



NEWICEMATIC02-D2T-13893

ICEMATIC

TEMPORIZADOR (TIMER) CÍCLICO

CYCLIC TIMER

TEMPORIZADOR (TIMER) CÍCLICO

Ver. 02

TERMO DE GARANTIA / TERM OF WARRANTY / TERMO DE GARANTÍA

Os produtos fabricados pela Full Gauge Controls, a partir de maio de 2005, têm prazo de garantia de 10 (dez) anos diretamente com a fábrica e de 01 (um) ano junto às revendas credenciadas, contados a partir da data da venda consignada que consta na nota fiscal. Após esse ano junto às revendas, a garantia continuará sendo executada se o instrumento for enviado diretamente à Full Gauge Controls. Os produtos estão garantidos em caso de falha de fabricação que os torne impróprios ou inadequados às aplicações para aos quais se destinam. A garantia se limita à manutenção dos instrumentos fabricados pela Full Gauge Controls, desconsiderando outros tipos de despesas, como indenização em virtude dos danos causados em outros equipamentos. **Products manufactured by Full Gauge Controls, as of May 2005, have a two (02) year warranty, as of the date of the consigned sale, as stated on the invoice. They are guaranteed against manufacturing defects that make them unsuitable or inadequate for their intended use.**

Los productos fabricados por Full Gauge Controls, desde mayo de 2005, tienen plazo de garantía de 02 (dos) años, contados a partir de la fecha de venta consignada en la factura. Los mismos poseen garantía en caso de defectos de fabricación que los vuelvan impropios o inadecuados a las aplicaciones para los cuales se destinan.

EXCEÇÕES À GARANTIA / EXCEPTIONS TO WARRANTY / EXCLUSIÓN DE LA GARANTÍA:

A Garantia não cobre despesas de transporte e/ou seguro para o envio dos produtos com indícios de defeito ou mau funcionamento à Assistência Técnica. Não estão cobertos, também, os seguintes eventos: desgaste natural das peças, danos externos causados por quedas ou acondicionamento inadequado dos produtos.

The Warranty does not cover expenses incurred for freight and/or insurance when sending products with signs of defect or faulty functioning to an authorized provider of technical support services. The following events are not covered either: natural wear and tear of parts; external damage caused by falls or inadequate packaging of products.

La Garantía no sufre costes de transporte, flete y seguro, para envío de los productos, con indicios de defecto o mal funcionamiento, a la asistencia técnica. Tampoco están garantizados los siguientes eventos: el desgaste natural de piezas por el uso continuo y frecuente; daños en la parte externa causado por caídas o acondicionamiento inadecuado; intento de reparación/violación con daños provocados por persona no autorizada por FULL GAUGE y en desacuerdo con las instrucciones que forman parte del descriptivo técnico.

PERDA DA GARANTIA / LOSS OF WARRANTY / PÉRDIDA DE GARANTÍA:

O produto perderá a garantia, automaticamente, se:

- Não forem observadas as instruções de utilização e montagem contidas no descriptivo técnico e os procedimentos de instalação presentes na Norma NBR5410;
- For submetido a condições além dos limites especificados em seu descriptivo técnico;
- Sofrer violação ou for consertado por pessoa que não faça parte da equipe técnica da Full Gauge;
- Os danos ocorridos forem causados por queda, golpe e/ou impacto, infiltração de água, sobrecarga e/ou descarga atmosférica.

Products will automatically lose its warranty in the following cases:

- The instructions for assembly and use found in the technical description and installation

procedures in Standard IEC60364 are not obeyed;

- The product is submitted to conditions beyond the limits specified in its technical description;
- The product is violated or repaired by any person not a member of the technical team of Full Gauge Controls;
- Damage has been caused by a fall, blow and/or impact, infiltration of water, overload and/or atmospheric discharge.

El producto perderá la garantía, automáticamente, cuando:

- no fueren observadas las instrucciones de utilización y montaje contenidas en el descriptivo técnico y los procedimientos de instalación contenidas en la Norma NBR5410;
- fuere sometido a las condiciones fuera de los límites especificados en el respectivo descriptivo técnico;
- fuere violado o reparado por persona que no sea del equipo técnico de Full Gauge Controls;
- el daño fuere causado por caída, golpe o impacto;
- ocurrir infiltración de agua;
- el daño fuere causado por descarga atmosférica;
- ocurrir sobrecarga que cause la degradación de los componentes y partes del producto.

UTILIZAÇÃO DA GARANTIA / USE OF WARRANTY / UTILIZACIÓN DE LA GARANTÍA:

Para usufruir da garantia, o cliente deverá enviar o produto devidamente acondicionado, juntamente com a Nota Fiscal de compra correspondente, para a Full Gauge Controls. O frete de envio dos produtos é por conta do cliente. É necessário, também, remeter a maior quantidade possível de informações referentes ao defeito detectado, possibilitando, assim, agilizar a análise, os testes e a execução do serviço.

Esses processos e a eventual manutenção do produto somente serão realizados pela Assistência Técnica da Full Gauge Controls, na sede da Empresa - Rua Júlio de Castilhos, 250 - CEP 92120-030 - Canoas - Rio Grande do Sul - Brasil (rev. 03).

To make use of the warranty, customers must send the properly packaged product to Full Gauge Controls together with the invoice or receipt for the corresponding purchase. As much information as possible in relation to the defect detected must be sent to facilitate analysis, testing and execution of the service.

These procedures and any maintenance of the product may only be provided by Full Gauge Controls Technical Support services in the company's headquarters at Rua Júlio de Castilhos, 250 - CEP 92120-030 - Canoas - Rio Grande do Sul - Brazil (rev. 03).

Para usufructuar de esta garantía, el cliente deberá enviar el producto a Full Gauge Controls, juntamente con la factura de compra, debidamente acondicionado para que no ocurra daños en el transporte. Para un mejor atendimento, solicitamos remitir el mayor volumen de informaciones posible, referente a la ocurrencia detectada. Lo mismo será analizado y sometido a testes completos de funcionamiento. El análisis del producto y su eventual mantenimiento solamente serán realizados por el equipo técnico de Full Gauge Controls en la dirección: Rua Júlio de Castilhos, 250 - CEP 92120-030 - Canoas - Rio Grande do Sul - Brasil (rev. 03).

© Copyright 2013 • Full Gauge Controls®

• Todos os direitos reservados / All rights reserved / Derechos reservados •



INFORMAÇÕES AMBIENTAIS ENVIRONMENTAL INFORMATION INFORMACIONES AMBIENTALES

Embalagem / Package / Embalaje:

Os materiais utilizados nas embalagens dos produtos Full Gauge Controls são 100% recicláveis. Procure fazer o descarte através de agentes recicladores especializados.

The packages material are 100% recyclable. Just dispose it through specialized recyclers.

Los materiales utilizados en los embalajes de los productos Full Gauge Controls son 100% reciclables. Busque siempre agentes de reciclaje especializados para hacer el descarte.

Produto / Product / Producto:

Os componentes utilizados nos controladores Full Gauge Controls podem ser reciclados e reaproveitados se forem desmontados por empresas especializadas.

The electro components of Full Gauge Controls controllers can be recycled or reused if it is disassembled for specialized companies.

Los componentes utilizados en los instrumentos Full Gauge Controls pueden ser reciclados y aprovechados nuevamente si fueren desmontados por empresas especializadas.

Descarte / Disposal / Descarte:

Não queime nem jogue em lixo doméstico os controladores que atingirem o fim de sua vida útil. Observe a legislação existente em sua região com relação à destinação do produto. Em caso de dúvidas entre em contato com a Full Gauge Controls.

Do not burn or throw in domestic garbage the controllers which have reached the end-of-life. Observe the respectively law in your region concerning the environmental responsible manner of dispose its devices. In case of any doubts, contact Full Gauge Controls for assistance.

No queime ni tire en residuo doméstico los controladores que lleguen al fin de su vida útil. Observe la legislación, existente en su país, que trate de los destinos para los descartes. En caso de dudas comuníquese con Full Gauge Controls.

PORTUGUÊS

1 - DESCRIÇÃO

O **ICEMATIC** é um temporizador (timer) cíclico programável através de teclas de ajuste e sinalizações luminosas, sendo possível programar até 12h de saída ligada e 60min de saída desligada. O tempo de saída ligada pode ser configurado para funcionar em horas ou minutos. Através de uma tecla é possível realizar a inversão manual de estados do relé de saída. O seu design permite a fixação através de trilhos DIN ou diretamente por parafusos.

Possui proteção na energização, ligando a saída somente após 2min. Durante este tempo o LED indicador de estado NO (normalmente aberto) ficará piscando.

2 - APLICAÇÕES

O **ICEMATIC** pode ser usado para temporizar qualquer tipo de evento cíclico, como por exemplo: regular ciclos de refrigeração e degelo em câmaras e balcões frigoríficos, acionamento de lâmpadas, aparelhos de ar condicionado e outros. Na irrigação de plantações, controla o acionamento de motobombas ou de uma válvula solenóide para água.

3 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Alimentação: 115 ou 230Vac ± 15% (50/60Hz)
- Precisão: ±2%
- Tempo de saída ligada: 1 a 12 horas em passos de 1 hora ou 1 a 12 minutos em passos de 1 minuto
- Tempo de saída desligada: 5 a 60 minutos em passos de 5 minutos
- Corrente máxima: 16(8) A / 250Vac 1HP
- Dimensões (L x A x C): 77 x 39 x 97mm

4 - AJUSTE

4.1 - Ajuste de tempo de saída ligada

Pressione o botão **TON** por 3 segundos. O LED indicador de tempo de saída ligada começará a piscar. Ajuste o tempo desejado através da mesma tecla. Quando o LED parar de piscar indicará que a informação foi gravada.

4.2 - Ajuste da base de tempo para tempo de saída ligada

Para mudar a base de tempo para o tempo de saída ligada, mantenha o botão **TON** pressionado por aproximadamente 10 segundos, até o led piscar em uma velocidade diferente. Se piscar lentamente, o tempo ligado será contado em horas. Se piscar rapidamente, será contado em minutos.

Para verificar qual a base de tempo configurada, basta pressionar a tecla **TON** (pressionar e soltar). O led piscará 3 vezes na velocidade de acordo com o tempo configurado (rápido indica minutos, lento indica horas).

4.3 - Ajuste de tempo de saída desligada

Pressione o botão **TOFF** por 3 segundos. O LED indicador de tempo de saída desligada começará a piscar. Ajuste o tempo desejado através da mesma tecla. Quando o LED parar de piscar indicará que a informação foi gravada.

4.4 - Inversão entre saída ligada e desligada

Através do botão **INV** seleccione manualmente o modo da saída. Após iniciar o modo de saída desligada, caso a tecla **INV** for pressionada antes de 2 minutos, o LED indicador de estado NO (normalmente aberto) começará a piscar ligando a saída somente depois de transcorrer este tempo.

5 - IDENTIFICAÇÃO DO PAINEL | DISPLAY IDENTIFICATION AND CONTROL BUTTONS | IDENTIFICACIÓN DEL PANEL

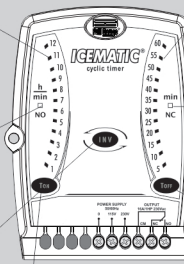
LEDs indicadores do tempo de saída ligada
Output ON time indicator LEDs

LEDs indicadores del tiempo de salida conectada

LED indicador do estado da saída NO / **Output NO state indicator LED** / LED indicador del estado de la salida NO

Botão de inversão entre os estados **TON** e **TOFF**

TON / TOFF State reversion key
Botón de inversión entre los estados **TON** y **TOFF**



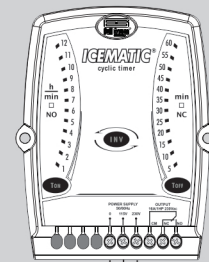
LEDs indicadores do tempo de saída desligada / **Output OFF time indicator LEDs** / LEDs indicadores del tiempo de salida desligada

LED indicador do estado da saída NC / **Output NC state indicator LED** / LED indicador del estado de la salida NC

Botão seletor do tempo de saída desligada / **Output OFF time selection key** / Botón selector del tiempo de salida desconectada

Botão seletor do tempo de saída ligada / **Output ON time selection key** / Botón selector del tiempo de salida conectada

6 - ESQUEMA ELÉTRICO | WIRING DIAGRAM | ESQUEMA DE CONEXIÓN

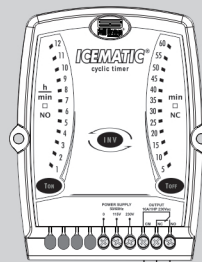


Alimentação elétrica / Power supply / Alimentación eléctrica

5-6	115V
5-7	230V

7 - LIGAÇÃO DAS CARGAS | LOAD CONNECTION | CONEXIÓN DE LAS CARGAS

7.1 - Para controlar tempos de refrigeração e tempos de degelos | For controlling refrigeration and defrosting times | Para controlar tiempos de refrigeración y tiempos de deshielos



Carga 1 / Load 1 / Carga 1

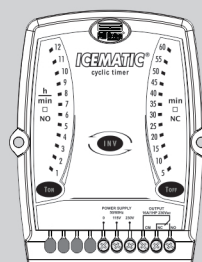
Resistência de degelo / **Defrosting resistance** / Resistencia de deshielo

Carga 2 / Load 2 / Carga 2

Compressor / Compressor / Compresor
Bobina da contactora / **Contactor switch** / Bobina de la contactora
Solenóide / **Solenoid bobbin** / Solenoide

Alimentação das cargas / **Loads supply** / Alimentación de las cargas

7.2 - Para controlar piscinas, exaustão, túneis ou irrigação | For controlling swimming pools, exhaust, tunnels or irrigation | Para controlar piscinas, extracción, túneles o irrigación



Carga / Load / Carga

Compressor / Compressor / Compresor
Bobina da contactora / **Contactor switch** / Bobina de la contactora
Solenóide / **Solenoid bobbin** / Solenoide

Alimentação da carga / **Load supply** / Alimentación de la carga

IMPORTANTE / IMPORTANT / IMPORTANTE

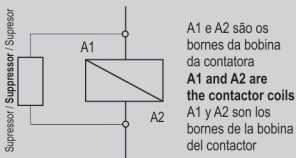
Conforme capítulos da norma NBR 5410:
According to the chapters of norm IEC 60364:
Conforme capítulos de la norma IEC 60364:

- 1: Instale protetores contra sobretensões na alimentação.
- 1: Install **protector against overvoltage** on the power supply.
- 1: Instale protectores contra sobretensiones contra sobretensiones en la alimentación.
- 2: Cabos de sensores e de comunicação serial podem estar juntos, porém não no mesmo eletroducto por onde passam alimentação elétrica e acionamento de cargas.
- 2: **Sensor cables and signal cables of the computer may be joined, but not in the same electric conduit through which the electric input and the activation of the loads run.**
- 2: Los cables de sensores y de señales de computadora pueden estar juntos; sin embargo, no en el mismo electroducto por donde pasa la alimentación eléctrica y la activación de cargas.
- 3: Instale supressores de transientes (filtro RC) em paralelo às cargas, como forma de aumentar a vida útil dos relés.
- 3: **Install transient suppressors (RC filters) parallel to the loads as to increase the product life of the relays.**
- 3: Instale supresores de transientes (filtros RC) en paralelo a las cargas, con la finalidad de aumentar la vida útil de los relés.

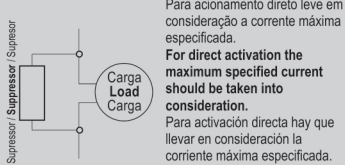
**A Full Gauge Controls disponibiliza supressores para venda
Suppressors on offer from Full Gauge Controls
Full Gauge Controls posee supresores para venta**

Nota: O comprimento do cabo do sensor pode ser aumentado pelo próprio usuário, em até 200 metros, utilizando cabo PP 2 x 24 AWG. Para imersão em água utilize poço termométrico.
Note: The length of the sensor cable may be increased by the user up to 200 meters, using a PP 2 x 24 AWG cable. For immersion in water, use thermometric well.
Nota: El propio usuario puede aumentar la longitud del cable del sensor hasta 200 metros, utilizando un cable de PP 2 x 24 AWG. Para inmersión en agua utilice pozo termométrico.

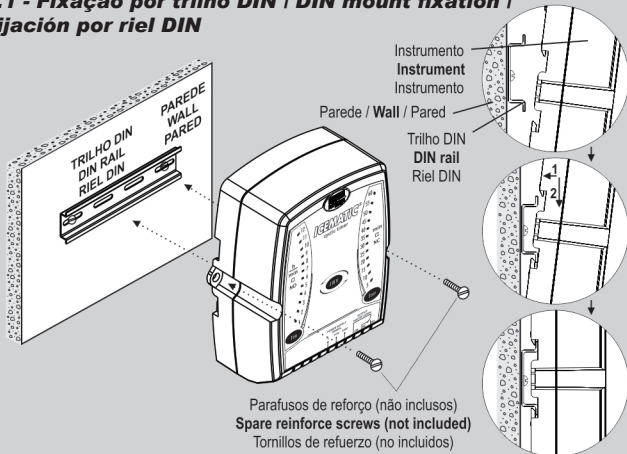
Esquema de ligação de supressores em contadoras / **Contact suppressor connection diagram** / Esquema de conexión de supresores en contactores



Esquema de ligação de supressores em cargas acionamento direto / **Diagram for suppressor installation for direct drive load inputs** / Esquema de conexión de los supresores en cargas de activación directa



8 - MODOS DE FIXAÇÃO DO INSTRUMENTO | INSTRUMENT FIXATION MODE | MODOS DE FIJACIÓN DEL INSTRUMENTO
8.1 - Fixação por trilho DIN | DIN mount fixation | Fijación por riel DIN



8.2 - Fixação por parafusos (sobrepôr) | Screw fixation (wall-mounted) | Fijación por tornillos (sobreponer)

