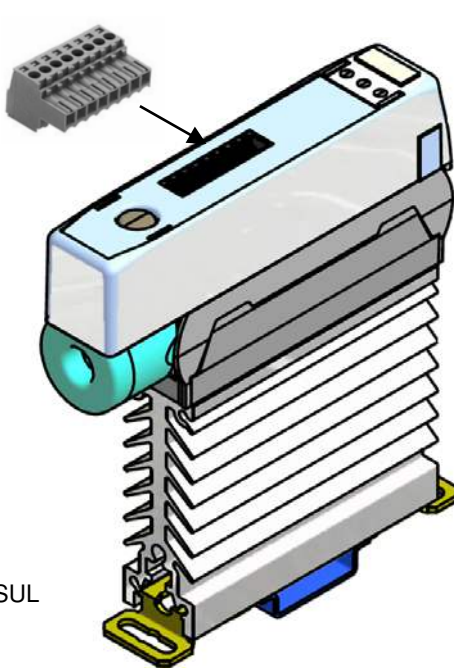
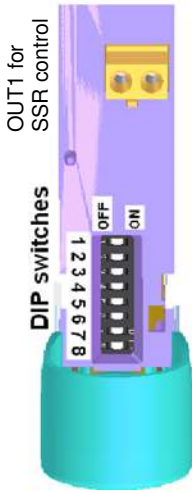
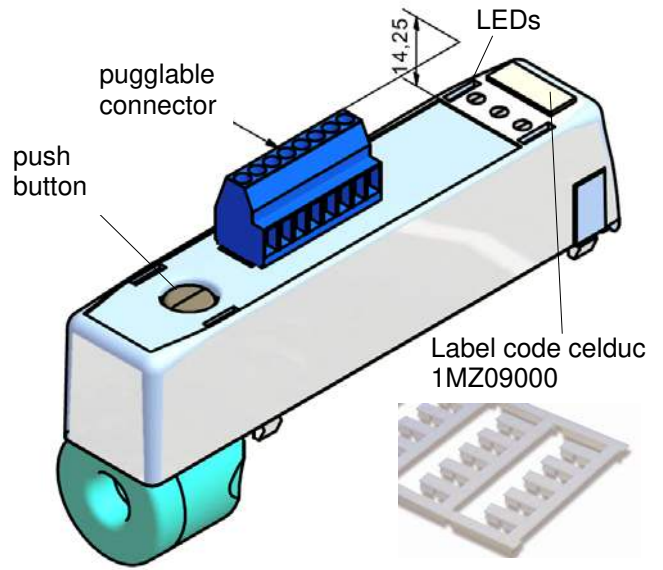
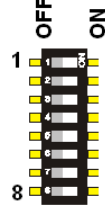
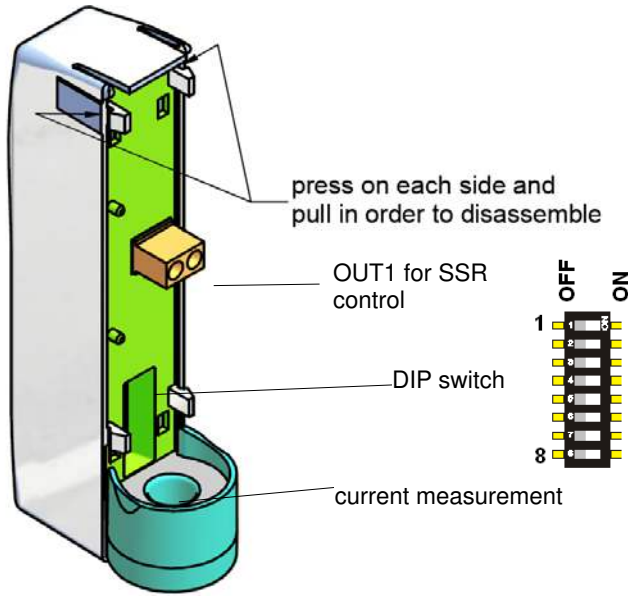
Tous les produits de la gamme SU / SUL  
All products SU / SUL range



<p><b>Câblage / Wirings</b></p>		
<p><b>Puissance d'alimentation</b> <b>Power supply</b></p>		<p>24Vdc 10% – 1VA 24Vdc 10% – 1VA</p>
<p><b>Entrée analogique isolée</b> <b>AN1</b> <b>Insulated Analogue input</b> <b>AN1</b></p>		<p><b>Thermocouples K, J, T, E.</b> Tolérance (25°C) ±0.2 % pleine échelle ± 1 dixième de degrés. Précision du point froid 0.1°C/°C Isolation 1000VDC</p>
<p><b>Entrée Série</b> <b>Serial Input</b></p>		<p><b>Thermocouples K, J, T, E.</b> Tolerance (25°C) ±0.2 % Full scale ± 1 tenth of degree. Cold junction accuracy 0.1°C/°C Insulation 1000VDC</p>
<p><b>Sortie logique OUT1</b> <b>Logic output OUT1</b></p> 		<p>Communication RS485 Modbus RTU/Esclave Communication RS485 Modbus RTU/Slave</p>
<p><b>Sortie logique OUT2</b> <b>Logic output OUT2</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sortie logique pour la connexion avec les relais statiques SU, SUL et SUM SSR <b>celduc</b>. 5Vdc 20mA (connecteur 2 points de liaison ECOM vers relais SU)</li> <li>Logic output for the connection to <b>celduc</b> Solid State Relay SU, SUL et SUM series. 5Vdc 20mA ( 2 point connector between ECOM and SU Solid State Relay.)</li> </ul>
<p><b>Mesure de courant</b> <b>Current measurement</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sortie logique paramétrable : alarme, sortie auxiliaire pour pilotage d'un autre relais pour chauffage ou froid : 24Vdc 50mA</li> <li>Configurable logical output as alarm or auxiliary output for heating or cooling... : 24Vdc 50mA</li> </ul>
<p><b>Mesure de courant</b> <b>Current measurement</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>2A ==&gt; 50A 50/60Hertz Pour des courants plus faibles possibilité de faire plusieurs tours.</li> <li>2A ==&gt; 50A 50/60Hertz For lower currents, it is possible to make many turns</li> </ul>
<p><b>Bouton poussoir</b> <b>Push button</b></p>	<p><b>TEACH</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sortie logique paramétrable : alarme, sortie auxiliaire pour pilotage d'un autre relais pour chauffage ou froid : 24Vdc 50mA</li> <li>Configurable logical output as alarm or auxiliary output for heating or cooling... : 24Vdc 50mA</li> </ul>
<p><b>Interrupteur DIP</b> <b>DIP SWITCH</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sortie logique paramétrable : alarme, sortie auxiliaire pour pilotage d'un autre relais pour chauffage ou froid : 24Vdc 50mA</li> <li>Configurable logical output as alarm or auxiliary output for heating or cooling... : 24Vdc 50mA</li> </ul>
<p><b>LEDs</b> <b>LEDs</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sortie logique paramétrable : alarme, sortie auxiliaire pour pilotage d'un autre relais pour chauffage ou froid : 24Vdc 50mA</li> <li>Configurable logical output as alarm or auxiliary output for heating or cooling... : 24Vdc 50mA</li> </ul>

Schema de principe / Schematic

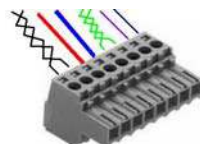
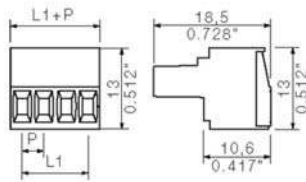




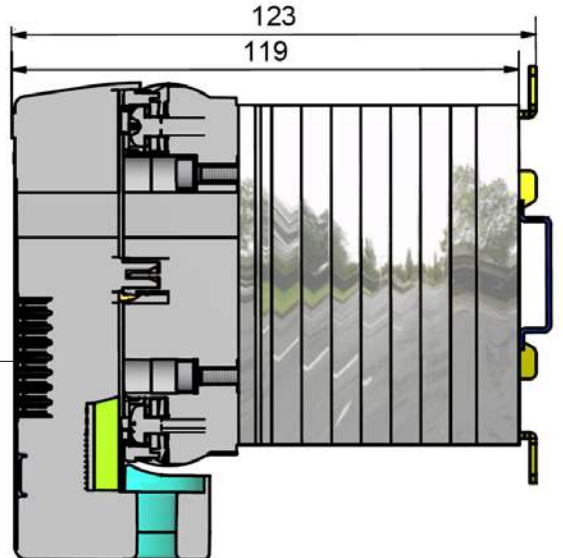
**Plug-in connector, female plug, 3.50 mm**



Weidmuller : BL 3.50/08/180 SN BK BX  
 No. of poles: 8, 180°  
 0.20 - 1.5 mm<sup>2</sup> (IEC) / 28 - 14 AWG (UL)  
 Stripping length 6 mm  
 Screwdriver blade 0.4 x 2.5  
 Tightening torque: min 0.2 Nm/max 0.25 Nm  
 Wires on the top



add height of the connector = 14,5 mm + wires



Other Weidmuller models can be used: consult us



**Isolements / Insulation**

Entre thermocouples et alimentation / Between thermocouple and power supply	1000VDC
Entre RS485 et alimentation / Between RS485 and power supply	2500VDC
Entre RS485 et thermocouples / Between RS485 and thermocouple	2500VDC
Sorties OUT1 et OUT2 Sorties OUT1 et OUT2	opto coupleurs (2500V) optocouplers (2500V)

**Caractéristiques principales / Main features**

Température d'exploitation/ Operating temperature	0-45°C,
Humidité / humidity	35..95HR%
Étanchéité / Sealing	IP20
Matériau / Material	PA 6 UL94V0 autoextinguible self-extinguishing
Poids / Weight	75 g

**Documentation / Documents**

Dimensions	==> CAD documents: <a href="http://www.celduc-relais.com/uk/plan3d.asp">www.celduc-relais.com/uk/plan3d.asp</a>
SOFTWARE	==> LabSoftView Software: <a href="http://www.celduc-relais.com/software.asp">www.celduc-relais.com/software.asp</a>

