ENGINEERING TOMORROW



Guía de instalación

Danfoss Eco™ Cabezal termostático electrónico



Guía de instalación

1. Instalación

1.1	Identificación de su Danfoss Eco™	
1.2	Contenido de la caja	
1.3	Descripción de los adaptadores de válvula	
1.4	Instalación del adaptador adecuado	
1.5	Instalación de las pilas	
1.6	Montaje de Danfoss Eco™	9
1.7	Descarga de la aplicación Danfoss Eco™	9
1.8	Conexión de Danfoss Eco™	
1.9	Ajustes automáticos	
1.10	Desinstalación de Danfoss Eco™	
1.11	Restablecimiento de los ajustes predeterminados de Danfoss Eco™	

2.	Especificaciones técnicas	12	2
----	---------------------------	----	---

Guía del usuario

3.	Pant	alla	
	3.1	Pantalla de visualización	. 13
	3.2	Anillo luminoso rojo	. 13
	3.3	Rotación de pantalla	. 14
	3.4	Modo manual	. 14
4.	Conf	iguración de temperatura y programas	
	4.1	Нога	. 15
	4.2	Temperatura predeterminada	. 15
	4.3	Ajuste de temperaturas	. 15
	4.4	Creación de su propia programación	. 16
	4.5	Vacaciones	. 17
	4.6	Anulación de un programa de vacaciones	. 17
	4.7	Cancelación de un programa de vacaciones establecido	. 18
	4.8	Pausa	. 18
	4.9	Ajuste de ventana abierta	. 18
5.	Ajust	tes adicionales	
	5.1	Ajuste de opciones a través de la aplicación Danfoss Eco™	. 19
	5.2	Actualizaciones de software	. 20
	5.3	Seguridad de los datos	. 21
6.	Preca	auciones de seguridad	. 21
7.	Elimi	inación	. 21

1. Instalación

1.1 Identificación de su Danfoss Eco™

Código	Características de la versión		
014G1000	Adaptadores incluidos: adaptador RA		
014G1001	Adaptadores incluidos: adaptadores RA, M $30 \times 1,5$		
014G1002	IT - Adaptadores incluidos: RA, M30, Caleffi y Giacomini		
014G1003	RU - Adaptadores incluidos: RA y M30		
014G1020	UK (válvula combinada, Bi-Di) - RA (premontado)		
014G1021	UK (válvula combinada, Bi-Di, RLV-D) - RA (premontado)		
Código	Características de la versión		
014G1100	DK - Adaptadores incluidos: RA, M30, RAV y RAVL		
014G1101	DE - Adaptadores incluidos: RA, M30, RAV y RAVL		
014G1102	102 FR - Adaptadores incluidos: RA, M30, M28 Comap		
014G1103	014G1103 HU, HR, RO, SK, UA - Adaptadores incluidos: RA, M30, RTD		
014G1104 IT - Adaptadores incluidos: RA, M30, M28 Herz, Caleffi y Giacomini			
014G1105	05 PL, CZ, LT, EE, LV, SI - Adaptadores incluidos: RA, M30 y RTD		
014G1106	NL, BE, NO, FI, IS, TR - Adaptadores incluidos: RA y M30		
014G1107	ES, PT - Adaptadores incluidos: RA, M30, M28 Orkli		
014G1108	18 UK - Adaptadores incluidos: RA y M30		
014G1109	AT - Adaptadores incluidos: RA, M30, RTD y M28 Herz		
014G1110	SE - Adaptadores incluidos: RA, M30 y M28 MMA		
014G1111	4G1111 RU - Adaptadores incluidos: RA, M30, M28 Herz y Giacomini		
014G1112	i1112 CH - Adaptadores incluidos: RA, M30, RAVL y RAV		

1.2 Contenido de la caja

Danfoss Eco™ se suministra con los adaptadores anteriormente descritos. Cada caja contiene:

() · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	East Definition		
Danfoss Eco™	Guía rápida	Requiere 2 pilas AA	Llave Allen
		5 6 6 5 9 5 5 5 0	
Guía de adaptadores		Adaptadores	

1.3 Descripción general de los adaptadores de válvula

Existen adaptadores disponibles para diferentes tipos de válvulas, suministrados como accesorios.

Tipo de adaptador	Código	Adaptador	Válvula
Para válvulas RA de Danfoss	014G0251		
Para válvulas M30 × 1,5 (K)	014G0252		

Tipo de adaptador	Código	Adaptador	Válvula
Para válvulas RAV de Danfoss	01460250		
Para válvulas RAVL de Danfoss	01400230		
Para válvulas RTD de Danfoss	014G0253		
Para válvulas M28:			
- MMA - Herz - COMAP	014G0264		
Para válvulas Orkli	014G0257		
Para válvulas Caleffi y válvulas Giacomini	01460263		
(Ambos adaptadores suministrados)	01400205		

Guía de instalación

Danfoss

1.4 Instalación del adaptador adecuado

La caja de la unidad Danfoss Eco™ incluye una guía de adaptadores para ayudarle a encontrar el adaptador adecuado para su válvula. Si necesita más ayuda para encontrar el adaptador correcto, siga el código QR de la guía y las instrucciones del vídeo.





1.5 Instalación de las pilas

Retire la tapa tal como se muestra en la imagen e introduzca dos pilas AA. Asegúrese de colocarlas de manera adecuada.

No deben utilizarse pilas recargables.

Al sustituir las pilas, los ajustes de hora y fecha se perderán inmediatamente. Después de sustituir las pilas, vuelva a conectarse a un teléfono inteligente para activar una programación. El anillo rojo parpadeará. Vuelva a conectarse a la aplicación y la hora y la fecha se restablecerán. Si no vuelve a realizar la conexión, el sensor se mantendrá en modo manual.

El símbolo de batería baja aparece aproximadamente un mes antes de que se agoten las pilas.

Antes de que se agoten las pilas, la unidad Danfoss Eco[™] dejará la válvula en posición de protección antihielo para proteger el sistema de calefacción de posibles daños. La duración estimada de la carga de las pilas es de hasta dos años.



Danfoss

1.6 Montaje de Danfoss Eco™



1.7 Descarga de la aplicación Danfoss Eco™



Danfoss

1.8 Conexión de Danfoss Eco™

Nota: active la función Bluetooth de su teléfono inteligente para establecer la conexión con el dispositivo Danfoss Eco™.



1.9 Ajustes automáticos

Una vez instalado, Danfoss Eco™comenzará automáticamente a ajustarse a su sistema de calefacción, proceso que se prolongará durante la primera semana tras la instalación. Mientras dure el proceso, es posible que vea que el termostato reacciona lentamente o sube y baja la calefacción por sí solo. Es algo normal que forma parte del proceso de ajuste necesario.

1. Ajuste a la válvula

Durante la primera noche de funcionamiento, Danfoss Eco[™] cerrará la válvula del radiador y volverá a abrirla para detectar el punto de apertura exacto. Esto permitirá que Danfoss Eco[™] controle el calor de la forma más eficiente posible. Si fuera necesario, el procedimiento se repetirá una vez cada noche hasta una semana.

2. Aprendizaje progresivo

Si activa la función de aprendizaje progresivo, Danfoss Eco[™] detecta cuándo es necesario encender la calefacción en la habitación para alcanzar la temperatura correcta en el momento adecuado.

El control inteligente ajusta continuamente el tiempo de calefacción a los cambios de temperatura estacionales.

Con el programa de ahorro se necesita que el sistema de calefacción tenga calor suficiente durante un periodo breve durante el calentamiento. Si detecta problemas, póngase en contacto con su instalador.

1.10 Desinstalación de Danfoss Eco™



1.11 Restablecimiento de los ajustes predeterminados de Danfoss Eco™



2. Especificaciones técnicas

Tipo de termostato	Controlador electrónico programable de la válvula de radiador	
Uso recomendado	Residencial (grado 2 de contaminación)	
Actuador	Electromecánico	
Pantalla	LCD con retroiluminación en blanco	
Clasificación del software	A	
Control	PID	
Suministro eléctrico	2 pilas alcalinas AA de 1,5 V (no incluidas)	
Consumo de energía	3 μW en espera 1,2 W cuando está activo	
Frecuencia de transmisión / Potencia	2,4 GHz / <2,1mW	
Duración de las pilas	Hasta 2 años	
Señal de batería baja	Un icono con forma de batería parpadeará en la pantalla. Si el nivel de las pilas es crítico, el anillo rojo parpadeará.	
Intervalo de temperatura ambiente	De 0 a 40 °C	
Intervalo de temperatura de transporte	De −20 a 65 °C	
Temperatura máxima del agua	90 ℃	
Intervalo de ajuste de temperatura	De 4 a 28 °C	
Intervalo de medición	Mide la temperatura cada minuto	
Precisión del reloj	±10 min/año	
Movimiento del eje	Lineal, hasta 4,5 mm; máx. 2 mm en válvula (1 mm/s)	
Nivel acústico	<30 dBA	
Clasificación de seguridad	Tipo 1	
Función de ventana abierta	Activado en descensos de temperatura	
Peso (pilas incluidas)	198 g (con el adaptador RA)	
Clase IP	20 (no se debe utilizar en instalaciones peligrosas ni en lugares expuestos al agua)	
Aprobaciones, marcas, etc.	Bluetooth	

3. Pantalla

3.1 Pantalla de visualización



Símbolos de la pantalla:

ריק	El modo de instalación debe estar siempre activado para instalar o desinstalar el dispositivo Danfoss Eco™. En caso contrario, el termostato podría sufrir daños irreparables.		
205	La temperatura se muestra en grados Celsius. Danfoss Eco™ muestra la temperatura de ajuste , <i>no la</i> temperatura ambiente medida.		
(-)	Modo programado		
Î	El símbolo de antena parpadea si necesita conectar la aplicación al termostato. Si está conectado, el anillo rojo se iluminará (la pantalla estará en blanco).		
	Batería baja. Un icono con forma de batería parpadeará en la pantalla. Si el nivel de las pilas es crítico, el anillo rojo parpadeará.		

3.2 Anillo luminoso rojo

El anillo rojo estará siempre encendido cuando esté conectado a la aplicación Danfoss Eco™. También parpadeará para indicar que las pilas tienen un nivel crítico de carga.

3.3 Rotación de pantalla

Danfoss Eco[™] se puede montar en posición horizontal o vertical, en función de la válvula del radiador. Puede ajustar la rotación de la pantalla como «horizontal» o «vertical» en los Ajustes avanzados de la aplicación Danfoss Eco[™].

3.4 Modo manual

El dispositivo Danfoss Eco™ se puede utilizar sin la aplicación Danfoss Eco™ en modo manual. La funcionalidad se verá reducida.

Utilice la rueda manual para ajustar la temperatura. La pantalla muestra la temperatura requerida y no la temperatura ambiente. En el modo manual, no es posible ajustar la temperatura de confort, la temperatura de reducción ni las horas.

4. Programas y temperaturas

4.1 Hora

El dispositivo obtendrá la hora correcta de su teléfono inteligente. No es necesario ajustar la hora. Danfoss Eco™ utiliza una visualización horaria de 24 horas.

Nota: si ha quitado las pilas del dispositivo Danfoss Eco™, tendrá que conectarse a la aplicación Danfoss Eco™ para corregir la hora después de volver a colocar las pilas.

4.2 Temperatura predeterminada

Las temperaturas predeterminadas del dispositivo Danfoss Eco™ son las indicadas a continuación: Icono Nombre Temperatura predeterminada ull 🗟 9:41 AM 1 21 °C En casa (a) En casa 22.0° Ausente 17,0° Ausente/dormido 17 °C Vacaciones 1.5.0° (4) Programación 🌔 Vacaciones 15 °C Las temperaturas predeterminadas se pueden modificar en la aplicación Danfoss Eco[™].

4.3 Ajuste de temperaturas

Ajuste sus propias temperaturas para los periodos de reducción en la aplicación Danfoss Eco[™]. 0.41 AM ull 🗟 Desplácese por las temperaturas para ajustar sus 1 temperaturas preferidas. El dispositivo Danfoss Eco™ se puede ajustar de 5 a 28 °C. (a) En casa 22.0° Danfoss recomienda que la diferencia entre la temperatura △⁰ Ausente 17,0° del modo «En casa» y el modo «Ausente/dormido» no supere los cuatro grados. № vacaciones 1.5.0° Nota: los cambios en la temperatura realizados en la pantalla de inicio son temporales (hasta el siguiente periodo de reducción). 🕘 Programación 🍼



4.4 Creación de su propia programación

4.5 Vacaciones

Los programas de vacaciones mantienen la temperatura de reducción durante un periodo establecido por el usuario.

Utilice un programa de vacaciones para ahorrar energía cuando esté fuera varios días. El programa de vacaciones se configura con la aplicación Danfoss Eco™.

নামা হৃ 9:41 AM 📼	uut 후 9:41 AM 📼 🤇 Planificación OK	····II 후 9:41 📼 く Planificación OK	util 후 9:41 AM 📼
¿Vacaciones? Baja la temperatura a 15,0 °C en periodos de ausencia	Salir 02 Feb 2016 0800 7 300 8 4/5 9 00 10 1.5 1.5 10 1.5 5 6800 2 0.9 Feb 2016 0800 08000 2 Febrerio 2016 5 5 Lu Ma Ma 3.4 5 6 7 8 0 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	Sailr 02 Feb 2016 08300 Retormo 09 Feb 2016 08300 K Febrero 2016 5 Lu Ma Ma VH 54 09 31 1 20 34 5 6 7 8 30 10 11 12 13 14 15 16 17 18 20 21 2 24 24 3 4 3 4 21 22 32 24 2 26 27 28 3 4 3 4	¿Vacaciones? Baja la temperatura a 15,0 °C en periodos de ausencia
El modo de vacaciones se puede planificar o ajustar directamente (Ahora).	Las vacaciones planificadas utilizan un ajuste de calendario y hora.	Programe sus vacaciones en la aplicación Danfoss Eco™.	La pantalla de la aplicación Danfoss Eco™ confirma su fecha de vacaciones.

4.6 Anulación de un programa de vacaciones

Si regresa antes de lo previsto, puede que quiera cambiar el programa de vacaciones por su programa normal.



Danfoss

4.7 Cancelación de un programa de vacaciones establecido



4.8 Pausa

El programa de pausa mantiene la temperatura de reducción hasta que se seleccione otro programa.



Cuando se baja la temperatura en el dispositivo Danfoss Eco™ de forma manual al nivel mínimo, se muestra un mensaje de notificación y el icono central cambia a «Pausa». Para salir del modo de pausa, haga clic en el icono central de la aplicación Danfoss Eco™ y regrese al punto de referencia programado o manual.

4.9 Función de ventana abierta



Danfoss Eco[™] dispone de una función de ventana abierta que cierra la válvula si la temperatura ambiente desciende de manera acusada, reduciendo así la pérdida calorífica. El calor se apaga durante 30 minutos, antes de que Danfoss Eco[™] vuelva a sus ajustes originales.

Una vez activada la función de ventana abierta, esta se mantiene en cuarentena durante 45 minutos.

Nota: tenga en cuenta que la función de ventana abierta se verá afectada si hay cortinas o muebles tapando el dispositivo Danfoss Eco™, evitando así que este pueda detectar la caída de temperatura.

5. Ajustes y modos de instalación

5.1 Ajuste de opciones a través de la aplicación Danfoss Eco™

	Comando	Opciones
Termostatos	Lista de termostatos Danfoss Eco™ instalados (por nombre)	Opción para cambiar el nombre del Danfoss Eco™ o para desvincular un Danfoss Eco™ existente.
	Código PIN	Opción para anadir otro Dantoss Eco Opción para añadir un código PIN
		a la aplicación Danfoss Eco™.
	Cambiar código PIN	Opción para cambiar el código PIN.
Restricciones	Bloqueo infantil	Para proteger su dispositivo Danfoss Eco™, active el bloqueo infantil. Una vez activada esta función, el Danfoss Eco™ solo se podrá ajustar a través de la aplicación Danfoss Eco™, quedando anulada la función manual.
	Temperaturas mín./máx.	Limite el intervalo de temperatura. Los ajustes MÍN./MÁX. se pueden modificar desplazándose por las temperaturas en la aplicación Danfoss Fco™
	Aprendizaje progresivo	La función de aprendizaje progresivo le permite obtener la temperatura solicitada en el momento adecuado. Esta función utiliza los datos históricos para determinar a qué velocidad (grados/hora) se puede volver a calentar cada habitación.
Ajustes avanzados	Control térmico	El control térmico de Danfoss Eco™ garantiza que se al- cance la temperatura de confort a una hora determina- da, de acuerdo con lo establecido en la programación. Las opciones son Moderada o Rápida. La opción Mode- rada garantiza una temperatura de retorno suficiente.
	Rotación de pantalla	La pantalla del Danfoss Eco™ se puede girar 180°. Esto permite leer la pantalla en sentido horizontal y vertical.
	Modo	Modo de montaje
	Protección antihielo	La temperatura mínima para proteger su sistema de calefacción. Ajústela entre 4 y 10 °C.
Información del sistema	Información de la versión de software	Confirma la última versión del software de la aplicación Danfoss Eco™ que se ha descargado en su dispositivo.



Contrato de licencia para el usuario final (CLUF)	Información jurídica	Condiciones completas de la aplicación Danfoss Eco™.
	Temas	Enlaces a la página de preguntas más frecuentes sobre los temas de ayuda principales para la resolución de problemas de su Danfoss Eco™.
Avuda	Mostrar pantallas de introducción	Reproduce las pantallas de introducción que se muestran en primer lugar al descargar la aplicación Danfoss Eco™.
.,	Modo Demo	Pruebe la aplicación Danfoss Eco™ con la función Modo Demo. En este modo no se podrán realizar ajustes en el Danfoss Eco™, pero le permitirá visualizar las pantallas y las funciones de la aplicación Danfoss Eco™. Nota: para salir del Modo Demo, haga doble clic en la palabra «Demo» en la pantalla de la aplicación Danfoss Eco™.

5.2 Actualizaciones de software

El termostato Danfoss Eco™ se puede actualizar a través de la aplicación Danfoss Eco™. La aplicación Danfoss Eco™ le informará en el momento en el que esté disponible un nuevo software.

Fallo en la actualización: no hay respuesta del termostato. La pantalla está en blanco y el anillo rojo no está iluminado.

Fallo en la actualización	Eco2 Eco2 1 manuan baconcolo Eco	Actualizar Danfoss Eco M Esta sporzection puede durar hasta tres minusca, Montenga el telefono cargada, verce ad el gospositivo Danfoss Eco W Rue o Immer diputili Signification	El Danfoss Eco ^m se ha actualizado Correctamente El Danfoss Eco ^m se ha actualizado Correctamente El Danfoss Eco ^m se ha actualizado Correctamente El Danfoss Eco ^m se ha actualizado Correctamente
Si la actualización ha fallado, tendrá que abrir la lista de termosta- tos. Para ello, cierre completamente la apli- cación o simplemente presione el nombre del termostato en la parte superior de la pantalla de inicio.	En la lista, debería aparecer «Termostato desconocido». Elija «Dis- positivo desconocido»	Presione «Instalar»	Manténgase cerca del termostato

5.3 Seguridad de los datos

La seguridad de los datos del termostato Danfoss Eco[™] y de la aplicación Danfoss Eco[™] conectada a su teléfono inteligente está garantizada. El sistema se comprueba anualmente por especialistas independientes.

Cifrado de datos: la conexión inalámbrica a su termostato Danfoss Eco™ está protegida contra amenazas de dispositivos desconocidos con la última tecnología de cifrado, y la primera conexión con el termostato solo se puede realizar pulsando físicamente el botón del termostato.

Seguridad mediante código PIN: un código PIN asignado por el usuario garantiza que solo las personas autorizadas puedan realizar cambios en el sistema.

Los datos personales del usuario, como la temperatura o los puntos de referencia, solo se almacenan en el termostato, de forma que solo su aplicación personal pueda acceder a ellos.

Además de las funciones de seguridad que garantizan la protección de los datos en cualquier momento durante la transmisión de datos desde su teléfono inteligente hasta el termostato Danfoss Eco™, nos aseguramos de mantener el nivel de seguridad más elevado con otras medidas técnicas y organizativas. Danfoss comprueba y mejora estas medidas de forma continua.

6. Precauciones de seguridad

El termostato no es un juguete, no se ha concebido para que lo utilicen los niños. Dado que el material del embalaje es extremadamente peligroso, no lo deje en un lugar donde los niños lo puedan coger y jugar con él.

No desmonte el termostato, no contiene ninguna pieza que usted pueda arreglar. No retire nunca la cubierta para limpiar el termostato. La cubierta externa se puede limpiar con un paño suave.

7. Eliminación

Debe eliminarse el termostato como un residuo electrónico.



Danfoss

Guía de instalación

Danfoss S.A.

Climate Solutions • danfoss.es • +34 91 198 61 00 • csciberia@danfoss.com

Cualquier información, incluida, entre otras, la información sobre la selección del producto, su aplicación o uso, el diseño del producto, el peso, las dimensiones, la capacidad o cualquier otro dato técnico presente en los manuales de los productos, descripciones de catálogos, anuncios, etc., independientemente de si se ofrece por escrito, oralmente, electrónicamente, en línea o mediante descarga, se considera información de carácter informativo y solo será vinculante en la medida en que se haga referencia explicita a dista información en un presupuesto o confirmación de pedido. Danfoss no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores que pudiena parecer en sus catálogos, fallectos videos y otros materiales. Danfoss no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores que pudiena parecer en sus catálogos, follectos videos y otros materiales. Danfoss no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores que pudiena parecer en sus catálogos. follectos solicitados pero no entregados, siempre que dichas alteraciones puedan realizarse sin cambios en la forma, el ajuste o la función del productos. Todas las marcas comerciales que aparecen en este material son propiedad de Danfoss A/S o de empresas del grupo Danfoss. Panfoss y el logotipo de Danfoss no marcas comerciales de Danfoss A/S. Todos los derechos reservados.