Technische Alternative RT GmbH

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

FCI

Vers. 1.2.3

Forecast Interface



La **FCI** reçoit 1 fois par jour, via une interface web, les prix de l'électricité du lendemain et met à disposition, entre autres, le prix actuel ainsi que le prix journalier le plus bas et le plus élevé sur le bus CAN.

Les données de fonction nécessaires doivent être créées au préalable à l'aide de l'outil de configuration (https://fci.ta.co.at) et transférées sur la FCI (voir paragraphe « Charger les données de fonction »). Vous trouverez la notice à ce sujet dans l'outil de configuration. Les scripts Python écrits par l'utilisateur sont également utilisables.

L'utilisation de l'outil de configuration est en tout cas nécessaire. La FCI travaille toujours avec les données de fonction générées. Les scripts Python doivent également être insérés dans l'outil de configuration.

Cette notice sert uniquement au montage et à la mise en service. La création et l'utilisation des données de fonction pour la FCI, ainsi que l'utilisation de l'outil de configuration, sont expliquées plus en détail dans la page d'aide en ligne.

Sommaire

Notice pas à pas 2
Montage et raccordement 2
Dimensions en mm 2
États possibles des indicateurs LED 3
Réglages de l'appareil 3
Outil de configuration 3
Charger les données de fonction 3
Programmation TAPPS2 4
Bouton de réinitialisation 4
Journal des utilisateurs 5
Journal du système 5
Télécharger les journaux par CMI 5

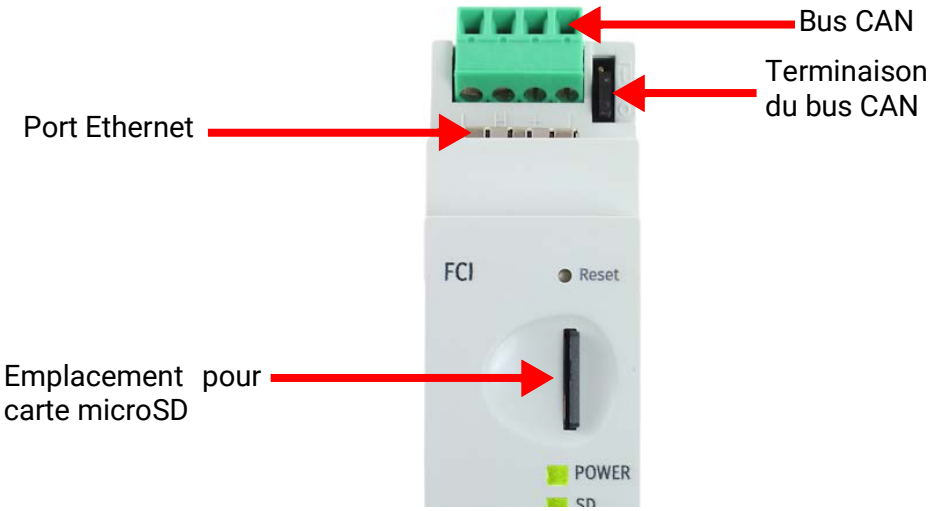
Notice pas à pas

1. Effectuer la programmation TAPPS2 pour les régulateurs. Pour ce faire, inclure dans la stratégie de régulation les valeurs que la FCI émet via le bus CAN. Si le FCI est le nœud CAN 1, il publie l'horodatage pour les autres participants CAN.
2. Configurer la FCI en ligne (https://fci.ta.co.at)

   Même si vous utilisez votre propre script Python, il est nécessaire d'utiliser l'outil de configuration !
3. Monter et raccorder la FCI
4. Enregistrer les données de fonction sur la FCI (voir « Charger les données de fonction » à la page 3)

Montage et raccordement

Le FCI est alimenté en tension par le bus CAN.



Dimensions en mm



Largeur : 24 mm = <1,5 TE

États possibles des indicateurs LED

LED	Couleur	Signification
POWER	Vert	La FCI est prête au fonctionnement
SD	Vert	Carte SD détectée
	Orange	Mémoire libre inférieure à 100 Mo
	Rouge	Erreur d'accès à la carte SD
	Arrêt	Aucune carte SD détectée
CAN	Vert	Au moins 1 autre appareil CAN détecté, qui n'a pas de timeout
	Orange	Erreur de script due à une erreur dans la communication du bus CAN (par ex. parce que des valeurs n'ont pas été transmises à la FCI)
	Arrêt	Aucune connexion CAN détectée
LAN	Vert	Câble LAN branché et communication possible
	Orange	Erreur générale de script ; erreur dans la communication avec une interface de prix de l'électricité
	Arrêt	Aucune connexion LAN détectée

Au démarrage de l'appareil, toutes les LED s'allument en rouge. Pendant ce temps, il est possible d'appuyer sur le bouton de chargement des réglages d'usine ou de mise à jour du micrologiciel (voir « Bouton de réinitialisation » à la page 4). Dès que toutes les LED sont orange, la FCI démarre.

Lorsqu'une mise à jour du firmware est en cours, toutes les LED clignotent en orange pendant la durée de la mise à jour.

Réglages de l'appareil

Les paramètres LAN et CAN sont tous deux définis dans l'**outil de configuration FCI**.

Par défaut, la FCI utilise un DHCP. La FCI est livrée en usine avec le numéro de nœud CAN **55** et le nom d'appareil « FCI ». Le fuseau horaire peut également être adapté si nécessaire.

Outil de configuration

Vous trouverez l'outil de configuration sous : https://fci.ta.co.at. Vous y trouverez des remarques sur les différentes possibilités de saisie directement sur la page.

La documentation pour les scripts Python se trouve également sur la page de l'outil de configuration.

Charger les données de fonction

Les données de fonction peuvent être chargées au moyen du CMI ou directement via la carte SD de la FCI.

Pour la mise à jour via CMI, voir l'aide en ligne CMI (help.ta.co.at).

Pour le chargement depuis la carte SD de la FCI, un dossier nommé **dat** est d'abord créé sur la carte SD. C'est dans ce dossier que sont stockées les données de fonction. Ce fichier doit être renommé **fci_autoload.dat**. La carte SD est insérée en dernier dans la FCI. Lors du branchement, la FCI charge les données de fonction et renomme le fichier **fci_loaded.dat**.

Programmation TAPPS2

La FCI émet plusieurs valeurs sur le bus CAN au moyen de sorties CAN. Sur le régulateur, celles-ci sont à nouveau lues au moyen d'entrées CAN. L'utilisation ultérieure des informations de la FCI incombe à l'utilisateur et doit être intégrée en conséquence dans la programmation du régulateur.

Pour chaque API définie (max. 5), 4 sorties analogiques sont occupées :

	API 1	**API 2**	**...**	**API 5**
Sorties CAN analogiques	1. prix actuel de l'électricité 2. Minimum journalier 3. Maximum journalier 4. Moyenne journalière	5. prix actuel de l'électricité 6. Minimum journalier 7. Maximum journalier 8. Moyenne journalière	...	17. prix actuel de l'électricité 18. Minimum journalier 19. Maximum journalier 20. Moyenne journalière

De plus, une sortie numérique est affectée à chaque période définie (max. 10). Cette sortie (marche/arrêt) indique si l'heure actuelle compte parmi les heures les plus avantageuses selon la configuration.

	Sorties CAN numériques
Période 1	1. Heure la plus avantageuse (marche/arrêt)
Période 2	2. Heure la plus avantageuse (marche/arrêt)
Période 3	3. Heure la plus avantageuse (marche/arrêt)
...	...
Période 10	10. Heure la plus avantageuse (marche/arrêt)

Ces sorties sont inchangées lorsque l'on utilise l'outil de configuration.

Si un script Python propre est utilisé lors de la création de la configuration, les sorties CAN de la FCI doivent être définies dans le script et l'outil de configuration lui-même. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet dans la documentation de l'outil de configuration.

Bouton de réinitialisation

Bouton de réinitialisation au démarrage :

- maintenir enfoncé pendant env. 3 sec. : 2 LED s'allument et les réglages d'usine sont chargés
- maintenir enfoncé pendant env. 6 sec. : aucune LED ne s'allume et une mise à jour du micrologiciel de la carte SD est effectuée. Pour cela, il faut placer un fichier de micrologiciel FCI dans le répertoire racine de la carte SD (donc dans aucun sous-dossier) et le renommer **firmware.bin**.

Bouton de réinitialisation en cours de fonctionnement :

- Appuyer une fois : redémarrer la FCI
- Double clic (2 clics en <1 sec.) : mise à jour automatique du micrologiciel

Journal des utilisateurs

Le journal des utilisateurs est écrit sur la carte SD sous eventlog\user.log.

Divers événements de niveau utilisateur sont également enregistrés avec un horodatage, dont par ex. :

- Mise à jour du système
- Exécution de script
- Chargement de données de fonction
- Obtenir l'état d'entrée (par ex. l'heure de début et d'arrêt des périodes)
- Information d'état sur les sorties momentanées
- Erreur au niveau de l'utilisateur (par ex. lorsque l'heure de début et l'heure d'arrêt sont les mêmes pour des périodes)

Journal du système

Le journal du système est écrit sur la carte SD sous eventlog\system.log.

Le journal du système contient les événements et les messages d'erreur du niveau développeur.

Télécharger les journaux par CMI

Version minimale du CMI : **1.44.1**

Dans le menu « Gestion des données » du CMI, faire glisser la FCI de la gauche vers la droite. Un fichier journal combiné, composé du journal utilisateur et du journal du système, est téléchargé.

Informations sur la licence

Ce produit est basé sur un logiciel qui est sous différents modèles de licence open source. Les propriétaires de ce produit peuvent consulter la liste des logiciels open source utilisés et leurs textes de licence en cliquant sur le lien suivant :

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

Si la licence correspondante l'exige, nous mettons à disposition le code source sous une forme conforme aux conditions de la licence.

Pour ce faire, veuillez nous contacter :

Technische Alternative RT GmbH
Langestraße 124
3872 Amaliendorf
Courrier électronique : support@ta.co.at
Web : https://www.ta.co.at/support

Veuillez indiquer dans votre demande le nom du produit, la date d'achat et le numéro de série. Si vous exigez que le code source vous soit envoyé sur un support de stockage, nous nous réservons le droit de vous facturer les frais associés au support de stockage et à l'expédition.

Sous réserve de modifications techniques ainsi que d'erreurs typographiques et de fautes d'impression. La présente notice est valable uniquement pour les appareils dotés de la version de micrologiciel correspondante. Nos produits connaissant des progrès techniques et un développement permanents, nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications sans notification particulière.

© 2026

Déclaration de conformité UE

N° de document / Date :	TA25003 / 23.04.2025
Fabricant :	Technische Alternative RT GmbH
Adresse :	A-3872 Amaliendorf, Langestraße 124

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.

Désignation du produit :	FCI
Marque :	Technische Alternative RT GmbH
Description du produit :	Forecast Interface

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme aux prescriptions des directives suivantes :

2014/35/EU	Directive basse tension
2014/30/EU (11/09/2018)	Compatibilité électromagnétique
2011/65/EU (01/10/2022)	RoHS limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses substances
2009/125/EU	Directive Écoconception

Normes harmonisées appliquées :

EN 60730-1: 2011	Commande électrique automatiques à usage domestique et analogue - Partie 1: Règles générales
EN 61000-6-3: 2007 +A1: 2011 + AC2012	Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-3: Normes génériques - Norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère
EN 61000-6-2: 2005 + AC2005	Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-2: Normes génériques - Immunité pour les environnements industriels
EN 50581: 2012	Documentation technique pour l'évaluation des produits électriques et électroniques par rapport à la restriction des substances dangereuses

Apposition du marquage CE : sur l'emballage, la notice d'utilisation et la plaque signalétique

CE

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

Signature et cachet de l'entreprise



Dipl.-Ing. Andreas Schneider, directeur,
23.04.2025

Cette déclaration atteste la conformité avec les directives citées, mais elle ne constitue pas une garantie des caractéristiques.
Les consignes de sécurité des documents produits fournis doivent être respectées.

Conditions de garantie

Remarque: Les conditions de garantie suivantes ne se limitent pas au droit légal de garantie mais élargissent vos droits en tant que consommateur.

1. La société Technische Alternative RT GmbH accorde une garantie de d'un an à compter de la date d'achat au consommateur final sur tous les produits et pièces qu'elle commercialise. Les défauts doivent immédiatement être signalés après avoir été constatés ou avant expiration du délai de garantie. Le service technique connaît la clé à pratiquement tous les problèmes. C'est pourquoi il est conseillé de contacter directement ce service afin d'éviter toute recherche d'erreur superflue.

2. La garantie inclut les réparations gratuites (mais pas les services de recherche d'erreurs sur place, avant démontage, montage et expédition) dues à des erreurs de travail et des défauts de matériau compromettant le fonctionnement. Si, selon Technische Alternative, une réparation ne s'avère pas être judicieuse pour des raisons de coûts, la marchandise est alors échangée.

3. Sont exclus de la garantie les dommages dus aux effets de surtension ou aux conditions environnementales anormales. La garantie est également exclue lorsque les défauts constatés sur l'appareil sont dus au transport, à une installation et un montage non conformes, à une erreur d'utilisation, à un non-respect des consignes de commande ou de montage ou à un manque d'entretien.

4. La garantie s'annule lorsque les travaux de réparation ou des interventions ont été effectuées par des personnes non autorisées à le faire ou n'ayant pas été habilités par nos soins ou encore lorsque les appareils sont dotés de pièces de rechange, supplémentaires ou d'accessoires n'étant pas des pièces d'origine.

5. Les pièces présentant des défauts doivent nous être retournées sans oublier de joindre une copie du bon d'achat et de décrire le défaut exact. Pour accélérer la procédure, n'hésitez pas à demander un numéro RMA sur notre site Internet www.ta.co.at. Une explication préalable du défaut constaté avec notre service technique est nécessaire.

6. Les services de garantie n'entraînent aucun prolongement du délai de garantie et ne donnent en aucun cas naissance à un nouveau délai de garantie. La garantie des pièces intégrées correspond exactement à celle de l'appareil entier.

7. Tout autre droit, en particulier les droits de remplacement d'un dommage survenu en dehors de l'appareil est exclu – dans la mesure où une responsabilité n'est pas légalement prescrite.

Mentions légales

Les présentes instructions de montage et de commande sont protégées par droits d'auteur. Toute utilisation en dehors des limites fixées par les droits d'auteur requiert l'accord de la société Technische Alternative RT GmbH. Cette règle s'applique notamment pour les reproductions, les traductions et les médias électroniques.

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