

Asea Brown Boveri, S.A.
Fábrica NIESSEN
 Polígono Industrial Aranguren, nº 6
 20180 OIARTZUN - España
 Tel. 943 260 101
 Fax 943 260 250
 e-mail: saic.niessen@es.abb.com
 www.abb.es/niessen

TERMOSTATO TERMÓMETRO TERMOSTATO TERMÓMETRO THERMOMETER THERMOSTAT (Ref. 8140.5 / 8840.5)

ES - Instrucciones de montaje y de uso PT - Instruções de montagem e de uso EN - Installation and operating instructions

NIESSEN

ABB

1.- Datos Técnicos

Tensión:
 8840.5: 127V~, 60Hz
 8140.5: 230V~, 50-Hz

Consumo: < 1W

Temperatura de utilización:
 De 0°C a 50°C

Precisión de medición:
 ±2°C (± 1°C con calibración)

Resolución: 0.1°C

Salidas del mando: Contactos de relé libres de tensión (NA).

Carga máxima: 3A cos φ = 0,5

Modos de actuación del relé de salida:
 Histeresis: 0.5°C

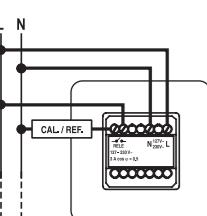
Modulación por anchura de impulsos: Con ±4°C de diferencia respecto de la temperatura de consigna, variable del 100% al 0% de modulación.

2.- Montaje/Conexión

2.1.- Conexión

Importante:

Desconecte la tensión de red cuando realice la instalación.



Para instalaciones de frío o calor con entrada NO libre de potencial
 Para instalações de frio ou calor com entrada NÃO livre de potencial
 For hot or cold installations with NO potential free input

1.- Dados Técnicos

Tensão:

8840.5: 127V~, 60Hz

Consumo: < 1W

Temperatura de utilização:
 De 0°C a 50°C

Precisão da medição:
 ±2°C (± 1°C com calibragem)

Resolução: 0.1°C

Saída do comando: Contactos de relé livres de tensão (NA).

Carga máxima: 3A cos φ = 0,5

Modos de actuación do relé de saída:
 • Histerese: 0.5°C

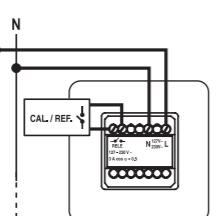
• Modulação por largura de impulsos: Com ±4°C de diferença relativamente à temperatura determinada, variável de 100% a 0% de modulação.

2.- Montagem/Conexão

2.1.- Conexão

Importante:

Desligue a corrente da rede eléctrica quando realizar a instalação.



1.- Dados Técnicos

Voltage:

8840.5: 127V~, 60Hz

Power consumption: < 1W

Operating temperature range:
 +0°C to 50°C

- Precisão da medição:
 ±2°C (± 1°C com calibragem)

- Measurement accuracy:
 ±2°C (± 1°C with calibration)

- Resolução: 0.1°C

Control output: Potential-free relay contacts (NA).

- Carga máxima: 3A cos φ = 0,5

Output relay operation modes:

- Hysteresis: 0.5°C

- Pulse-width modulation: With a ±4°C difference with the set-point temperature, variable from 100% to 0% modulation.

2.- Montagem/Conexão

2.1.- Conexão

Importante:

Desconecte a tensión de red cuando realice la instalación.

Modo de funcionamiento nocturno :
 Se basa en establecer una diferencia de temperatura (en °C) entre el día y la noche con el objetivo de ahorrar energía.

Modo invierno :

Selección cuando el equipo bajo control es un equipo de calefacción.

Modo verano :

Selección cuando el equipo bajo control es un equipo de aire acondicionado.

Regulación de la temperatura por histéresis:

Tipo de regulación por defecto del termostato. El uso de la regulación por histéresis es especialmente recomendable para calderas de gas.

Regulación de la temperatura por anchura de pulsos:

A utilização da regulação por largura de impulsos é especialmente recomendada para calefações eléctricas, bombas de calor ou actuadores electrotérmicos.

ATENCIÓN:

Para seleccionar entre histéresis y anchura de pulsos es necesario que el termostato no esté encendido, es decir que no se muestre el "ON" en la pantalla.

ATENÇÃO:

Para seleccionar entre histéresis e largura de impulsos, é necessário que o termostato não esteja ligado, ou seja, que no ecrã não seja exibido "ON".

ATENCIÓN:

To select between hysteresis and pulse-width, it is necessary that the thermostat is off mode, i.e. the "ON" is not displayed on the screen.

ATENÇÃO:

To select between hysteresis and pulse-width, it is necessary that the thermostat is off mode, i.e. the "ON" is not displayed on the screen.

Regulación da temperatura por largura de impulsos:

A utilização da regulação por largura de impulsos é especialmente recomendada para calefações eléctricas, bombas de calor ou actuadores electrotérmicos.

ATENCIÓN:

Para seleccionar entre histéresis y anchura de pulsos es necesario que el termostato no esté encendido, es decir que no se muestre el "ON" en la pantalla.

ATENÇÃO:

Para seleccionar entre histéresis e largura de impulsos, é necessário que o termostato não esteja ligado, ou seja, que no ecrã não seja exibido "ON".

ATENCIÓN:

To select between hysteresis and pulse-width, it is necessary that the thermostat is off mode, i.e. the "ON" is not displayed on the screen.

ATENÇÃO:

To select between hysteresis and pulse-width, it is necessary that the thermostat is off mode, i.e. the "ON" is not displayed on the screen.

Modo de funcionamiento nocturno :
 É baseado no estabelecimento de uma diferença de temperatura (em °C) entre o dia e a noite, com o objetivo de economizar energia.

Modo Inverno :

Selecionado quando o equipamento sob controlo é um equipamento de calefação.

Modo Verão :

Selecionado quando o equipamento sob controlo é um equipamento de ar condicionado.

Regulação da temperatura por histéresis:

Tipo de regulação predefinido do termostato. A utilização da regulação por histéresis é especialmente recomendada para caldeiras de gás.

Regulação da temperatura por largura de impulsos:

Seleção quando o equipamento sob controlo é um equipamento de ar condicionado.

Night operating mode C :

It is based on setting a temperature difference (in °C) between day and night, in order to save energy.

Winter mode :

To be selected when the equipment under control is a heating equipment.

Summer mode :

To be selected when the equipment under control is an air-conditioning equipment.

Temperature control by hysteresis:

Thermostat's default type of control. The use of hysteresis control is particularly suitable for gas boilers.

Pulse-width temperature control:

The use of pulse-width control is particularly recommended for electric heaters, heat pumps or electrothermal actuators.

ATTENTION:

To select between hysteresis and pulse-width, it is necessary that the thermostat is off mode, i.e. the "ON" is not displayed on the screen.

ATTENÇÃO:

To select between hysteresis and pulse-width, it is necessary that the thermostat is off mode, i.e. the "ON" is not displayed on the screen.

ATTENCIÓN:

To select between hysteresis and pulse-width, it is necessary that the thermostat is off mode, i.e. the "ON" is not displayed on the screen.

ATENÇÃO:

To select between hysteresis and pulse-width, it is necessary that the thermostat is off mode, i.e. the "ON" is not displayed on the screen.

ATENCIÓN:

To select between hysteresis and pulse-width, it is necessary that the thermostat is off mode, i.e. the "ON" is not displayed on the screen.

ATENÇÃO:

To select between hysteresis and pulse-width, it is necessary that the thermostat is off mode, i.e. the "ON" is not displayed on the screen.

- 1 pulsación de "MODE" para ajustar la temperatura de consigna.

Mientras en el visualizador parpadea la temperatura de consigna y el símbolo "C", ajustar el valor deseado con "▲" y "▼" y pulsar "OK".

- 2 pulsaciones de "MODE" para elegir entre invierno y verano.

Mientras en el visualizador parpadean los símbolos "C", ajustar el valor deseado con "▲" y "▼" y pulsar "OK".

- 3 pulsaciones de "MODE" para elegir o diferencial de temperatura nocturna.

Mientras en el visualizador parpadea el diferencial de temperatura nocturna y el símbolo C, ajustar el valor deseado con "▲" y "▼" y pulsar "OK".

- 4 pulsaciones de "MODE" para calibrar el termostómetro.

Parpadea la indicación de temperatura y con "▲" y "▼" seleccionamos la temperatura ambiente actual correcta. Pulsando "OK" queda ajustada.

- 5 pulsaciones de "MODE" para elegir el modo de accionamiento del relé de salida.
 En el visualizador se ilumina "STD" o "INC" al pulsar "▲" o "▼". Elegimos el adecuado y premimos "OK".

"STD" indica modo de funcionamiento por histéresis.

"INC" indica modo de funcionamiento por modulación de anchura de pulsos.

En todos los casos después del ajuste se valida con la tecla "OK". De no hacerlo, en 5 segundos, el mando vuelve a los ajustes anteriores sin guardar los nuevos.

Con el mando apagado se comporta como terómetro, mostrando la temperatura actual.

ATENCIÓN:

En la primera puesta en marcha se aconseja esperar 8 horas antes de realizar una calibración.

Tras una desconexión de tensión, el mando requiere 30 minutos antes de mostrar una temperatura precisa.

4.- Garantía

Este producto está sujeto a la garantía que se ofrece en las condiciones generales de venta de ABB en cada país.

- premindo 1 vez "MODE" para ajustar la temperatura determinada.

En quanto no visualizador a temperatura determinada e o símbolo "C" estão intermitentes, ajustar o valor desejado com "▲" e "▼" e premir "OK".

- 2 pressões on "MODE" to choose between winter and summer.

While the set-point temperature and the symbol "C" flash on the display, set the desired value with "▲ and ▼" and press "OK".

- 3 presses on "MODE" to choose the night temperature differential.

While the night temperature differential and the symbol C flash on the display, set the desired value with "▲ and ▼" and press "OK".

- 4 presses on "MODE" to calibrate the thermometer.

The temperature indicator flashes and with "▲ and ▼" we select the appropriate ambient temperature. It will be set by pressing "OK".

- 5 presses on "MODE" to choose the "output relay action mode". The "STD" or "INC" will be illuminated on the display when pressing "▲ or ▼". We select the right one and we press "OK".

"STD" indicates the operating mode by hysteresis.
 "INC" indicates the operating mode by pulse-width modulation.

In all the cases the setting is validated pressing "OK". Failure to do so, the control returns to the previous settings in 5 seconds without saving the new ones.

With the control turned off, it behaves as a thermometer, showing the current temperature.

ATTENTION:

In the first implementation it is advised to wait 8 hours before calibration.

After an off voltage, the control requires 30 minutes before showing an accurate temperature.

- 1 press on "MODE" to adjust the set-point temperature.

While the set-point temperature and the symbol "C" flash on the display, set the desired value with "▲ and ▼" and press "OK".

- 2 presses on "MODE" to choose between winter and summer.

While the symbols ☰ ☱ flash on the display, set the desired value with "▲ and ▼" and press "OK".

- 3 presses on "MODE" to choose the night temperature differential.

While the night temperature differential and the symbol C flash on the display, set the desired value with "▲ and ▼" and press "OK".

- 4 presses on "MODE" to calibrate the thermometer.

The temperature indicator flashes and with "▲ and ▼" we select the appropriate ambient temperature. It will be set by pressing "OK".

- 5 presses on "MODE" to choose the "output relay action mode". The "STD" or "INC" will be illuminated on the display when pressing "▲ or ▼". We select the right one and we press "OK".

"STD" indicates the operating mode by hysteresis.
 "INC" indicates the operating mode by pulse-width modulation.

In all the cases the setting is validated pressing "OK". Failure to do so, the control returns to the previous settings in 5 seconds without saving the new ones.

With the control turned off, it behaves as a thermometer, showing the current temperature.

ATTENTION:

In the first implementation it is advised to wait 8 hours before calibration.

After an off voltage, the control requires 30 minutes before showing an accurate temperature.

3.- Funcionamiento

Este mando permite controlar aparatos de frío y calor (no simultáneamente) a partir de su termostato electrónico interno. Además, gracias a su modo nocturno, permite mantener una temperatura diferencial (de 0°C a 5°C y también programable) para ahorrar energía con sólo una pulsación de tecla.

3.- Funcionamento

Este comando permite controlar aparelhos de frío e calor (não simultaneamente) a partir do seu termostato electrónico interno. Para além disso, graças ao seu modo nocturno, permite manter uma temperatura diferencial (de 0°C a 5°C e também programável) para economizar energia com apenas premir uma tecla.

3.- Operation

This command allows you to control heating and cooling devices (not simultaneously) from its internal electronic thermostat. Also, thanks to the night mode, allows to maintain a temperature differential (from 0°C to 5°C, also programmable) to save energy with just one keystroke.</

Asea Brown Boveri, S.A.
Fábrica NIESSEN
 Polígono Industrial Aranguren, nº 6
 20180 OIARTZUN - España
 Tel. 943 260 101
 Fax 943 260 250
 e-mail: saic.niessen@es.abb.com
 www.abb.es/niessen

THERMOSTAT TERMOMÈTRE ТЕРМОСТАТ ТЕРМОМЕТР (Ref. 8140.5 / 8840.5)

FR - Instructions de montage et d'utilisation RU - Инструкции по сборке и использованию

NIESSEN

ABB

1.- Données Techniques

Tension:
 8840.5: 127V~, 60Hz
 8140.5: 230V~, 50-60Hz

Consommation: < 1W

Température d'utilisation:
 0°C à 50°C

Précision de la mesure: ±2°C (±1°C avec calibration)

Résolution: 0.1°C

Sortie de la commande: Contacts de relais libres de tension (NO).

Charge maximale: 3A cos φ = 0,5

Modes d'action du relais de sortie:

Hystéresis: 0.5°C

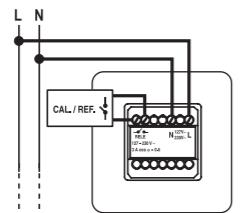
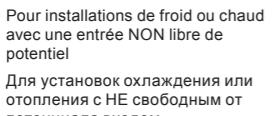
Modulation pour largeur d'impulsions: Avec 4°C de différence par rapport à la température voulue, variable de 100% à 0% de modulation.

2.- Montage/Connexion

2.1.- Connexion

Important:

Couper le courant lors de l'installation.



Pour installations de froid ou chaud avec une entrée NON libre de potentiel.
 Для установок охлаждения или отопления с НЕ свободным от потенциала входом

3.- Fonctionnement

Cette commande permet de contrôler les appareils de refroidissement et chauffage (pas simultanément) à partir d'un thermostat électronique interne. En plus, grâce à son mode nocturne, elle permet de maintenir une température différentielle (de 0°C à 5°C et aussi programmable) pour économiser de l'énergie avec une simple pression sur la touche.

3.- Функционирование

Данное управление позволяет контролировать аппараты охлаждения и отопления (не одновременно) при помощи внутреннего электронного терmostата. Кроме того, благодаря ночному режиму, существует возможность поддерживать дифференциальную температуру (от 0°C до 5°C, а также программируемую) для экономии электроэнергии всего одним нажатием на кнопку.

Mode de fonctionnement nocturne C :
 Il s'agit d'établir une différence de température (en °C) entre le jour et la nuit pour économiser l'énergie.

Mode hiver ⚡ :

Sélection quand l'équipement sous contrôle est un équipement de chauffage.

Mode été ⚡ :

Sélection quand l'équipement sous contrôle est un équipement de climatisation.

Modulation de température par hystéresis:

Thermostat type de contrôle par défaut. L'utilisation de la modulation par hystéresis est spécialement recommandable pour les chaudières à gaz.

Modulation de la température par largeur d'impulsion:

L'utilisation de la modulation par largeur d'impulsions est spécialement recommandable pour les chauffages électriques, bombes de chaleur ou actionneurs électrothermiques.

ATTENTION:

Pour modular entre hystéresis et largeur d'impulsions, il est nécessaire que le thermostat ne soit pas allumé, c'est-à-dire que le «ON» n'apparaisse pas sur l'écran.

ВНИМАНИЕ:

Для выбора гистерезиса или широтно-импульсного регулирования необходимо, чтобы термостат не был включен, то есть, чтобы на экране не написано «ON».

Ночной режим функционирования C :

Базируется на определении разницы температур (в °C) между дневной и ночной температурой с целью экономии электроэнергии.

Зимний режим ⚡ :

Выбрать, когда речь идет об установке для отопления.

Летний режим ⚡ :

Выбрать, когда речь идет об установке для кондиционирования воздуха.

Регулирование температуры гистерезисом:

По умолчанию регулирование температуры производится термостатом. Использование регулирования гистерезисом особо рекомендуется для газовых ко

- 1 pression de «MODE» pour régler la température voulue.
 Tant que sur le visualisateur clignote la température voulue et le symbole «°C», régler la valeur désirée avec «▲ et ▼» et pousser «OK».

- 1 нажатие «MODE» для определения заданной температуры.
 На экране начинает моргать заданная температура со значком «°C», можно настроить данное значение нажатием на «▲ и ▼», после чего нажать «OK».

- 2 pressions de «MODE» pour choisir entre hiver et été.
 Тантъкътътъ на visualisatorа моргае със символа ⚡, може да настроите данното значение нажатието на «▲ и ▼», след което нажатието на «OK».

- 2 нажатия «MODE» для выбора зимнего или летнего режима.
 На экране начинают моргать символы ⚡, можно настроить данное значение нажатием на «▲ и ▼», после чего нажать «OK».

- 3 pressions de «MODE» pour choisir le différentiel de température nocturne.
 Тантъкътътъ на visualisatorа моргае със символа C, регулирайте желаната стойност с «▲ и ▼» и натиснете «OK».

- 3 нажатия «MODE» для выбора дифференциала ночной температуры.
 На экране начинает моргать дифференциал ночной температуры и символ C, може да настроите данното значение нажатието на «▲ и ▼», след което нажатието на «OK».

- 4 pressions de «MODE» pour calibrer le thermomètre.
 Л'индикация на температура моргае и със «▲ и ▼» и създавате температура амбиента актуелна коректна. Създавате и натиснете «OK», това е регулирано.

- 4 нажатия «MODE» для калибровки термометра.
 На экране начинает моргать температура и нажатието на «▲ и ▼» може да изберете текущата температура околната среда. После настройката нажатието на «OK».

- 5 pressions de «MODE» pour choisir le «mode d'action du relais de sortie».
 В visualisatorа създавате «STD» или «INC» в натиснете на «▲ или ▼». Ние създавате и натиснете «OK».

«STD» indique mode de fonctionnement par hystéresis.
 «INC» indique mode de fonctionnement par modulation de largeur d'impulsions.

Dans tous les cas, après l'ajustement, la touche «OK» le valide. Sinon, en 5 secondes, la commande reprend les ajustements antérieurs sans garder les nouveaux.
 Avec la commande éteinte, il fonctionne comme thermomètre en indiquant la température actuelle.

ATTENTION:
 Durant la première mise en marche, il est conseillé d'attendre 8 heures avant de réaliser une calibration.

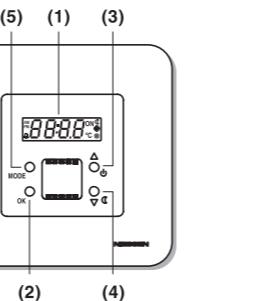
Après une déconnexion de tension, la commande a besoin de 30 minutes avant d'indiquer une température précise.
 При выключении напряжения, необходимо подождать 30 минут перед тем, как отобразится точная температура.

ВНИМАНИЕ:
 При первом включении рекомендуется подождать 8 часов перед выполнением калибровки.

После выключения напряжения, необходимо подождать 30 минут перед тем, как отобразится точная температура.

4.- Garantie
 Ce produit est soumis à la garantie offerte dans les conditions générales de vente d'ABB dans chaque pays.

Данный продукт имеет гарантию, которая предлагается на общих условиях продажи ABB в каждой стране.



(1) VISUALISATEUR DE TEMPÉRATURE

Indique la température voulue.

(2) POUSSOIR DE CONFIRMATION DES OPTIONS SÉLECTIONNÉES

Confirme les valeurs sélectionnées.

(3) POUSSOIR D'ALLUMAGE/EXTINCTION ET LEVIER

Dans un état normal allumage et extinction de commande. Le visualisateur indique «ON» si l'est allumé et s'éteindra si l'est éteint. Il sert à augmenter la valeur de la Température indiquée sur l'écran.

(4) POUSSOIR DE TOUCHE DE NUIT ET BAISSE

Dans un état normal sélectionné entre mode diurne et nocturne. Le visualisateur indique C en mode nocturne et disparaîtra en mode diurne. Il sert à diminuer la valeur de la Température indiquée sur l'écran.

(5) SÉLECTEUR DE FONCTIONS/CONFIGURATION

Avec une pression «nous ajusterons la température voulue» et si nous appuyons successivement, nous choisissons «hiver/été», «température nocturne», «calibration du thermomètre» et «mode action du relais de sortie».

(1) ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИСПЛЕЙ

Отображает заданную температуру.

(2) КНОПКА ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ВЫБРАННЫХ ОПЦИЙ

Подтверждает выбранные значения.

(3) КНОПКА ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ И УВЕЛИЧЕНИЯ

В нормальном режиме работы служит для включения и выключения устройства. На дисплее будет отображено «ON» при включении, данный значок исчезнет при выключении. Служит для увеличения Температуры, отображенной на экране.

(4) КНОПКА НОЧНОГО РЕЖИМА И СНИЖЕНИЯ

В нормальном режиме работы служит для выбора дневного и ночного режима. На дисплее будет отображено C при включении ночного режима, данный значок исчезнет при включении дневного режима. Служит для снижения Температуры, отображенной на экране.

(5) ВЫБОР ФУНКЦИИ/КОНФИГУРАЦИИ

Осуществляется путем нажатия «определим заданную температуру» и при последовательном нажатии «зима/лето», «ночная температура», «калибровка термометра» и «способ приведения в действие выходного реле».