

FRICO

TAP16R



- EN MANUAL
- SE MANUAL
- NO BRUKSANVISNING
- FI KÄYTTÖOHJE
- FR MANUEL
- DE BETRIEBSANLEITUNG
- NL HANDMATIG
- IT MANUALE
- ES MANUAL DE INSTRUCCIONES
- PL INSTRUKCJA
- RU РУКОВОДСТВО ДЛЯ

Instrucciones generales

Lea atentamente estas instrucciones antes de instalar y usar el aparato. Conserve las instrucciones para futura consulta. El producto solo se puede utilizar tal y como se indica en estas instrucciones de instalación y uso. La garantía perderá toda validez si el producto no se utiliza de la manera prevista y con arreglo a las instrucciones.



Importante El sistema de calefacción es una instalación de corriente eléctrica de gran intensidad y, por lo tanto, los posibles errores deben ser corregidos por un instalador eléctrico autorizado.

El termostato TAP16R	212
Contenido de la caja	213
Instalación del TAP16R	214
Introducción	216
Funcionamiento del TAP16R	217
Símbolos que aparecen en pantalla	224
Configuración del TAP16R	225
Programas de ahorro energético	229
Resolución de problemas	234
Especificaciones técnicas	235

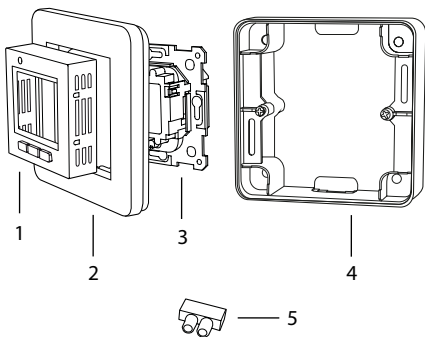
El termostato TAP16R

TAP16R es un termostato controlado a través de un microprocesador con una pantalla LCD. La pantalla está retroiluminada y permanece encendida durante 30 segundos tras pulsar el último botón. El frontal está equipado con un LED y tres botones de control.

Existen varios programas de reducción de la temperatura para una calefacción energéticamente inteligente. Además, es posible adaptar la programación a sus propias necesidades de calefacción. La función de adaptación implica que el termostato recopila datos desde el principio y, en base a estos, calcula cuándo deberá activarse la calefacción.

La regulación de la temperatura se realiza mediante un algoritmo que emplea una tecnología difusa. Esta tecnología reduce las variaciones térmicas, lo que se traduce en una temperatura más uniforme y menor consumo de energía.

Contenido de la caja



-
1. Frontal para Schneider Exxact (RAL 9003)
 2. Marco
 3. Termostato
 4. Extensión
 5. Pinza de conexión
- Manual
Guía rápida

Instalación del TAP16R

Importante El TAP16R *no* debe colocarse en lugares expuestos a:

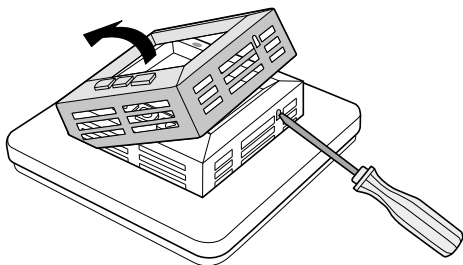
- la luz directa del sol o las corrientes.
- variaciones extremas de temperatura o a un alto nivel de humedad en el aire (IP21).

Todos los tubos conectados a la caja del aparato deben ir sellados para que el sensor de temperatura del aire no se vea afectado por las corrientes.

Instalación

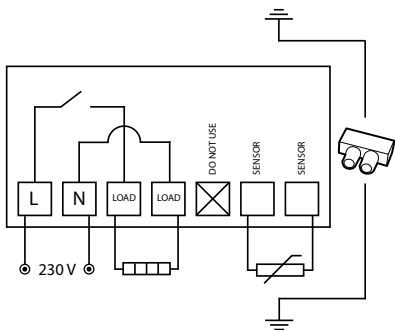
Coloque el TAP16R en la caja de empotrar estándar de 65 mm o en el bastidor de elevación que se incluye.

1. Asegúrese de que la caja está nivelada con la pared.
2. Retire el frontal y el marco presionando en la pestaña del lateral derecho con un cincel o una herramienta similar, como se muestra en la ilustración.
3. Conecte la alimentación, tensión de entrada de 230 VAC. El conductor de protección se conecta con un borne de la caja. Véase el esquema a la derecha.



4. Introduzca el termostato en la caja y ajuste bien los tornillos.
5. Coloque el marco y el frontal.
6. Si el termostato se instala en un marco de varios compartimentos, los codos interiores del marco deben retirarse.

Como accesorio, hay disponible un sensor externo (NTC 10 k Ω).

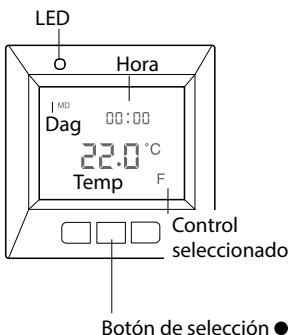


Introducción

En la caja encontrará una guía rápida para que pueda comenzar a usar el TAP16R fácilmente. En la guía encontrará las funciones y configuraciones más importantes.

Funcionamiento del TAP16R

En esta sección aprenderá todo lo que necesita saber sobre el funcionamiento del TAP16R. Para saber cómo introducir los parámetros que mejor se ajusten a sus necesidades, lea la sección *Configuración del TAP16R*.



Pantalla

Encienda la retroiluminación de la pantalla LCD pulsando cualquier botón. La pantalla permanece encendida durante 30 segundos tras pulsar el último botón.

Cuando se enciende por primera vez el TAP16R, en la pantalla aparece la configuración de fábrica, tal y como se muestra

en la ilustración. En la sección *Configuración del TAP16R* se explica cómo establecer la configuración personal.

En la sección *Símbolos*, encontrará una explicación de los símbolos que aparecen en pantalla.

Uso de los botones

Los botones se utilizan para aumentar o reducir la temperatura y desplazarse por los menús.

Acceda a los menús pulsando el botón de selección ● Utilice las flechas para desplazarse por las opciones de un menú y confirme su opción con ●. El sistema de menús es un sistema de desplazamiento, es decir, es posible llegar a todos los menús secundarios con independencia de donde se empieza.

Si desea salir de un menú, vaya hasta la pantalla en la que aparece "END" (final). A continuación pulse el botón de selección ●.


También puede esperar treinta segundos hasta que el menú finalice automáticamente. En la sección *Configuración del TAP16R*, se describe cómo navegar a través de los menús.

Encendido y apagado del TAP16R

Para iniciar el modo de reposo, mantenga pulsado el botón de selección ● durante cuatro segundos. Vuelva al modo normal manteniendo pulsado ● durante otros cuatro segundos.

En modo de reposo, la calefacción no se controla. El reloj funciona normalmente y los horarios programados y las temperaturas siguen almacenados en la memoria.

Bloqueo del teclado

El teclado puede desactivarse para evitar que nadie toque los botones por error. Cuando está bloqueado, en la pantalla aparece el símbolo .

Pulse ● y desplácese hasta "LOCK" (bloqueo). Confirme el bloqueo con ●.

Desactive el bloqueo manteniendo pulsadas las dos flechas hasta que desaparezca el símbolo de bloqueo.

Temperatura

Visualización de la temperatura efectiva (valor real)

Primero, bloquee el teclado. Pulse ●. Se enciende la iluminación y la temperatura actual de la habitación (R) se visualiza con números pequeños arriba de la temperatura deseada.

Si se utiliza un sensor externo, aparece la temperatura actual del mismo (F).

La temperatura permanece en pantalla durante 30 segundos después de pulsar el último botón.

Hora y fecha

La hora puede verse en formato de doce horas o de veinticuatro. El día correcto de la semana se establece automáticamente. El calendario se ajusta por sí solo en los años bisiestos y se adapta al horario de verano. En la sección *Configuración del TAP16R / Fecha y hora* aprenderá cómo configurar correctamente la hora y la fecha.

Función adaptable

El TAP16R dispone de una función que averigua cuándo debería encenderse la calefacción para conseguir la temperatura adecuada en el momento adecuado. Viene ajustada de fábrica, aunque puede desactivarse:

Pulse ● y desplácese hasta "SET" (configuración). Seleccione la opción deseada con ●. Desplácese hasta "AF" y seleccione su opción con ●.

Seleccione "ON/OFF" (encendido / apagado) y confirme su opción con ●.

Modo de ventilación

Si la temperatura de la habitación desciende más de 3 °C en un solo minuto (por ejemplo, al ventilar la habitación), se activa el modo de ventilación.

El TAP16R apagará la calefacción durante quince minutos antes de volver al modo normal. Esta función siempre está activada.

Periodo de retardo entre el apagado y el encendido

De fábrica, el termostato incluye un tiempo de retardo para evitar el desgaste y el deterioro innecesario de los componentes externos y ampliar la vida útil del termostato. Si aumenta la temperatura deseada de forma que el termostato se encienda y vuelve a bajarla poco después, no se apagará de nuevo hasta pasados treinta segundos.

Tiempo de funcionamiento

El termostato puede indicar el tiempo de funcionamiento como un porcentaje de las últimas veinticuatro horas, o de los últimos siete, treinta o trescientos sesenta y cinco días.

Pulse ● y desplácese hasta “UTIL” (herramienta). Pulse ● para seleccionar una opción. En la pantalla aparecerá el tiempo de funcionamiento como un porcentaje de las últimas veinticuatro horas. Desplácese entre los distintos modos de ver los tiempos de funcionamiento: porcentaje de los últimos siete, treinta o trescientos sesenta y cinco días.

LED

El LED permite ver el estado actual del TAP16R.

Luz verde – el termostato está encendido y la calefacción está desactivada.

Luz roja – el termostato está encendido y la calefacción está activada.

Luz verde y roja parpadeante – indicación de error. La calefacción se apaga. El termostato muestra un mensaje de error hasta que se apaga. Encontrará más información en *Códigos de error*.

Ninguna luz – el termostato está apagado o no recibe corriente.

Funciones de control

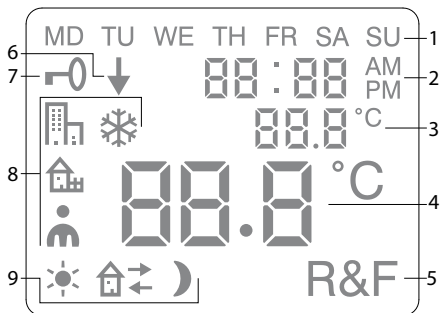
El TAP16R puede regular la temperatura de tres formas distintas. En la sección *Configuración del TAP16R / Funciones de control*, aprenderá cómo seleccionar la función deseada

Sensor externo – Si el sensor externo está conectado cuando se enciende el termostato por primera vez, esta función se selecciona automáticamente. El valor predeterminado es de 22 °C.

Termostato ambiental – El TAP16R tiene un sensor incorporado para medir la temperatura de la habitación y regular la calefacción. La función de regulación no puede seleccionarse si está conectado el sensor externo.

Sensor ambiental y sensor externo (combinados) – Generalmente, no se utiliza. El sensor integrado regula la temperatura y el sensor externo funciona como un limitador de temperatura. El límite es ajustable entre 5 °C y 45 °C.

Símbolos que aparecen en pantalla



1. Día de la semana
2. Hora y fecha
3. Menú seleccionado / Temp. actual
(valor actual) °C
4. Temp. conf. (punto conf.) °C
5. Control seleccionado
6. Indica el programa en funcionamiento
7. Símbolo de bloqueo
8. Programa
9. Funciones de comportamiento para opciones personales

Configuración del TAP16R

En esta sección se explica cómo configurar el TAP16R. Estos ajustes le permiten adaptar el sistema de calefacción a sus propias necesidades.

Si desea más información sobre cómo desplazarse por los menús o utilizar el teclado, consulte la sección *Funcionamiento del TAP16R*.

Restablecimiento de la configuración

Utilice la función "Reset" (restablecer) para restaurar los valores iniciales de fábrica del TAP16R. Su configuración personal se borrará.

Pulse ● y desplácese hasta "SET" (configuración). Seleccione la opción deseada con ●. Desplácese hasta RST y seleccione su opción con ●.

Seleccione "YES/NO" (encendido / apagado) y confirme su opción con ●. "YES" (encendido) borra la configuración y "NO" (apagado) vuelve al menú.

Iluminación y contraste

Configure la intensidad del LED.

Pulse ● y desplácese hasta "SET" (configuración). Seleccione la opción deseada con ●. Desplácese hasta "LED" y seleccione la opción deseada con ●.

Desplácese entre "LED L" (intensidad débil) y "LED H" (intensidad fuerte). Confirme su selección con ●.

Configuración del contraste de la pantalla

Pulse ● y desplácese hasta "CONT" (contraste). Pulse ● para seleccionar la opción. En la pantalla aparecerá un número entre uno y ocho, dependiendo del valor actual. Desplácese para regular el contraste. Confirme su selección con ● una vez llegue al nivel deseado.

Hora y fecha

Configuración de la fecha y la hora

Pulse ● y desplácese hasta "SET" (configuración). Seleccione la opción deseada con ●. Desplácese hasta "CLK" y seleccione su opción con ●.

Configure primero la hora y confirme la selección con ●. A continuación, configure los minutos y confirme la opción con ●.

Configure el día, el mes y el año de la misma forma. Confirme su selección con

●. El día correcto de la semana se ajustará automáticamente.

Selección del formato de la hora

Pulse ● y desplácese hasta "SET" (configuración). Seleccione la opción deseada con ●. Desplácese hasta "DISP" y seleccione la opción deseada con ●.

Elija entre el formato de doce o de veinticuatro horas. Confirme su selección con ●.

Desactivación del horario de verano

El calendario pasa automáticamente al horario de verano. Esta función puede desactivarse.

Pulse ● y desplácese hasta "SET" (configuración). Seleccione la opción deseada con ●.

Desplácese hasta "S" y seleccione la opción deseada con ●.

Seleccione "ON/OFF" (encendido / apagado) y confirme su opción con ●.

Temperatura

Cambio de la temperatura deseada (punto conf.)

Con cada pulsación sucesiva de las flechas hacia arriba o hacia abajo, se aumenta o reduce la temperatura en 0,5 °C.

Funciones de control

Encontrará una descripción más detallada en la sección *Funcionamiento del TAP16R / Funciones de control*.

Selección de la función de control

Pulse ● y desplácese hasta "SET" (configuración). Seleccione la opción deseada con ●. Desplácese hasta "RNF" y seleccione la opción deseada con ●.

El icono de la actual función parpadeará: "R", "F" o "R&F" (habitación, suelo o habitación y suelo). Desplácese entre las diferentes opciones y confirme la opción deseada con ●.

Importante No es posible elegir R si está conectado el sensor externo.

Ajuste del límite de temperatura para el sensor ambiental y el sensor externo (combinados) (R&F)

Pulse ● y desplácese hasta "SET" (configuración). Seleccione la opción deseada con ●. Desplácese hasta "OH" y seleccione la opción deseada con ●.

La temperatura fijada aparecerá parpadearando en la pantalla. Seleccione la temperatura deseada y confirme su selección con ●.





Programas de ahorro energético

Una forma inteligente de ahorrar energía es adaptar la calefacción a sus necesidades reales diarias y, por ejemplo, bajar la temperatura cuando la casa esté vacía. El TAP16R dispone de cuatro programas de reducción de temperatura: dos programas configurados de fábrica para entornos domésticos y laborales; un programa basado íntegramente en la configuración personal y un programa de protección contra heladas.

Para programarlo, no es necesario pensar en el tiempo de calefacción, ya que el TAP16R cuenta con una función adaptable que lo tiene en cuenta de forma automática. Encontrará más información al respecto en la sección *Funcionamiento del TAP16R/ Función adaptable*.

Inicio de un programa

Pulse ● y desplácese hasta "PROG" (programa). Seleccione la opción deseada con ●.

Aparecerán los iconos , ,  y . Parpadeará el icono del programa actual. Si no parpadea ningún icono es que no se ha seleccionado ningún programa. Desplácese entre los iconos.

Seleccione con ● y se iniciará el programa. Cuando está ejecutándose un programa, aparece su icono junto con ↓.

Detención de un programa

Pulse ● y desplácese hasta "PROG" (programa). Seleccione la opción deseada con ●.

El icono del programa actual parpadeará. Desplácese hasta que no haya ningún icono parpadeando y confirme su selección con ●.

Importante Esta operación no borra la configuración, solo inicia o detiene el programa.

Distintas opciones de programa

Los dos programas preconfigurados de fábrica son adecuados para la mayoría de entornos domésticos o laborales.

Programa para entornos domésticos

La temperatura desciende automáticamente 5 °C durante los siguientes periodos:

De lunes a viernes, de 8.30 a 15.00 h

De lunes a domingo, de 23.00 a 5.00 h




Programa para entornos laborales




La temperatura desciende automáticamente 5 °C en todo momento salvo:

De lunes a viernes, de 6.00 a 18.00 h

Configuración personal




Personalice la calefacción programando el termostato usted mismo.

Se pueden programar cuatro acciones diarias: "wake up" (despertarse)  "out" (fuera)  


"home" (en casa)   y "night" (noche) .



Al programar el termostato usted elige la hora y temperatura deseadas para cada uno de los momentos.

Según la configuración preestablecida, el programa se ejecutará a diario, aunque también es posible programar cada día de forma individual.

Pulse  y desplácese hasta "SET" (configuración). Seleccione la opción deseada con . Desplácese hasta "4E" y seleccione la opción deseada con . En la pantalla, aparecerá "MD TU WETH FR SA SU" (L M MX J V S D).

Pulse .

En la pantalla, aparecerá "Wakeup" (despertarse) , junto con la hora y temperatura actuales.

La hora parpadeará. Seleccione la hora a la que desea que se inicie la acción "wakeup" (despertarse). Configure primero la hora y confírmela con , repita la misma operación con los minutos y confírmelos con .

Seleccione la temperatura deseada para "wakeup" (despertarse). Confirme la opción deseada con ●.

En la pantalla, aparecerá "Out" (fuera) 🏠➔. Repita los pasos descritos más arriba para ajustar la hora y la temperatura.

En la pantalla, aparecerá "Home" (en casa) 🏠←.

Repita los pasos descritos más arriba para ajustar la hora y la temperatura.

En la pantalla, aparecerá "Night" (noche) 🌙. Repita los pasos descritos más arriba para ajustar la hora y la temperatura.

Si desea establecer una configuración distinta para algún día en concreto, haga lo siguiente:

Pulse ● y desplácese hasta "SET" (configuración). Seleccione la opción deseada con ●. Desplácese hasta "4E" y seleccione la opción deseada con ●. En la pantalla, aparecerá "MD TU WETH FR SA SU" (L M MX J V S D).

Desplácese hasta el día para el que desee una configuración específica. Confirme su selección con ●.

Programe las cuatro acciones del día siguiendo las instrucciones indicadas para la *configuración personal*. Si desea una configuración específica para algún otro día, repita los pasos anteriores.

Importante Aunque el programa esté activo, es posible modificar la temperatura deseada (punto conf.). Cuando se inicie la próxima acción programada, el termostato volverá a la temperatura programada.

Programa de protección contra heladas ❄️

Este programa es ideal para protegerse del riesgo de heladas en instalaciones vacías o inutilizadas durante largos periodos de tiempo, como segundas residencias o almacenes, o cuando se va a estar fuera de casa más tiempo del habitual. Seleccione el valor deseado (punto conf.) y el termostato regulará la temperatura en consecuencia. La configuración normal permanecerá en la memoria y el termostato volverá a aplicarla una vez se desactive el programa de protección contra heladas.

La temperatura puede ajustarse entre 5 °C y 15 °C. La configuración de fábrica es de 10 °C.

Pulse ● y desplácese hasta "SET" (configuración). Seleccione la opción deseada con ●. Desplácese hasta "FP" y seleccione su opción con ●.

La temperatura fijada empezará a parpadear; desplácese hasta conseguir la temperatura deseada y confírmela con ●.

Resolución de problemas

Importante El sistema de calefacción es una instalación de corriente eléctrica de gran intensidad y, por lo tanto, los posibles errores deben ser corregidos por un instalador eléctrico autorizado.

Códigos de error

Cuando se produce un error, el TAP16R apaga la calefacción. El LED parpadea alternadamente en rojo y verde. La pantalla LCD muestra un código de error parpadeante, que puede ser:

Error 1: cortocircuito del sensor ambiental.

Error 2: interrupción del sensor ambiental.

Error 3: Cortocircuito del sensor externo.

Error 4: Interrupción del sensor externo.

Valores de prueba del sensor externo

Al efectuar una medición de control del sensor externo, se aplican los siguiente valores.

Temperatura	Resistencia
10 °C	18,0 kΩ
15 °C	14,7 kΩ
20 °C	12,1 kΩ
25 °C	10,0 kΩ
30 °C	8,3 kΩ

Especificaciones técnicas

Tensión	230 VAC-50 Hz
Intervalo de temp.	5-37 °C
Controlador de temp.	5-45 °C
Capacidad de desconexión	3680 W/16 A/230 VAC
Interruptor principal	monopolar
Cable de conexión	máx. 2,5 mm ²
Carga	cos φ = 1
Histéresis	±0,3 °C
Clase de protección	IP21
Reserva de ejecución	36 h
Longitud máx. del cable del sensor	50 m, 2x1,5mm ²

Adaptado para sistemas de marco Schneider Exxact.

Certificación:  

Cumple con la directiva RoHS sobre restricción de sustancias peligrosas y la directiva WEEE sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos.

Main office

Frico AB

Tel +46 31 336 86 00

Box 102

SE-433 22 Partille

mailbox@frico.se

Sweden

www.frico.se

For latest updated information and
information about your local
contact: www.frico.se



Art.nr. 92790, 2017-09-01