

Termostatos Electrónicos  
Electronic thermostats  
Thermostats électroniques  
Elektronische Thermostate  
电子温控器  
Термостаты с электронным управлением



**Schneider**  
Electric

## Instalación / Installation / Installation / Installation / 安装 / Установка

**Es** No instalar el dispositivo próximo a fuentes de calor/frío que afecte a la lectura de la sonda interna. La instalación, puesta en servicio, manejo y mantenimiento del equipo eléctrico solamente podrá realizarse por parte de personal cualificado. Schneider Electric no asume responsabilidad alguna por las consecuencias dimanantes del uso de este material.

**En** Installing the device near sources of heating or cooling could affect the measurements by the internal probe. Electrical equipment should be installed, operated, serviced, and maintained only by qualified personnel. No responsibility is assumed by Schneider Electric for any consequences arising out of the use of this material.

**Fr** N'installez pas le dispositif à proximité de sources de chaleur/froid car ces dernières affectent les mesures de la sonde interne. L'installation, la mise en service, la manipulation et l'entretien de l'équipement électrique ne devront être réalisés que par du personnel qualifié. Schneider Electric ne pourra être tenu responsable des conséquences pouvant découler de l'utilisation de ce matériel.

**Al** Das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe zu Wärme- bzw. Kältequellen installieren, da diese die Messungen des internen Fühlers beeinträchtigen können. Die Installation, Inbetriebnahme, Handhabung und Wartung der Elektroanlage darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Schneider Electric übernimmt keinerlei Haftung für die aus der Nutzung dieses Materials entstehenden Folgen.

**Zh** 在热源或冷源附近安装设备可能会影响内部探针的测量。电气设备的安装、操作、维修和维护工作仅限于合格人员执行。对于使用本资料所引发的任何后果，Schneider Electric 概不负责。

**Ru** Установка устройства вблизи источников тепла или холода может отрицательно сказаться на качестве измерений, выполняемых внутренним датчиком. Установка, эксплуатация, ремонт и обслуживание электрического оборудования может выполняться только квалифицированными электриками. Компания Schneider Electric не несет никакой ответственности за любые возможные последствия использования данной документации.



**Es** Carga1 = ventilador/resistencia  
Carga2 = ventilador/resistencia/alarma  
Sonda1 = temperatura -40...+90 °C  
Sonda2 = temperatura -40...+90 °C  
Sonda (accesorio opcional cod: NSYCCASTE)

**En** Load1 = fan/resistor  
Load2 = fan/resistor/alarm  
Probe1 = temperature -40...+90 °C  
Probe2 = temperature -40...+90 °C  
External sensor (optional accessory) ref: NSYCCASTE

**Fr** Charge1 = ventilateur/résistance  
Charge2 = ventilateur/résistance/alarme  
Sonde1 = température -40...+90 °C  
Sonde2 = température -40...+90 °C  
Sonde externe (accessoire optionnel) réf. : NSYCCASTE

**Al** Last1 = Ventilator/Widerstand  
Last2 = Ventilator/Widerstand/Alarm  
Fühler1 = Temperatur: -40...+90 °C  
Fühler2 = Temperatur: -40...+90 °C  
Externer Hinweis des Sensors (optionaler Zusatz): NSYCCASTE

**Zh** 负荷 1 = 风扇/电阻器  
负荷 2 = 风扇/电阻器/警报  
探针 1 = 温度 -40...+90 °C  
探针 2 = 温度 -40...+90 °C  
外部传感器 (可选附件) 参考: NSYCCASTE

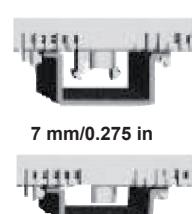
**Ru** Нагрузка1 = вентилятор/резистор  
Нагрузка2 = вентилятор/резистор/тревога  
Датчик1 = температура -40...+90°C  
Датчик2 = температура -40...+90°C  
Внешний датчик (дополнительное оборудование)спр.: NSYCCASTE



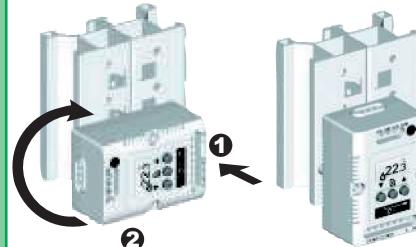
## Tipos de Montaje / Types of Assembly / Types de Montage / Montagearten / 装配类型 / Типы сборки

Carril DIN/ DIN rail / Rail DIN/ DIN-Schiene / DIN 导轨 / Рейка DIN

15 mm/0.59 in



Perfil / Section / Profilé / Profil / 卡装 / Профиль



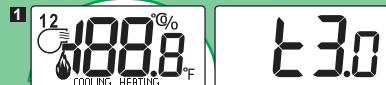
SF/SM

Placa de montaje metálica / Metal mounting plate / Plaque de montage / métallique  
Metall-Montageplatte / 金属安装板 / Металлическая монтажная плата



Traviesa / Cross member / Traverse / Querträger / 横梁 / Поперечная рейка





**Es** Cuando el termostato se conecta por primera vez a la corriente eléctrica, la pantalla hace un test de segmentos, versión de aparato y software (1). Despues de hacer el test pasa a funcionar con los ajustes de fábrica. En pantalla aparece de forma cíclica, el modo de funcionamiento del termostato (2), el comportamiento de los relés junto a la lectura de la sonda asociada (3/4). Para cambiar el modo de funcionamiento y la consigna de cada relé, pulse ▼ o ▲ y disminuye o aumenta el valor, mientras lo visualiza en pantalla. Pulse □ para confirmar el valor o espere 5 segundos sin tocar tecla para salir de ajuste sin guardar cambios.

**En** When the thermostat is connected for the first time to the power source, the screen starts a test of the device and software version segments (1). After that, it is ready to operate with the factory settings. The thermostat operating mode (2), the behaviour of the relays and the reading from the associated probe (3/4) are displayed in turn on the screen. To change operating modes and the setting of each relay, press ▼ or ▲ to decrease or increase the value concerned, which is displayed on the screen. Press □ to confirm the value or wait for 5 seconds without pressing any key to exit the settings without saving the changes.

**Fr** Lorsque le thermostat est branché pour la première fois au courant électrique, l'écran lance un test de segments, version d'appareil et logiciel (1). Après ce test, il est prêt à fonctionner avec les réglages d'usine. À l'écran défilent le mode de fonctionnement du thermostat (2), le comportement des relais et le relevé de la sonde associée (3/4). Pour changer le mode de fonctionnement et la consigne de chaque relais, appuyez sur ▼ ou ▲ pour diminuer ou augmenter la valeur voulue, qui est affichée à l'écran. Appuyez sur □ pour confirmer la valeur ou attendez 5 secondes sans appuyer sur aucune touche pour quitter les réglages sans sauvegarder les modifications.



## Programación de fábrica / Factory programming / Progammation d'usine / Werkseinstellungen / 工厂编程 / Программирование, выполненное на заводе-изготовителе



**Es** En la programación de fábrica el termostato está configurado en modo de funcionamiento M1, que activa solamente el primer relé R1 en comportamiento Co (cooling - ventilación) y con la consigna a 35 °C.

**En** In the production programming the thermostat is configured in operating mode M1, the only active relay R1 in Co function (Cooling - Ventilation) has a pre-set temperature of 35 °C.

**Fr** Dans la programmation en usine le thermostat est configuré en Mode de fonctionnement M1, que seulement active le relais R1 en comportement Co (Cooling – Ventilation) et avec la consigne à 35 °C.

**Al** In der Produktion ist die Programmierung des Thermostats in der Betriebsart M1, das einzige aktive Relay R1 in Co-Funktion (abkühlend - Belüftung) hat eine voreingestellte Temperatur von 35 °C konfiguriert.

**Zh** 在生产编程中，温控器配置为操作模式 M1，唯一处于工作状态的继电器R1 显示Co 功能（冷却-通风），预设温度为35° C。

**Ru** На заводе-изготовителе выполнены следующие настройки: рабочий режим термостата установлен на M1, единственное активное реле R1 выполняет совместную функцию (охлаждение — вентиляция), уставка температуры 35°C.

## Reset de la programación / Program resetting / Réinitialisation de la programmation / Rücksetzen auf Werkseinstellungen / 程序复位 / Сброс программы



**Es** Desconecte el termostato de la corriente eléctrica (1). Mientras pulsa ▼ a la vez (2) vuelva a conectar a la corriente, el reset borra los ajustes de parámetros y estadísticas (menos horas totales), volviendo a programación de fábrica.

**En** Disconnect the thermostat from the power (1). Keeping ▼ and ▲ (2) pressed in at the same time, connect the device once again. Resetting will erase the settings changed and the statistics (other than the total run time) and reset the device to factory settings.

**Fr** Débranchez le thermostat du courant électrique (1). Tout en appuyant simultanément sur ▼ et ▲ (2), rebranchez l'appareil. La réinitialisation efface les paramètres modifiés et les statistiques (excepté le nombre total d'heures), et réactive la programmation d'usine.

**Al** Netzstecker des Thermostats herausziehen (1). Gleichzeitig auf ▼ und ▲ (2) drücken und dabei das Gerät wieder ans Netz anschließen. Durch das Reset werden die Statistiken und veränderten Parameter gelöscht (außer der Gesamtstundenzahl) und die Werkseinstellungen wiederhergestellt.

**Zh** 断开温控器的电源 (1)。保持 ▼ 和 ▲ (2) 同时按下，再次连接设备。复位将更改的设置和统计信息（而不是总计运行时间）并将设备复位为出厂设置。

**Ru** Отключите термостат от источника электропитания (1). Повторно подключите термостат к источнику электропитания, удерживая нажатыми кнопки ▼ и ▲ (2). В результате сброса программы удаляются все измененные настройки и статистические данные (за исключением суммарного времени работы), после чего устройство может работать с использованием заводских настроек.

# Modos de Funcionamiento / Operating Modes / Modes de Fonctionnement / Betriebsarten / 操作模式

## Рабочие режимы

**E** Este ajuste determina que relés son operativos y su comportamiento. Para seleccionar el modo deseado de funcionamiento pulse ▼ ó ▲ mientras visualiza en pantalla M1. Con el cambio de modo, los ajustes de las consignas vuelven a ser los asignados de fábrica.

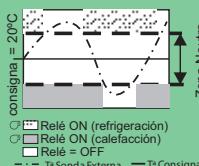
**Co** - El relé conecta cuando la temperatura llegue a consigna y desconecta cuando esté por debajo de consigna menos el diferencial.

**HE** - El relé conecta cuando la temperatura esté por debajo de la consigna menos el diferencial y desconecta cuando esté por encima de consigna.

**HC** - Compara Temperatura Interior y Exterior para conectar el relé en caso de poder aprovechar la temperatura exterior para calentar o refrigerar el interior del armario siempre que la temperatura exterior esté fuera de la zona neutra.

Modo		Relé 1	Relé 2	Consigna	Orden Lectura Sonda
<b>M1</b>	Ventilación	Co	Off	35 °C	S1 / S2 / S interna
				---	---
<b>M2</b>	Calefacción	Off	HE	10 °C	S1 / S2 / S interna
				45 °C	S1 / S2 / S interna
<b>M3</b>	Doble Ventilación	Co	Co	35 °C	S1 / S2 / S interna
				45 °C	S1 / S2 / S interna
<b>M4</b>	Doble Calefacción	HE	HE	15 °C	S1 / S2 / S interna
				5 °C	S1 / S2 / S interna
<b>M5</b>	Ventilación y calefacción	Co	HE	35 °C	S1 / S2 / S interna
				15 °C	S1 / S2 / S interna
<b>M6</b>	Diferencial (compara T <sup>a</sup> interior con exterior) y Calefacción	HC	HE	25 °C	S2-S1 / S2-Si / S1-Si
				10 °C	Sonda interna

Equipo a conectar en relé según el tipo: Co/HC (□) = Ventilador / HE (●) = Resistencia



### Operativa de HC y la zona neutra

Con el termostato en M6, el relé 1 funciona como diferencial entre temperatura interna y externa, mediante la temperatura externa refrigerará o calienta el interior del armario. El parámetro nEU le permite definir una zona de temperatura en la que no actuará el relé. El valor configurado de esta zona se sitúa en el centro de la consigna. Por ejemplo si nEU tiene un valor de 20 °C y la consigna del relé 1 es 20 °C, el relé no actuará hasta que la temperatura de fuera del armario esté a 30 °C o por debajo de 10 °C.

**F1** Ce réglage détermine quels relais sont opérationnels et leur comportement. Pour choisir le mode de fonctionnement voulu, appuyez sur ▼ ou ▲ lorsque M1 est affiché à l'écran. **Avec le changement de mode, les réglages des consignes reviennent aux valeurs entrées en usine.**

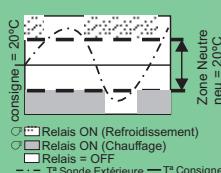
**Co** - Le relais se connecte lorsque la température est supérieure à la consigne [à la consigne + différentiel] et se déconnecte lorsqu'elle est inférieure à la consigne moins le différentiel [à la consigne + différentiel].

**HE** - Le relais se connecte lorsque la température est inférieure à la consigne moins le différentiel [à la consigne + différentiel] et se déconnecte lorsqu'elle est supérieure à la consigne [à la consigne + différentiel].

**HC** - Compare les températures intérieure et extérieure pour connecter le relais s'il est possible de profiter de la température extérieure pour chauffer ou refroidir l'intérieur de l'armoire dans la mesure où la température extérieure se trouve en dehors de la zone neutre.

Modo		Relais 1	Relais 2	Consigna	Ordre lecture sonde
<b>M1</b>	Ventilation	Co	Off	35 °C	S1 / S2 / S interne
				---	---
<b>M2</b>	Chaussage	Off	HE	10 °C	S1 / S2 / S interne
				45 °C	S1 / S2 / S interne
<b>M3</b>	Double ventilation	Co	Co	35 °C	S1 / S2 / S interne
				45 °C	S1 / S2 / S interne
<b>M4</b>	Double chauffage	HE	HE	15 °C	S1 / S2 / S interne
				5 °C	S1 / S2 / S interne
<b>M5</b>	Ventilation et chauffage	Co	HE	35 °C	S1 / S2 / S interne
				15 °C	S1 / S2 / S interne
<b>M6</b>	Differential (compara les temp. intérieure et extérieure) et chauffage	HC	HE	25 °C	S2-S1 / S2-Si / S1-Si
				10 °C	Sonde interne

Equipe à brancher en relais selon le type: Co/HC (□) = Ventilateur / HE (●) = Resistance Chauffante



### Fonctionnement en HC et zone neutre

Avec le thermostat en position M6, le relais 1 fonctionne en mode HC (différentiel entre températures intérieure et extérieure), moyennant quoi la température extérieure refroidit ou chauffe l'intérieur de l'armoire. Le paramètre nEU permet de définir une zone de température dans laquelle le relais n'agit pas. La valeur configurée dans cette zone se trouve au centre de la consigne. Par exemple, si nEU a une valeur de 20 °C et si la consigne du relais 1 est 20 °C, le relais n'agit pas avant tant que la température hors de l'armoire est à 30 °C ou inférieure à 10 °C.

**E** The setting determines the relays that operate and their behaviour. To select the required operating mode, press ▼ or ▲ when M1 is displayed on the screen. **Following a mode change, the settings go back to the values entered in the factory.**

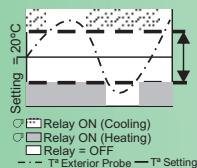
**Co** - The relay engages when the temperature rises above the setting and disengages when it drops below the setting less hysteresis.

**HE** - The relay engages when the temperature drops below the setting less hysteresis and disengages when it rises above the setting.

**HC** - Compares the interior and exterior temperature to energize the relay if the outside temperature can be used to heat or cool the inside of the cabinet, providing the exterior temperature is outside the neutral zone.

Mode		Relay 1	Relay 2	Setting	Probe reading order
<b>M1</b>	Ventilation	Co	Off	35 °C	S1 / S2 / S internal
				---	---
<b>M2</b>	Heating	Off	HE	10 °C	S1 / S2 / S internal
				45 °C	S1 / S2 / S internal
<b>M3</b>	Double ventilation	Co	Co	35 °C	S1 / S2 / S internal
				45 °C	S1 / S2 / S internal
<b>M4</b>	Double heating	HE	HE	15 °C	S1 / S2 / S internal
				5 °C	S1 / S2 / S internal
<b>M5</b>	Ventilation and heating	Co	HE	35 °C	S1 / S2 / S internal
				15 °C	S1 / S2 / S internal
<b>M6</b>	Differential (compares interior and exterior temperature) and heating	HC	HE	25 °C	S2-S1 / S2-Si / S1-Si
				10 °C	Internal probe

Device to connect to the relay according to the type: Co/HC (□) = Ventilator / HE (●) = Heating resistance



### Operating in HC and neutral zone

With the thermostat in position M6, relay 1 operates in HC mode (differential between interior and exterior temperatures), where the exterior temperature cools or heats the inside of the cabinet. The nEU parameter is used to define a temperature zone within which the relay does not act. The value set for this zone is located at the centre of the setting. For example, if the value of nEU is 20 °C and if the setting of relay 1 is 20 °C, the relay will not act as long as the temperature outside the cabinet is 30 °C or less than 10 °C.

**F1** Über diese Einstellung wird das Verhalten sowie die Aktivierung der einzelnen Relais festgelegt. Zur Auswahl der gewünschten Betriebsart auf ▼ oder ▲ drücken, wenn das Display M1 anzeigt. **Beim Wechsel der Betriebsart werden die Sollwerte auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.**

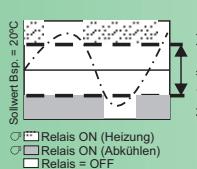
**Co** - Das Relais zieht an, wenn die Temperatur den Sollwert übersteigt und fällt ab, wenn die Temperatur unter den Sollwert abzüglich der Hysterese sinkt.

**HE** - Das Relais zieht an, wenn die Temperatur unter den Sollwert abzüglich der Hysterese sinkt und fällt ab, wenn die Temperatur den Sollwert überschreitet.

**HC** - Vergleicht die Innen- und Außentemperaturen, um das Relais zuzuschalten, falls die Möglichkeit besteht, die Außentemperatur zum Heizen oder Kühlen des Schrankinneren zu nutzen, sofern die Außentemperatur sich außerhalb des Neutralbereichs befindet.

Betriebsart		Relais 1	Relais 2	Sollwert	Ablese-Reihenfolge Fühler
<b>M1</b>	Belüftung	Co	Off	35 °C	S1 / S2 / S intern
				---	---
<b>M2</b>	Beheizung	Off	HE	10 °C	S1 / S2 / S intern
				45 °C	S1 / S2 / S intern
<b>M3</b>	Doppelbelüftung	Co	Co	35 °C	S1 / S2 / S intern
				45 °C	S1 / S2 / S intern
<b>M4</b>	Doppelbeheizung	HE	HE	15 °C	S1 / S2 / S intern
				5 °C	S1 / S2 / S intern
<b>M5</b>	Belüftung und Beheizung	Co	HE	35 °C	S1 / S2 / S intern
				15 °C	S1 / S2 / S intern
<b>M6</b>	Differenzial (Vergleich Innen/AußenTemperatur) Beheizung	HC	HE	25 °C	S2-S1 / S2-Si / S1-Si
				10 °C	Internaler Fühler

Gerät, zum entsprechend Relay anzuschließen: HC /Co (□) = Ventilator / HE (●) = Hitzebeständigkeit



### HC-Betrieb und Neutralbereich

Wenn der Thermostat in Position M6 steht, arbeitet das Relais in der Betriebsart HC (Differential zwischen Innen- und Außentemperatur), das heißt, die Außentemperatur kühlst oder heizt das Schrankinnere. Über den Parameter nEU kann ein Temperaturbereich festgelegt werden, in dem das Relais nicht reagiert. Der für diesen Bereich festgelegte Wert befindet sich im mittleren Bereich des Sollwerts. Ist zum Beispiel nEU auf einen Wert von 20 °C festgelegt und der Sollwert des Relais 1 liegt bei 20 °C, reagiert das Relais erst, wenn die Schrankaußentemperatur 30 °C erreicht oder unter 10 °C sinkt.

# Modos de Funcionamiento / Operating Modes / Modes de Fonctionnement / Betriebsarten / 操作模式

## Рабочие режимы

**Zh** 该设置确定运行的继电器及其功能。

要选择所需操作模式, 请在屏幕上显示 M1 时按 ▼ 或 ▲。模式更改后, 设置会恢复出厂时输入的值。

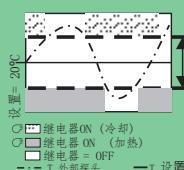
**Co** - 继电器在温度超过设置值时开始工作, 并在 温度低于设置值时停止工作。

**HE** - 继电器在温度低于设置值时开始工作, 并在 温度低于设置值时停止工作。

**HC** - 假设外部温度在中性区以外, 比较内部和外部温度, 在外部温度的影响需要对机柜内部温度进行加热或冷却时, 为继电器通电。

模式		继电器 1	继电器 2	设置	探针读数顺序
<b>M1</b>	通风	Co	HE	35 °C	S1 / S2 / S 内部
				---	---
<b>M2</b>	加热	Off	HE	---	---
				10 °C	S1 / S2 / S 内部
<b>M3</b>	双通风	Co	HE	35 °C	S1 / S2 / S 内部
				45 °C	S1 / S2 / S 内部
<b>M4</b>	双加热	HE	HE	15 °C	S1 / S2 / S 内部
				5 °C	S1 / S2 / S 内部
<b>M5</b>	通风和加热	Co	HE	35 °C	S1 / S2 / S 内部
				15 °C	S1 / S2 / S 内部
<b>M6</b>	差分 (比较内部和外部温度) 和加热	HC	HE	25 °C	S2-S1 / S2-S1 / S1-S1
				10 °C	内部探针

/ 根据不同类型连接继电器: Co/HC (□) = 通风 / HE (△) = 加热电阻器



### 以 HC 模式在中性区中工作

当温控器处于 M6 位置时, 继电器 1 会以 HC 模式工作 (内部和外部温度之间的差), 在该模式下会根据外部温度冷却或加热机柜内部温度。nEU 参数用于定义继电器无法工作的温度区。此区域的值设置位于设置的中心。例如, 如果 nEU 的值是 20 °C 且继电器 1 的设置为 20 °C, 只要机柜外的温度为 10 °C 到 30 °C 该继电器将不工作。

**Ru** С помощью данной настройки указываются активные реле и порядок их действия. Для выбора необходимого рабочего режима нажмите кнопки ▼ или ▲, когда на экране отображается M1. После изменения режима настройки вернутся к значениям, заданным на заводе-изготовителе.

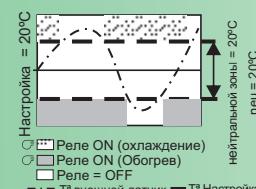
**Co** - реле замыкается, когда температура превышает уставку, и размыкается, когда температура ниже разницы уставки и гистерезиса.

**HE** - реле замыкается, когда температура ниже разницы уставки и гистерезиса, и размыкается, когда температура превышает уставку.

**HC** - выполняется сравнение наружной и внутренней температуры, напряжение подается на реле, если температура наружного воздуха такова, что его можно использовать для обогрева или охлаждения внутренней части шкафа при условии, что наружная температура находится вне нейтральной зоны.

Режим		Реле 1	Реле 2	Настройка	Порядок считывания показаний датчика
<b>M1</b>	Вентиляция	Co	Off	35 °C	S1 / S2 / S внутренняя
				---	---
<b>M2</b>	Обогрев	HE	HE	10 °C	S1 / S2 / S внутренняя
				35 °C	S1 / S2 / S внутренняя
<b>M3</b>	Двойная вентиляция	Co	Co	45 °C	S1 / S2 / S внутренняя
				15 °C	S1 / S2 / S внутренняя
<b>M4</b>	Двойной обогрев	HE	HE	5 °C	S1 / S2 / S внутренняя
				35 °C	S1 / S2 / S внутренняя
<b>M5</b>	Вентиляция и обогрев	Co	HE	15 °C	S1 / S2 / S внутренняя
				25 °C	S2-S1 / S2-S1 / S1-S1
<b>M6</b>	Разность (сравнение внутренней и внешней температуры) и обогрев	HC	HE	10 °C	Внутренний датчик

Устройство, подключаемое к реле, в зависимости от типа: Co/HC (□) = вентилятор / HE(△) = Сопротивление обогрева



### Работа в режиме HC и в нейтральной зоне

Когда термостат установлен в положение M6, реле 1 работает в режиме HC (определение разности внутренней и наружной температуры), при этом показатель наружной температуры используется при охлаждении или обогреве внутренней части шкафа. Параметр nEU используется для определения температурной зоны, в пределах которой реле не срабатывает. Значение, задаваемое для этой зоны, располагается по центру диапазона настройки. Например, если значение параметра nEU составляет 20°C и настройка реле 1 составляет 20°C, реле не будет срабатывать, пока температура снаружи шкафа равна 30°C или ниже 10°C.

## Información en pantalla / Information on the screen / Informations à l'écran / Informationen auf dem display / 屏幕上的信息 / Информация, отображаемая на экране



**Es** 1 - Estado relé: Símbolo en pantalla = relé ON

2 - Tipo de función:

HE (△) = calefacción

Co (□) = refrigeración

HC (□) = comparación

3 - Relé sobre el que actúa la función (1 / 2)

4 - Lectura de temperatura

5 - Sonda de la lectura mostrada: 1, 2, ó nada (Sonda Interna)

6 - Unidades de lectura y medida para la temperatura (°C / °F)

**En** 1 - Relay status: symbol on the screen = relay ON

2 - Type of function:

HE (△) = heating

Co (□) = cooling

HC (□) = comparison

3 - Relay affected by the function (1 / 2)

4 - Temperature reading

5 - Probe of the displayed reading: 1, 2, or nothing (Internal probe)

6 - Temperature unit (°C / °F)

**Fr** 1 - État du relais: symbole à l'écran = relais ON

2 - Type de fonction:

HE (△) = chauffage

Co (□) = refroidissement

HC (□) = comparaison

3 - Relais sur lequel agit la fonction (1 / 2)

4 - Relevé de température

5 - Sonde du relevé affiché: 1, 2, ou rien (Sonde Interne)

6 - Unité de température (°C / °F)

**Es** 1 - Relais-Status: Symbol auf dem Display = relais ON

2 - Funktionstyp:

HE (△) = Heizen

Co (□) = Kühlen

HC (□) = Vergleich

3 - Relais, auf das die Funktion (1 / 2) wirkt

4 - Temperaturablesung

5 - Fühler der angezeigten Ablesung: 1, 2, oder Keine Anzeige (interner Fühler)

6 - Maßeinheit (°C / °F)

**Ru** 1 - 状态: 屏幕上的符号 = 继电器开

2 - 功能类型:

HE (△) = 加热

Co (□) = 冷却

HC (□) = 比较

3 - 受功能 (1/2) 影响的继电器

4 - 温度读数

5 - 显示读数的探针: 1、2 或无探针 (内部探针)

6 - 温度单位 (°C / °F)

**En** 1 - состояния реле: символ на экране = реле ВКЛ.

2 - тип функции:

HE (△) = обогрев

Co (□) = охлаждение

HC (□) = сравнение

3 - реле работает в зависимости от функции (1 / 2)

4 - показание температуры

5 - датчик, показание которого отображается на экране: 1, 2 или данных нет (внутренний датчик)

6 - единица измерения температуры (°C/F)

**1** **2** **3** **4** **5** **6** **7** **8**

**Es** Pulsando entra a consultar los datos guardados en estadísticas. En pantalla podrá ver alternándose la estadística y su valor guardado (2). Si pulsa a la vez, estos datos son borrados (3). Para pasar a la siguiente estadística pulse y para salir a funcionamiento normal pulse . Sólo se mostrarán las estadísticas para cada uno de los relés y sondas activados. P. Ej.: si está activado en M4 (heating-heating) no mostrará MAi ni MAf ya que hacen referencia al ventilador, y si está configurado en M3 (cooling-cooling), no mostrará EnH porque hace referencia a las resistencias.

**En** Press to view the data recorded as statistics. The statistic and its recorded value (2) are displayed alternately on the screen. Simultaneously press keys and to erase the data (3). To move to the next statistic, press or press to go back to the normal operating mode.

Only the statistics of the active probes and relays are displayed. For example, if the thermostat is operating in M4 mode (heating-heating), MAi and MAf cannot be viewed because they relate to the fan, and if the thermostat is set to M3 mode (cooling-cooling), EnH is not displayed because it relates to the resistors.

**Fr** Appuyez sur pour consulter les données enregistrées comme statistiques. A l'écran s'affichent, en alternance, la statistique et sa valeur enregistrée (2). Appuyez simultanément sur les touches et pour effacer ces données (3). Pour passer à la statistique suivante, appuyez sur et pour retourner au mode de fonctionnement normal, appuyez sur . Seules les statistiques des relais et sondes actifs sont affichées. P. ex. : si le thermostat fonctionne en mode M4 (heating-heating), MAi et MAf ne sont pas consultables car elles concernent le ventilateur, et si le thermostat est configuré en mode M3 (cooling-cooling), EnH n'est pas affichée parce qu'elle concerne les résistances.

**1** **2** **3** **4** **5** **6** **7** **8** **9** **10** **11** **12** **13** **14** **15** **16** **17** **18** **19** **20** **21** **22** **23** **24** **25** **26** **27** **28** **29** **30** **31** **32** **33** **34** **35** **36** **37** **38** **39** **40** **41** **42** **43** **44** **45** **46** **47** **48** **49** **50** **51** **52** **53** **54** **55** **56** **57** **58** **59** **60** **61** **62** **63** **64** **65** **66** **67** **68** **69** **70** **71** **72** **73** **74** **75** **76** **77** **78** **79** **80** **81** **82** **83** **84** **85** **86** **87** **88** **89** **90** **91** **92** **93** **94** **95** **96** **97** **98** **99** **100** **101** **102** **103** **104** **105** **106** **107** **108** **109** **110** **111** **112** **113** **114** **115** **116** **117** **118** **119** **120** **121** **122** **123** **124** **125** **126** **127** **128** **129** **130** **131** **132** **133** **134** **135** **136** **137** **138** **139** **140** **141** **142** **143** **144** <img alt="Display showing 'MAF - Time remaining before fan filter replacement. (1.0 to 20.0 (20

## Funcionamiento con password / Working with a password / Fonctionnement avec mot de passe / Passwortgeschützter Betrieb / 使用密码 / Использование пароля



**Es** Si activa el parámetro password (entra en parámetros pulsando **■** 5 s), cada vez que quiera cambiar el modo de funcionamiento, la consigna de los relés o entrar a modificar los ajustes de parámetro le pedirá que introduzca el password. Si introduce el código correcto tiene una validez de 5 minutos, si es incorrecto vuelve a la pantalla anterior.

**IMPORTANTE:** Reset de programación tambien borra el password.

**En** If you activate the password parameter (pressing **■** by 5s you enter in menu), you will need to enter the password every time you want to modify the operating mode, relay setting or parameter settings. If the password is correct, it will remain valid for 5 minutes. If it is not correct, you will be taken back to the previous screen.

**IMPORTANT:** the password will be cleared if the programming is reset.

**Fr** Si vous activez le mot de passe (en appuyant par **■** 5 s vous entrez dans le menu), à chaque fois que vous voudrez modifier le mode de fonctionnement, la consigne des relais ou les réglages des paramètres, vous devrez entrer le mot de passe. Si vous entrez le code correct, il reste valable pendant 5 minutes, si le code est incorrect, vous revenez à l'écran précédent.

**IMPORTANT :** la réinitialisation de la programmation efface également le mot de passe.

**AI** Wird der Passwortschutz aktiviert (Pressen von 5 s **■** geben Sie im Menü), muss vor jeder Änderung der Betriebsart, des Sollwerts der Relais oder der Parametereinstellungen das Passwort eingegeben werden. Bei Eingabe des korrekten Passwortes werden diese Einstellungen für 5 Minuten freigegeben. Bei falschem Passwort wird erneut der vorherige Bildschirminhalt angezeigt.

**WICHTIGE INFORMATION:** bei der Rücksetzung auf die Werkseinstellungen wird auch das Passwort gelöscht.

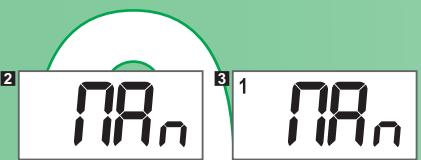
**Zh** 您激活密码参数（进入菜单 5 秒后按 **■**），需要在每次修改操作模式、继电器设置或参数设置时输入密码。如果密码正确，则会在 5 分钟内保持有效。如果不正确，将返回上一屏幕。

**重要信息：**如果复位编程，将会清除密码。

**Ru** Если активирована защита паролем (для вода в соответствующее меню нажмите и удерживайте кнопку **■** в течение 5 с), необходимо вводить пароль для изменения рабочего режима, настройки реле или значений параметров. Если введен правильный пароль, то он действует в течение 5 минут. Если пароль введен неправильно, отображается предыдущий экран.

**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.** Пароль удаляется при сбросе программы.

## Fucionamiento Manual Forzado / Forced manual operation / Fonctionnement manuel forcé / Manueller Zwangsbetrieb / 强制手动操作 / Принудительный режим ручной работы



**Es** Le permite conectar y desconectar los relés de forma manual. Para entrar en forzado manual pulse **■**, la pantalla muestra estadísticas (1), pulse de nuevo **■** y mantenga hasta visualizar en pantalla MAn (2), pulsando **▼** conecta / desconecta el relé 1 (3), y con la tecla **▲**, conecta / desconecta el relé 2 (4).

**IMPORTANTE:** Es necesario pulsar **■**, para salir del forzado manual (5).

**En** It is used to manually connect and disconnect the relays.

To change to the forced manual mode, press **■**, the screen will display the statistics (1), press **■** once again and keep the key pressed in till you see the MAn screen (2), press **▼** to connect/disconnect relay 1 (3) and **▲** to connect/disconnect relay 2 (4).

**Note:** you will need to press **■** to exit the forced manual mode (5).

**Fr** Il permet de connecter et de déconnecter manuellement les relais.

Pour passer au mode manuel forcé, appuyez sur **■**, l'écran affiche les statistiques (1), appuez denouveau sur **■** et maintenez cette touche enfoncée jusqu'à voir à l'écran MAn (2), appuez sur **▼** pour connecter/déconnecter le relais 1 (3), et sur **▲** pour connecter / déconnecter le relais 2 (4).

**IMPORTANT :** il est nécessaire d'appuyer sur **■**, pour quitter le mode manuel forcé (5).

**AI** Über den Zwangsbetrieb können die Relais manuell ein-/abgeschaltet werden.

Zum Wechsel in den Zwangsbetrieb auf **■** drücken, das Display zeigt die Statistiken an (1). Erneut auf **■** drücken und die Taste gedrückt halten, bis das Display MAn anzeigen (2), auf **▼** drücken, um Relais 1 (3) ein-/abzuschalten und auf **▲** drücken, um Relais 2 ein-/abzuschalten (4).

**WICHTIGE INFORMATION:** zum Verlassen des manuellen Zwangsbetriebs die Taste **■** drücken (5).

**Zh** 用于对继电器进行手动通电和断电。

要切换为强制手动模式，请按 **■**，屏幕将显示统计信息 (1)，再按一次 **■** 并保持按下该键，直到看到 MAn 屏幕 (2)，按 **▼** 为继电器 1 (3) 通电/断电并按 **▲** 为继电器 2 (4) 通电/断电。

**注：**您将需要按 **■** 才能退出强制手动模式 (5)。

**Ru** Данный режим используется для замыкания и размыкания реле вручную. Для перехода к принудительному режиму ручной работы нажмите кнопку **■**, после чего на экране отобразится статистика (1), снова нажмите и удерживайте кнопку **■**, пока не отобразится экран параметра MAn (2), нажмите **▼** для замыкания/размыкания реле 1 (3) и нажмите **▲** для замыкания/размыкания реле 2 (4).

**Примечание:** для выхода из принудительного режима ручной работы нажмите **■** (5).

## Начальные параметры

**Es** Pulsando durante 5 segundos entra en parámetros. Con las teclas y , selecciona el parámetro, en pantalla visualiza el parámetro y su valor alternándose. Dependiendo del modo de funcionamiento del termostato habrá parámetros que no se mostrarán. Por ejemplo: si el termostato está en M1 sólo se activa el relé 1 y en modo Co (cooling), que implica que no se mostrará nEu, porque hace referencia al segundo relé, ni POU, porque es referente al relé en modo HEAT.

Pulsando a la vez pasa a modificar el valor del parámetro visualizado, en intermitente.

Pulsando o cambia el valor del parámetro. Con , confirma el cambio. para modificar otro ajuste de parametro pulse o .

Pulsando otra vez vuelve al funcionamiento normal.

**En** Press for five seconds to access the parameter settings. Using keys and , select the required parameter. The screen will display the parameter and its value in turn. Depending on the operating mode of the thermostat, some parameters will not be displayed. For example, if the thermostat is in M1 mode, only relay 1 is active in Co mode (cooling). In other words, the nEu value is not indicated, because it refers to the second relay, and the POU value is not indicated because it refers to the relay in HEAT mode. Press and once to modify the value of the parameter displayed, intermittently.

Press or to modify the value of the parameter. With , confirm the modification. To modify another parameter, press or .

Press once again to return to normal operation.

**Fr** Appuyez sur pendant 5 secondes pour accéder au réglage des paramètres. Avec les touches et , sélectionnez le paramètre voulu, l'écran affiche à tour de rôle le paramètre et sa valeur. En fonction du mode de fonctionnement du thermostat, certains paramètres ne s'affichent pas. Par exemple, si le thermostat est en mode M1, seul le relais 1 est actif et en mode Co (cooling). Autrement dit, la valeur nEu n'est pas indiquée parce qu'elle fait référence au second relais, ni la valeur POU parce qu'elle fait référence au relais en mode HEAT.

Appuyez à la fois sur et pour modifier la valeur du paramètre affiché, par intermittence.

Appuyez sur ou pour modifier la valeur du paramètre. Avec , confirmez la modification. Pour modifier un autre paramètre, appuyez sur ou .

Appuyez à nouveau sur pour revenir au fonctionnement normal.

**AI** Um zur Parametereinstellung zu gelangen, die Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten. Über die Tasten und den gewünschten Parameter auswählen, das Display zeigt abwechselnd den Parameter und seinen Wert an. Je nach Betriebsart des Thermostats werden bestimmte Parameter nicht angezeigt. Arbeitet der Thermostat beispielsweise in der Betriebsart M1, ist nur Relais 1 aktiviert und für die Betriebsart Co (cooling) konfiguriert. Folglich wird der Wert nEU nicht angezeigt, da er sich auf das zweite Relais bezieht. Gleiches gilt für den Wert POU, der sich auf das Relais im HEAT-Modus bezieht.

Zum Ändern des intermittierend angezeigten Parameterwerts gleichzeitig auf und drücken.

Auf oder drücken, um den Parameterwert zu ändern. Die Änderung mit bestätigen. Zum Ändern eines weiteren Parameters auf oder drücken.

Auf drücken, um zum Normalbetrieb zurückzukehren.

**Zh** 按 5 秒钟可访问参数设置。使用 和 键，选择所需参数。屏幕将依次显示参数及其值。根据温控器的操作模式，某些参数将不会显示。例如，如果温控器处于 M1 模式，则只有继电器 1 会在 Co 模式（冷却）下处于活动状态。换句话说，将不会显示 nEu 值，因为它与第二继电器有关；也不会显示 POU 值，因为它与加热模式下的继电器有关。

按一次 和 可周期性地修改所显示参数的值。

按 和 可修改参数的值。使用 确认修改。要修改其他参数，请按 或 .

再按一次 可返回正常操作。

**Ru** Для получения доступа к значениям параметров нажмите кнопку и удерживайте ее нажатой в течение 5 секунд. С помощью кнопок и выберите требуемый параметр. Выбранный параметр и его значение поочередно отображаются на экране. В зависимости от рабочего режима термостата некоторые параметры могут не отображаться. Например, если термостат работает в режиме M1, только реле 1 активно в режиме Co (охлаждение). Другими словами, значение nEu не отображается, поскольку оно относится ко второму реле, и значение POU не отображается, поскольку оно относится к режиму HEAT (ОБОГРЕВ) реле.

Нажмите поочередно кнопки и , чтобы изменить значение отображаемого параметра.

Для изменения значения параметра нажмите кнопки или . Подтвердите внесенные изменения, нажав кнопку . Для изменения другого параметра нажмите кнопку или .

Для возврата в обычный режим работы нажмите еще раз кнопку .

Es	En	Fr	Al	Zh	En
↔	Unidades en que mide y visualiza la temperatura Escala de: °C o °F De fábrica: °C	Temperature measurement and display units Units: °C or °F Factory setting: °C	Unité de mesure et d'affichage de la température Unité : °C ou °F D'usine : °C	Angezeigte Maßeinheit der Temperatur Maßeinheit: °C oder °F Werksseitig: °C	温度测量和显示单位 单位: °C 或 °F 出厂设置: °C
↔	Diferencial de temperatura. Margen de T° entre conexión y desconexión de los relés Escala de: 0,3 a 5,0 °K De fábrica: 2,0 °K	Temperature differential. Temperatuare margin between relay connection & disconnection Scale: 0,3 5,0 °K Factory setting: 2,0 °K	Differential de température. Marge de température entre la connexion et la déconnexion des relais Échelle de : 0,3 à 5,0 °K D'usine : 2,0 °K	Temperaturdifferential. Temperaturspanne zwischen dem Anziehen und Abfallen der Relais Skalierung: 0,3 bis 5,0 °K Werksseitig: 2,0 °K	温差。 连接与断开继电器之间的温度裕度 比例: 0.3到5.0 出厂设置: 2.0 °K
↔	Zona Neutra relés. Margen de T° que se aplica a la consigna para que no conecte ninguno de los dos relés Escala de: 6,0 a 40,0 °C De fábrica: 20,0 °C	Neutral zone of relay. Temperature margin applied to the setting so that neither of the two relays is connected Scale: 6,0 40,0 °C Factory setting: 20,0 °C	Zone neutre de relais. Marge de température appliquée à la consigne pour qu'aucun des deux relais ne soit connecté Échelle de : 6,0 à 40,0 °C D'usine : 20,0 °C	Neutralbereich des Relais. Auf den Sollwert angewendete Temperaturspanne, damit sich keines der beiden Relais zuschaltet. Skalierung: 6,0 bis 40,0 °C Werksseitig: 20,0 °C	继电器中性区。 温度裕度已应用于设置，因此不会连接两个继电器中的任何一个 比例: 6.0到40.0 出厂设置: 20.0 °C
↔	Horas a las que desea realizar el cambio de ventilador Escala de: 1.0 a 199.9 Khoras De fábrica: 50.0 Khoras (50.000 h)	Fan replacement frequency (in number of hours) Scale: 1.0 199.9 thousands of hours Factory setting: 50.0 thousands of hours (50,000 hours)	Fréquence de remplacement du ventilateur (en nombre d'heures) Scale: 1.0 199.9 thousands of hours Factory setting: 50.0 thousands of hours (50 000 heures)	Austauschhäufigkeit des Ventilators (Stundenanzahl) Skalierung: 1.0 bis 199,9 Tausend Stunden Werksseitig: 50,0 Tausend Stunden (50 000 Stunden)	风扇更换频率 (以小时数计) 比例: 1.0 到 199.9 千小时 出厂设置: 50.0 千小时 (50,000 小时)
↔	Horas a las que desea realizar el cambio de filtro Escala de: 0,5 a 100,0 Khoras De fábrica: 5,0 Khoras (5.000h)	Filter replacement frequency (in number of hours) Scale: 0,5 100,0 thousands of hours Factory setting: 5,0 thousands of hours (5,000 hours)	Fréquence de remplacement du filtre (en nombre d'heures) Scale: 0,5 à 100,0 Kheures Factory setting: 5,0 Kheures (5 000 heures)	Austauschhäufigkeit des Filters (Stundenanzahl) Skalierung: 0,5 bis 100,0 Tausend Stunden Werksseitig: 5,0 Tausend Stunden (5.000 Stunden)	过滤器更换频率 (以小时数计) 比例: 0.5 到 100.0 千小时 出厂设置: 5.0 千小时 (5,000 小时)
↔	Potencia de las resistencias Escala de: 30 a 1990 W De fábrica: 200 W	Resistor power Scale: 30 1990 W Factory setting: 200 W	Puissance des résistances Échelle de : 30 à 1990 W D'usine : 200 W	Leistung der Widerstände Skalierung: 30 bis 1990 W Werksseitig: 200 W	电阻器功率 比例: 30到1990W 出厂设置: 200 W
↔	Contraseña que protege los valores de parámetros Escala de: -0 (Off)- a -999 (On)- De fábrica: -0- (Off)-	Password to help prevent tampering with the values of parameters Scale: -0 (Off)- to -999 (On)- Factory setting: -0 (Off)-	Mot de passe protégeant les valeurs des paramètres Échelle de : - 0 (Off)- à -999 (On)- D'usine : -0 (Off)-	Kennwort zum Schutz der Parameterwerte Skalierung: -0 (Off)- bis -999 (On)- Werksseitig: -0 (Off)-	可帮助防止篡改参数值的密码 比例: -0 (关) - 到 -999 (开) - 出厂设置: -0 (关) -

# Características Técnicas / Technical characteristics / Caractéristiques techniques / Technische Eigenschaften / 技术特性 / Технические характеристики

## Es Alimentación

NSYCCOTH30VID : **9...30 V AC/DC**  
 NSYCCOTH120VID: **90...140 V AC 50/60 Hz**  
 NSYCCOTH230VID: **200...240 V AC 50/60 Hz**  
 Poder de ruptura de relés: **4 A**  
 (contactos libres potencial)  
 Temperatura Funcionamiento: **-40...+80 °C**  
 Temperatura Almacenaje: **-40...+85 °C**  
 Visualización de Temp.: **-40...+80 °C (0,1 °C)**  
 Rango T<sup>°</sup> regulación: **-40...+80 °C (0,1 °C)**  
 Humedad R. Funcionamiento: **10...95 %**  
 Memoria de ajustes sin alimentación

## En Power supply

NSYCCOTH30VID: **9...30 V AC/DC**  
 NSYCCOTH120VID: **90...140 V AC 50/60 Hz**  
 NSYCCOTH230VID: **200...240 V AC 50/60 Hz**  
 Relay breaking power: **4 A**  
 (potential-free contacts)  
 Operating temperature: **-40...+80 °C**  
 Storage temperature: **-40...+85 °C**  
 Temperature display: **-40...+85 °C (0.1 °C)**  
 Regulation temp. range: **-40...+80 °C (0.1 °C)**  
 Relative operating humidity: **10...95 %**  
 Settings memory with no power supply

## Fr Alimentation

NSYCCOTH30VID : **9...30 V CA/CC**  
 NSYCCOTH120VID : **90...140 V CA 50/60 Hz**  
 NSYCCOTH230VID : **200...240 V CA 50/60 Hz**  
 Pouvoir de rupture du relais : **4 A**  
 (contacts libres de potentiel)  
 Température Fonctionnement : **-40...+80 °C**  
 Température Stockage : **-40...+85 °C**  
 Affichage de temp. : **-40...+80 °C (0,1 °C)**  
 Plage temp. de régulation : **-40...+80 °C (0,1 °C)**  
 Humidité relative Fonctionnement : **10...95 %**  
 Mémoire des réglages sans alimentation

## Al Speisung

NSYCCOTH30VID: **9...30 V AC/DC**  
 NSYCCOTH120VID: **90...140 V AC Wechselstrom 50/60 Hz**  
 NSYCCOTH230VID: **200...240 V AC Wechselstrom 50/60 Hz**  
 Abschaltleistung des Relais: **4 A**  
 (potentialfreie Kontakte)  
 Betriebstemperatur: **-40...+80 °C**  
 Lagertemperatur: **-40...+85 °C**  
 Temperaturanzeige: **-40...+80 °C (0,1 °C)**  
 Temperaturregelungsbereich: **-40...+80 °C (0,1 °C)**  
 Regelungsbereich relative Feuchte: **10...95 %**  
 Speicherung der Einstellungen ohne Netzanschluss

## Zh 电源

NSYCCOTH30VID: **9...30 V AC/DC**  
 NSYCCOTH120VID: **90...140 V AC 50/60 Hz**  
 NSYCCOTH230VID: **200...240 V AC 50/60 Hz**  
 继电器断电: **4 A**  
 (零电势触点)  
 工作温度: **-40...+80 °C**  
 储存温度: **-40...+85 °C**  
 温度显示: **-40...+80 °C (0.1 °C)**  
 规定温度范围: **-40...+80 °C (0.1 °C)**  
 相对工作湿度: **10...95 %**  
 设置内存无需电源

## Ru Электропитание

NSYCCOTH30VID: **9...30 V AC/DC**  
 NSYCCOTH120VID: **90...140 V AC 50/60 Hz**  
 NSYCCOTH230VID: **200...240 V AC 50/60 Hz**  
 Ток размыкания реле: **4 A**  
 (беспотенциальные контакты)  
 Рабочая температура: **-40...+80 °C**  
 Температура хранения: **-40...+85 °C**  
 Отображение температуры: **-40...+85 °C (0.1 °C)**  
 Диапазон регулировки температуры: **-40...+80 °C (0.1 °C)**  
 Относительная рабочая влажность: **10...95 %**  
 Память настроек без электропитания

## ⚠ PELIGRO / DANGER / DANGER / GEFAHR / 危险 / МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

### RIESGO DE ELECTROCUCIÓN, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

- Desconecte toda alimentación antes de realizar el servicio.

**Si no se siguen estas instrucciones provocará lesiones graves o incluso la muerte**

### HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION OR ARC FLASH

- Turn off power supply before working in this equipment.

**Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.**

### RISQUE D'ELECTROCUSSION, D'EXPLOSION OU D'ARC ELECTRIQUE

- Coupez l'alimentation avant de travailler sur cet appareil.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

### STROMSCHLAG-, EXPLOSIONS- ODER LICHTBOGENGEFA

- Vor dem Arbeiten an dem Gerät dessen Stromversorgung abschalten.  
**Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schwerer Körperverletzung.**

存在电击、爆炸或电弧危险

- 在本设备上作业前, 请关闭电源。  
 若不遵守这些说明, 可能会导致严重的人身伤害甚至死亡

### ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГИ

- До начала работ с этим оборудованием выключите электропитание.  
**Несоблюдение этих указаний приведет к смерти или серьезным травмам.**

