Technische Alternative RT GmbH

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

FCI

Vers. 1.2.3

Forecast Interface



De **FCI** ontvangt via een webinterface één keer per dag de stroomprijzen voor de volgende dag en stelt onder andere de actuele prijs en de laagste en hoogste dagprijs beschikbaar via de CAN-bus.

De benodigde functiegegevens moeten eerst met de configuratietool (https://fci.ta.co.at) worden aangemaakt en naar de FCI worden overgebracht (zie paragraaf "Functiegegevens laden"). De instructies hiervoor vindt u in de configuratietool. Zelfgeschreven Python-scripts kunnen ook worden gebruikt.

Het gebruik van de configuratietool is in ieder geval noodzakelijk. De FCI werkt altijd met de gegenereerde functiegegevens. Python-scripts moeten ook in de configuratietool worden ingevoegd.

Deze handleiding is uitsluitend bedoeld voor montage en inbedrijfstelling. Het aanmaken en gebruiken van functiegegevens voor de FCI, evenals het werken met de configuratietool, wordt verder uitgelegd op de pagina met online hulp.

Inhoudsopgave

Stapsgewijze handleiding . . . 2
Montage en aansluiting . . . 2
Afmetingen in mm . . . 2
Mogelijke ledindicatoren . . . 3
Apparaatinstellingen . . . 3
Configuratietool . . . 3
Functiegegevens installeren . . . 3
TAPPS2-programmering . . . 4
Resetknop . . . 4
Gebruikerslogboek . . . 5
Systeemlogboek . . . 5
Logs downloaden via CMI . . . 5

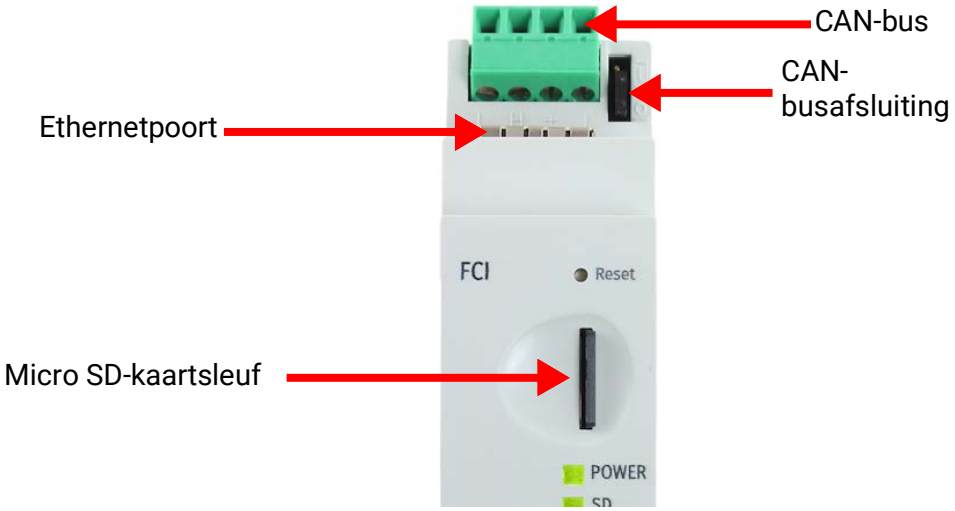
Stapsgewijze handleiding

1. Voer de TAPPS2-programmering voor de controller uit. Neem daarbij de waarden die de FCI via de CAN-bus doorgeeft mee in de regelstrategie. Als de FCI het CAN-knooppunt 1 is, wordt de tijd-stempel voor andere CAN-deelnemers gepubliceerd.
2. FCI online configureren (https://fci.ta.co.at)

   Ook bij gebruik van een eigen Python-script is het gebruik van de configuratietool vereist!
3. FCI monteren en aansluiten
4. Functiegegevens naar de FCI kopiëren (zie Functiegegevens installerenkopiëren" op pagina 3)

Montage en aansluiting

De FCI wordt via de CAN-bus van spanning voorzien.



Afmetingen in mm



Breedte: 24 mm = <1,5 TE

Mogelijke ledindicatoren

Led	Kleur	Betekenis
POWER	Groen	FCI is operationeel
SD	Groen	SD-kaart herkend
	Oranje	Beschikbaar geheugen minder dan 100 MB
	Rood	Fout bij het openen van de SD-kaart
	Uit	Er wordt geen SD-kaart herkend
CAN	Groen	Er is ten minste één ander CAN-apparaat gedetecteerd dat geen time-out heeft
	Oranje	Scriptfout als gevolg van een fout in de CAN-buscommunicatie (bijvoorbeeld omdat waarden niet naar de FCI zijn verzonden)
	Uit	Er is geen CAN-verbinding gedetecteerd
LAN	Groen	LAN-kabel aangesloten en communicatie mogelijk
	Oranje	Algemene scriptfout; fout bij de communicatie met een stroomprijsinterface
	Uit	Er is geen LAN-verbinding herkend

Bij het opstarten van het apparaat lichten alle leds rood op. Ondertussen kunt u op de knop drukken om de fabrieksinstellingen te laden of een firmware-update uit te voeren (zie Resetknopop pagina 4). Zodra alle leds oranje branden, start de FCI op.

Tijdens een lopende firmware-update knipperen alle leds oranje zolang de update duurt.

Apparaatinstellingen

Zowel de LAN- als de CAN-instellingen worden in de **FCI-configuratietool** uitgevoerd.

Standaard maakt de FCI gebruik van DHCP. De FCI wordt af fabriek met het CAN-knooppuntnummer **55** en de apparaatnaam "FCI" geleverd. Ook de tijdzone kan indien nodig worden aangepast.

Configuratietool

U vindt de configuratietool op: https://fci.ta.co.at. Daar vindt u direct op de pagina informatie over de verschillende invoermogelijkheden.

De documentatie voor Python-scripts is ook te vinden op de pagina van de configuratietool.

Functiegegevens installeren

De functiegegevens kunnen via CMI of rechtstreeks via de SD-kaart van de FCI worden geladen.

Voor het installeren via CMI, zie Onlinehulp van CMI (help.ta.co.at).

Om bestanden vanaf de SD-kaart van de FCI te installeren, wordt eerst een map met de naam **dat** op de SD-kaart aangemaakt. In deze map worden de functiegegevens opgeslagen. Dit bestand moet naar **fci_autoload.dat** worden hernoemd. De SD-kaart wordt als laatste in de FCI geplaatst. Bij het aansluiten laadt de FCI de functiegegevens en hernoemt het bestand naar **fci_loaded.dat**.

TAPPS2-programmering

De FCI stuurt verschillende waarden via CAN-uitgangen naar de CAN-bus. Deze worden via CAN-ingangen weer in de controller ingelezen. Het verdere gebruik van de informatie van de FCI is de verantwoordelijkheid van de gebruiker en moet dienovereenkomstig in de programmering van de controller worden opgenomen.

Voor elke gedefinieerde API (max. 5) worden 4 analoge uitgangen gebruikt:

	API 1	**API 2**	**...**	**API 5**
Analoge CAN-uitgangen	1. huidige stroomprijs 2. Dagminimum 3. Dagmaximum 4. Daggemiddelde	5. huidige stroomprijs 6. Dagminimum 7. Dagmaximum 8. Daggemiddelde	...	17.huidige stroomprijs 18.Dagminimum 19.Dagmaximum 20.Daggemiddelde

Daarnaast wordt voor elke vastgestelde periode (max. 10) een digitale uitgang bezet. Deze uitgang (Aan/Uit) geeft aan of het huidige uur volgens de configuratie tot de voordeligste uren behoort.

	Digitale CAN-uitgangen
Periode 1	1. Goedkoopste uur (Aan/Uit)
Periode 2	2. Goedkoopste uur (Aan/Uit)
Periode 3	3. Goedkoopste uur (Aan/Uit)
...	...
Periode 10	10.Goedkoopste uur (Aan/Uit)

Deze uitgangen kunnen met behulp van de configuratietool niet worden gewijzigd.

Als er bij het opstellen van de configuratie een eigen Python-script wordt gebruikt, moeten de CAN-uitgangen van de FCI zowel in het script als in de configuratietool zelf worden gedefinieerd. Meer informatie hierover vindt u in de documentatie van de configuratietool.

Resetknop

Resetknop bij het opstarten:

- ongeveer 3 sec. ingedrukt houden: er branden 2 leds en de fabrieksinstellingen worden geladen
- ca. 6 sec. ingedrukt houden: er branden geen leds en er wordt een firmware-update vanaf de SD-kaart uitgevoerd. Hiervoor moet een FCI-firmwarebestand in de hoofdmap van de SD-kaart (dus niet in een submap) worden geplaatst en hernoemd worden naar **firmware.bin**.

Resetknop tijdens het gebruik:

- eenmaal indrukken: Herstart van FCI
- Dubbelklikken (2 kliks in <1 sec.): Automatische firmware-update

Gebruikerslogboek

Het gebruikerslogboek wordt op de SD-kaart opgeslagen in de map eventlog\user.log.

Er worden diverse gebeurtenissen op gebruikersniveau met een tijdstempel geregistreerd, waaronder bijvoorbeeld:

- Systeemupdate
- Scriptuitvoering
- Laden van functiegegevens
- Ingangsstatus behouden (bijv. de start- en stoptijd van de periodes)
- Statusinformatie over huidige uitgangen
- Fouten op gebruikersniveau (bijv. wanneer de start- en stoptijd voor bepaalde periodes gelijk zijn)

Systeemlogboek

Het systeemlogboek wordt op de SD-kaart opgeslagen in de map eventlog\system.log.

Het systeemlogboek bevat gebeurtenissen en foutmeldingen op ontwikkelaarsniveau.

Logs downloaden via CMI

Minimale CMI-versie: **1.44.1**

Sleep in het CMI-menu "Gegevensbeheer" de FCI van de linkerkant naar de rechterkant. Er wordt een gecombineerd logbestand, bestaande uit gebruikers- en systeemlogboeken, gedownload.

Licentie-informatie

Dit product is gebaseerd op software die onder verschillende open-source-licenties valt. Eigenaars van dit product kunnen via de volgende link een overzicht bekijken van de gebruikte open-source-software en de bijbehorende licentieteksten:

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

Indien dit door de betreffende licentie wordt vereist, stellen wij de broncode ter beschikking in een vorm die voldoet aan de licentievoorwaarden.

Neem hiervoor contact met ons op via:

Technische Alternative RT GmbH
Langestraße 124
3872 Amaliendorf
E-mail: support@ta.co.at
Web: https://www.ta.co.at/support

Vermeld bij uw aanvraag de productnaam, de aankoopdatum en het serienummer. Mocht u erop staan dat de broncode op een opslagmedium wordt toegezonden, dan behouden wij ons het recht voor om de kosten voor het opslagmedium en de verzending in rekening te brengen.

Onder voorbehoud van technische wijzigingen, zet- en drukfouten. Deze handleiding geldt alleen voor apparaten met de juiste firmwareversie. Onze producten worden voortdurend technisch verbeterd en verder ontwikkeld; wij behouden ons daarom het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan te brengen. ©2026

EU-conformiteitsverklaring

Documentnr. / datum:	TA25003 / 23-04-2025
Fabrikant:	Technische Alternative RT GmbH
Adres:	A-3872 Amaliendorf, Langestrasse 124

De fabrikant draagt de volledige verantwoordelijkheid voor de afgifte van deze conformiteitsverklaring.

Productnaam:	FCI
Merknaam:	Technische Alternative RT GmbH
Productbeschrijving:	Forecast Interface

Het hierboven beschreven voorwerp van de verklaring voldoet aan de voorschriften van de richtlijnen:

2014/35/EU	Laagspanningsrichtlijn
2014/30/EU	Elektromagnetische compatibiliteit
2011/65/EU	RoHS-richtlijn inzake de beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen
2009/125/EU	Ecodesign-richtlijn

Toegepaste geharmoniseerde normen:

EN 60730-1: 2011	Automatische elektrische regelaars voor huishoudelijk en soortgelijk gebruik– Deel 1: Algemene eisen
EN 61000-6-3: 2007 +A1: 2011 + AC2012	Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)– Deel 6-3: Algemene normen– Emissienormen voor apparatuur in huishoudelijke, handels- en lichtindustriële omgevingen
EN 61000-6-2: 2005 + AC2005	Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)– Deel 6-2 Algemene normen– Immuniteit voor industriële omgevingen
EN 50581: 2012	Technische documentatie voor de beoordeling van elektrische en elektronische producten met betrekking op de restrictie van gevaarlijke stoffen

Aanbrengen van de CE-markering: Op de verpakking, in de gebruiksaanwijzing en op het typeplaatje

CE

Exposant:	Technische Alternative RT GmbH A-3872 Amaliendorf, Langestrasse 124

Rechtsgeldige handtekening



Dipl.-Ing. Andreas Schneider, directeur,
23-04-2025

Deze verklaring bevestigt dat aan de genoemde richtlijnen is voldaan, maar houdt geen garantie in met betrekking tot de eigenschappen.
De veiligheidsinstructies in de bijgeleverde productdocumentatie moeten in acht worden genomen.

Garantievoorwaarden

Opmerking: De onderstaande garantievoorwaarden doen geen afbreuk aan het wettelijke recht op garantie, maar breiden uw rechten als consument juist uit.

1. Technische Alternative RT GmbH biedt de eindgebruiker één jaar garantie vanaf de verkoopdatum op alle door haar verkochte apparaten en onderdelen. Gebreken moeten onmiddellijk na constatering en binnen de garantieperiode worden gemeld. De technische ondersteuning heeft voor bijna alle problemen de juiste oplossing. Door direct contact op te nemen, voorkomt u onnodige moeite bij het opsporen van de fout.
2. De garantie omvat kosteloze reparatie (maar niet de kosten voor het opsporen van de storing ter plaatse, demontage, montage en verzending) als gevolg van fabricage- en materiaalfouten die de werking belemmeren. Indien een reparatie na beoordeling door Technische Alternative om kostenredenen niet zinvol is, wordt het product vervangen.
3. Uitgezonderd is schade die is ontstaan door overspanning of abnormale omgevingsomstandigheden. Evenmin kan er garantie worden verleend indien de gebreken aan het apparaat te wijten zijn aan transportschade waarvoor wij niet verantwoordelijk zijn, ondeskundige installatie en montage, verkeerd gebruik, het niet opvolgen van bedienings- of montage-instructies of gebrekkig onderhoud.
4. De garantie vervalt wanneer reparaties of ingrepen worden uitgevoerd door personen die hiertoe niet bevoegd zijn of door ons niet zijn geautoriseerd, of wanneer onze apparaten worden voorzien van reserveonderdelen, aanvullende onderdelen of accessoires die geen originele onderdelen zijn.
5. De defecte onderdelen moeten naar onze fabriek worden teruggestuurd, inclusief een kopie van de aankoopbon en een exacte beschrijving van de storing. De afhandeling verloopt sneller als u een RMA-nummer op onze website www.ta.co.at invoert. U dient het defect vooraf te melden bij onze technische ondersteuning.
6. Garantieverrichtingen leiden noch tot een verlenging van de garantietermijn, noch zorgen ze ervoor dat een nieuwe garantietermijn ingaat. De garantieperiode voor ingebouwde onderdelen loopt af op hetzelfde moment als de garantieperiode van het gehele apparaat.
7. Verdere of andere aanspraken, met name aanspraken op vergoeding van schade die buiten het apparaat is ontstaan, zijn –uitgesloten, voor zover aansprakelijkheid– niet dwingend wettelijk is voorgeschreven.

Colofon
Deze montage- en gebruiksaanwijzing is auteursrechtelijk beschermd.
Voor elk gebruik buiten het kader van het auteursrecht is toestemming vereist van Technische Alternative RT GmbH. Dit geldt met name voor reproducties, vertalingen en elektronische media.

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