Technische Alternative RT GmbH

A-3872 Amaliendorf, Langestraße 124
Tel. +43 (0)2862 53635 mail@ta.co.at

Forecast Interface



La **FCI** recibe los precios de la electricidad para el día siguiente una vez al día a través de una interfaz web y proporciona los precios diarios actuales, más bajos y más altos en el bus CAN.

Los datos de función necesarios deben crearse primero con la herramienta de configuración (https://fci.ta.co.at) y transferirse a la FCI (véase el apartado "Carga de datos de función"). Encontrará las instrucciones al respecto en la herramienta de configuración. También se pueden utilizar scripts de Python escritos por el usuario.

En cualquier caso, es necesario utilizar la herramienta de configuración. La FCI trabaja siempre con los datos de función generados. Los scripts de Python también deben añadirse a la herramienta de configuración.

Estas instrucciones son solo para el montaje y la puesta en marcha. La creación y el uso de datos de función para la FCI, así como la utilización de la herramienta de configuración, se explican con más detalle en la página de ayuda en línea.

Índice de contenido

Guía paso a paso 2
Montaje y conexión 2
Dimensiones en mm 2
Posibles pantallas LED 3
Ajustes de aparato 3
Herramienta de configuración 3
Importar datos de función 3
Programación con TAPPS2 4
Botón de reset 4
Registro de usuario 5
Registro del sistema 5
Descarga de registros a través de CMI 5

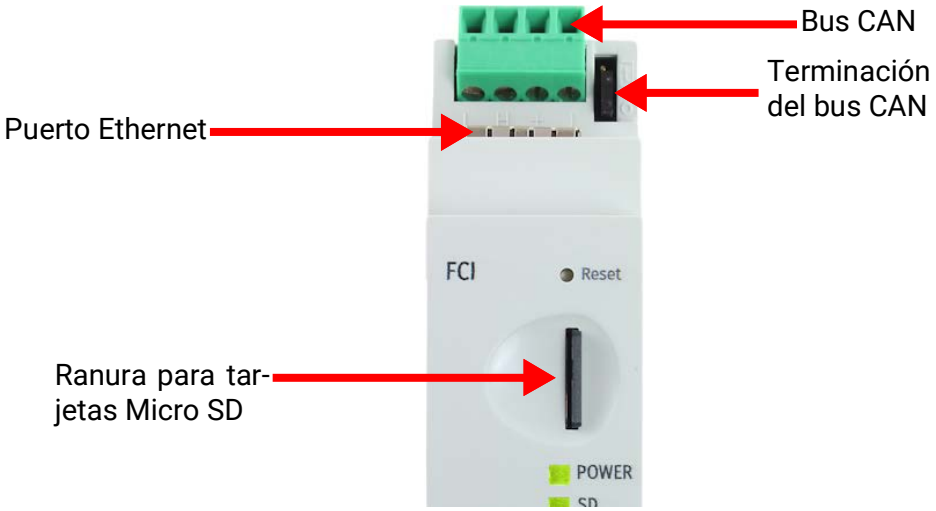
Guía paso a paso

1. Realizar la programación con TAPPS2 de los reguladores. Incluya los valores que la FCI emite a través del bus CAN en la estrategia de control. Si el FCI es el nodo CAN 1, publica la marca de tiempo para otros nodos CAN.
2. Configurar la FCI en línea (https://fci.ta.co.at)

   La herramienta de configuración también debe utilizarse si se utiliza un script Python propio.
3. Instalación y conexión de la FCI
4. Cargar los datos de la función en la FCI (véase "Importar datos de función" en la página 3)

Montaje y conexión

La FCI recibe tensión del bus CAN.



Dimensiones en mm



Anchura: 24 mm = <1,5 TE

Posibles pantallas LED

LED	Color	Significado
POTENCIA	Verde	La FCI está lista para el funcionamiento
SD	Verde	Tarjeta SD reconocida
	Naranja	Memoria libre inferior a 100 MB
	Rojo	Error al acceder a la tarjeta SD
	Off	No se reconoce la tarjeta SD
CAN	Verde	Se reconoció al menos 1 dispositivo CAN adicional que no tiene tiempo de espera
	Naranja	Error de script debido a un error en la comunicación del bus CAN (p. ej., porque no se han transmitido valores a la FCI)
	Off	No se reconoce la conexión CAN
LAN	Verde	Cable LAN enchufado y comunicación posible
	Naranja	Error general de script; error en la comunicación con una interfaz de precios de la electricidad
	Off	No se reconoce la conexión LAN

Todos los LED se iluminan en rojo cuando el aparato se pone en marcha. Mientras tanto, se puede pulsar el botón para cargar los ajustes de fábrica o la actualización del firmware (véase "Botón de reset" en la página 4). En cuanto todos los LED se iluminen en naranja, la FCI estará arrancando.

Cuando hay una actualización de firmware en curso, todos los LED parpadean en naranja durante la actualización.

Ajustes de aparato

Tanto la configuración LAN como la CAN se realizan en la **herramienta de configuración de la FCI**.

La FCI utiliza por defecto un DHCP. La FCI se entrega de fábrica con el número de nodo CAN **55** y el nombre de dispositivo "FCI". Si es necesario, también se puede ajustar la zona horaria.

Herramienta de configuración

Puede encontrar la herramienta de configuración en: https://fci.ta.co.at. Allí encontrará información sobre las distintas opciones de entrada directamente en la página.

La documentación de los scripts Python también se encuentra en la página de la herramienta de configuración.

Importar datos de función

Los datos de la función pueden cargarse a través de la CMI o directamente a través de la tarjeta SD de la FCI.

Para la instalación a través de CMI, véase la Ayuda en línea de CMI (help.ta.co.at).

Primero se crea una carpeta llamada **dat** en la tarjeta SD para cargarla desde la tarjeta SD de la FCI. Los datos de la función se almacenan en esta carpeta. Este archivo debe renombrarse a **fci_autoload.dat**. La tarjeta SD se inserta en último lugar en la FCI. Cuando se inserta, la FCI carga los datos de la función y cambia el nombre del archivo a **fci_loaded.dat**.

Programación con TAPPS2

La FCI envía varios valores al bus CAN a través de las salidas CAN. Estos se vuelven a leer en el regulador a través de las entradas CAN. El uso posterior de la información de la FCI es responsabilidad del usuario y debe incluirse en consecuencia en la programación del regulador.

Se asignan 4 salidas analógicas para cada API definida (máx. 5):

	API 1	**API 2**	**...**	**API 5**
Salidas CAN analógicas	1. Precio actual de la electricidad 2. Mínimo diario 3. Máximo diario 4. Media diaria	5. Precio actual de la electricidad 6. Mínimo diario 7. Máximo diario 8. Media diaria	...	17. Precio actual de la electricidad 18. Mínimo diario 19. Máximo diario 20. Media diaria

Además, se asigna una salida digital para cada periodo de tiempo definido (máx. 10). Esta salida (On/Off) indica si la hora actual es una de las más favorables según la configuración.

	Salidas CAN digitales
Período 1	1. Hora más favorable (On/Off)
Período 2	2. Hora más favorable (On/Off)
Período 3	3. Hora más favorable (On/Off)
...	...
Período 10	10. Hora más favorable (On/Off)

Estas salidas no se pueden modificar con la herramienta de configuración.

Si se utiliza un script Python propio al crear la configuración, las salidas CAN de la FCI deben definirse en el script y en la propia herramienta de configuración. Encontrará más información al respecto en la documentación de la herramienta de configuración.

Botón de reset

Botón de reset durante la puesta en marcha:

- Mantener pulsado durante aprox. 3 segundos: se encienden 2 LED y se cargan los ajustes de fábrica
- Mantener pulsado durante aprox. 6 segundos: no se enciende ningún LED y se realiza una actualización del firmware desde la tarjeta SD. Para ello, se debe colocar un archivo de firmware de la FCI en el directorio raíz de la tarjeta SD (es decir, en ninguna subcarpeta) y cambiarle el nombre a **firmware.bin**.

Botón de reset durante el funcionamiento:

- Pulsar una vez: reiniciar la FCI
- Doble clic (2 clics en <1 seg.): actualización automática del firmware

Registro de usuario

El registro de usuario se escribe en la tarjeta SD en eventlog\user.log.

Varios eventos a nivel de usuario se registran con un cronosellador, incluyendo, p. ej.:

- Actualización del sistema
- Ejecución del script
- Carga de datos de funcionamiento
- Recepción del estado de la entrada (p. ej., la hora de inicio y fin de los períodos de tiempo)
- Información de estado sobre las salidas actuales
- Error a nivel de usuario (p. ej., si la hora de inicio y fin de los períodos de tiempo son iguales)

Registro del sistema

El registro del sistema se escribe en la tarjeta SD en eventlog\system.log.

El registro del sistema contiene eventos y mensajes de error del nivel de desarrollador.

Descarga de registros a través de CMI

Versión mínima de CMI: **1.44.1**

En el menú "Gestión de datos" de la CMI, arrastre la FCI de la parte izquierda a la derecha. Se descargará un archivo de registro combinado, formado por el registro del usuario y del sistema.

Información sobre licencias

Este producto se basa en software disponible bajo diversos modelos de licencia de código abierto. Los propietarios de este producto pueden consultar una lista del software de código abierto utilizado y sus textos de licencia en el siguiente enlace:

https://ta.co.at/lizenzen/

Si así lo exige la licencia correspondiente, facilitamos el código fuente en una forma que cumpla las condiciones de la licencia.

Póngase en contacto con nosotros:

Technische Alternative RT GmbH
Langestrasse 124
3872 Amaliendorf (Austria)
Correo: support@ta.co.at
Sitio web: https://www.ta.co.at/support

Indique en su consulta el nombre del producto, la fecha de compra y el número de serie. Si insiste en recibir el código fuente en un soporte de almacenamiento, nos reservamos el derecho de cobrarle los costes del soporte de almacenamiento y del envío.

Sujeto a cambios técnicos y errores tipográficos y de impresión. Este manual solo es válido para aparatos con la versión de firmware correspondiente. Nuestros productos están sujetos a un constante progreso técnico y desarrollo, por lo que nos reservamos el derecho de realizar cambios sin previo aviso. © 2026

Declaración UE de conformidad

N.º de documento / Fecha: TA25003 / 23.04.2025
Fabricante: Technische Alternative RT GmbH
Dirección: A-3872 Amaliendorf, Langestraße 124

La responsabilidad sobre la elaboración de la presente declaración de conformidad recae exclusivamente en el fabricante.

Denominación del producto: FCI
Nombre de marca: Technische Alternative RT GmbH
Descripción del producto: Forecast Interface

El objeto de declaración descrito anteriormente cumple las prescripciones de las directivas:

2014/35/EU	Directiva de baja tensión
2014/30/EU (11/09/2018)	Compatibilidad electromagnética
2011/65/EU (01/10/2022)	RoHS restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas
2009/125/EU	Directiva de diseño ecológico

Normas armonizadas aplicadas:

EN 60730-1: 2011	Dispositivos de control eléctrico automático para uso doméstico y análogo - Parte 1: Requisitos generales
EN 61000-6-3: 2007 +A1: 2011 + AC2012	Compatibilidad Electromagnética (CEM). Parte 6: Normas genéricas. Sección 3: Norma de emisión en entornos residenciales, comerciales y de industria ligera.
EN 61000-6-2: 2005 + AC2005	Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 6-2: Normas genéricas. Inmunidad en entornos industriales.
EN 50581: 2012	Documentación técnica para la evaluación de productos eléctricos y electrónicos con respecto a la restricción de sustancias peligrosas

Colocación del marcado CE: en el embalaje, las instrucciones de uso y la placa de características

CE

Expedidor: Technische Alternative RT GmbH
A-3872 Amaliendorf, Langestraße 124

Firma legalmente vinculante



Dipl.-Ing. Andreas Schneider, director general,
23.04.2025

La presente Declaración certifica el cumplimiento de las normativas indicadas, pero no garantiza ninguna característica.
Se deberán observar las indicaciones de seguridad de la documentación de producto adjunta.

Condiciones de garantía

Nota: Las siguientes condiciones de garantía no limitan el derecho legal a garantía, sino que amplían sus derechos como consumidor.

1. La empresa Technische Alternative RT GmbH ofrece al consumidor final garantía de un año a partir de la fecha de compra para todos los equipos y piezas vendidos por ella. Los defectos deben notificarse sin demora una vez detectados y dentro del plazo de garantía. El soporte técnico dispone de la solución adecuada prácticamente para todos los problemas. Por lo tanto, una toma de contacto inmediata contribuye a evitar un gasto innecesario en la búsqueda de errores.

2. La garantía incluye la reparación gratuita (no así el gasto derivado de la determinación del error in situ, desmontaje, montaje y envío) de errores de fabricación y de trabajo que perjudiquen el funcionamiento. Si Technische Alternative considera que no es razonable llevar a cabo una reparación debido a los costes, se procederá a cambiar el producto.

3. Quedan excluidos daños surgidos por el efecto de una sobretensión o de circunstancias del entorno anormales. Igualmente, tampoco se puede asumir ninguna garantía si el daño en el equipo se debe a desperfectos producidos durante el transporte ajenos a nuestra responsabilidad, o bien a una instalación y montaje inadecuados, a un uso incorrecto, al incumplimiento de las instrucciones de montaje y manejo o a falta de cuidados.

4. El derecho a garantía expira si se producen reparaciones o manipulaciones por parte de personas que carecen de la competencia necesaria para ello o no han sido autorizados por nosotros, o bien en caso de que se usen en nuestros equipos piezas de repuesto, complementos o accesorios que no sean piezas originales.

5. Las piezas defectuosas deben remitirse a nuestra fábrica adjuntando una copia del justificante de compra e indicando una descripción precisa del fallo. La tramitación se agiliza si se solicita un número RMA en nuestra página web www.ta.co.at. Es necesario esclarecer primero el defecto con nuestro personal de soporte técnico.

6. Las prestaciones por garantía no dan lugar a una prórroga del plazo de garantía ni suponen la puesta en marcha de un nuevo plazo de garantía. El plazo de garantía para las piezas incorporadas concluye al mismo tiempo que el plazo de garantía del equipo completo.

7. Quedan excluidas reclamaciones de otro tipo o que excedan lo anterior, especialmente las que se refieren a la reparación de un daño producido en el exterior del equipo, siempre que no exista una responsabilidad obligatoria prescrita legalmente.

Aviso legal
Las presentes instrucciones de montaje están protegidas por derechos de autor.
Cualquier uso no contemplado en los derechos de propiedad intelectual requiere la autorización de la empresa Technische Alternative RT GmbH. Tal es el caso, en particular, de reproducciones, traducciones y medios electrónicos.

Technische Alternative RT GmbH
A-3872 Amaliendorf, Langestraße 124
Tel.: +43 (0)2862 53635 Fax +43 (0)2862 53635 7
E-Mail: mail@ta.co.at --- www.ta.co.at ---
CE ©2026