

# CAN-MTx2 CAN-MTx2-CO2

---



## Notice d'utilisation



<b>Consignes de sécurité</b>	<b>5</b>
Maintenance	5
Mise au rebut	5
<b>Contenu de la livraison</b>	<b>6</b>
<b>Éléments de base</b>	<b>6</b>
<b>Montage et raccordement de l'appareil</b>	<b>7</b>
Montage	7
Dimensions	7
Alimentation électrique	8
Raccordement bus CAN	8
Sélection du câble du bus CAN et topologie du réseau	8
<b>Utilisation Technicien / Expert</b>	<b>9</b>
Aperçu des fonctions	9
Écran standard	9
Plein écran	10
Menu principal	11
Date / Heure / Lieu	12
Entrées	14
Correction de capteur	14
Valeur moyenne	14
Contrôle des capteurs analogiques	15
Erreur capteur	15
Dioxyde de carbone et sécurité	16
Calibrage du capteur de CO2	16
Calibrage	16
Capteur CO2	16
<b>Fonctions</b>	<b>17</b>
Messages	18
Messages d'autres appareils x2	18
Messages internes du moniteur CAN	19
Bus CAN	20
Enregistrement données	21
Réglages CAN	22
Entrées CAN	22
Sorties analogiques CAN	23
Condition d'émission	23
Sorties numériques CAN	24
Désignation	24
Condition d'émission	24
Nœuds CAN actifs	25
<b>Appareils CORA</b>	<b>26</b>
Principes de base	26
Couplage d'appareils CORA	26
Relais de signaux radio	27
Suppression d'un couplage	27
Réglages de base	28
Langue	28
Luminosité	28
Timeout écran	28
Simulation	29
Accès menu	29
Monnaie	29
Désignations personnalisées	30

# Sommaire

Utilisateur .....	31
Utilisateur actuel .....	31
Modifier le mot de passe .....	32
Liste des actions autorisées .....	32
Version et numéro de série .....	33
Gestion données .....	34
Données de fonction .....	34
Charger... .....	35
Supprimer, renommer et envoyer des fichiers enregistrés .....	36
Enregistrer... .....	37
Micrologiciel / charger... .....	38
Aperçu des fonctions Charger.../Supprimer... .....	38
Statut .....	39
Réinitialisation totale .....	39
Redémarrer .....	39
Témoin de contrôle LED .....	40
Affichage du statut des LED au démarrage .....	40
Réinitialisation .....	41
Chargement du micrologiciel à l'état à la livraison .....	41
Calibrage .....	41
<b>Utilisation - utilisateur final .....</b>	<b>42</b>
Niveaux utilisateur .....	43
Aperçu des fonctions .....	44
Écran standard .....	44
Plein écran .....	45



## Consignes de sécurité



Les présentes instructions s'adressent exclusivement à un personnel qualifié autorisé. L'appareil doit être hors tension lors de la réalisation des travaux de montage et de câblage. Seul un personnel qualifié est autorisé à ouvrir, à raccorder et à mettre en service l'appareil. Il convient de respecter l'ensemble des prescriptions locales en matière de sécurité.

L'appareil correspond à l'état actuel de la technique et satisfait à toutes les prescriptions de sécurité requises. Il doit uniquement être installé et utilisé conformément aux caractéristiques techniques et aux prescriptions et consignes de sécurité énoncées ciaprès. Lors de l'utilisation de l'appareil, il convient par ailleurs de respecter les prescriptions de sécurité et les dispositions légales requises pour l'application en question. Toute utilisation non conforme nous dégage de toute responsabilité.

- Le montage doit uniquement être réalisé dans des pièces **exemptes d'humidité**.
- Les installations solaires peuvent absorber des températures très élevées. Le risque de brûlures n'est par conséquent pas exclu. Faire preuve de précaution lors du montage des sondes de température.
- Pour des raisons de sécurité, les sorties doivent rester en mode manuel uniquement à des fins de test. Ce mode de fonctionnement n'inclut aucune surveillance des températures maximales et des fonctions des sondes.
- Un fonctionnement sûr n'est plus garanti dès lors que le moniteur CAN ou le matériel d'exploitation relié à ce dernier présente des dommages visibles, ne fonctionne plus ou a été stocké dans des conditions défavorables pendant une période prolongée. Si tel est le cas, le moniteur CAN ou le matériel d'exploitation doit être mis hors service et protégé contre toute remise en marche intempestive.

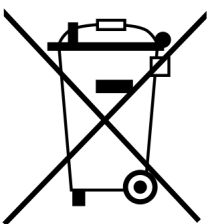
## Maintenance

S'il est manipulé et utilisé dans les règles de l'art, l'appareil ne requiert aucun entretien. Pour le nettoyer, il convient d'utiliser un chiffon légèrement imprégné d'alcool doux (par ex. alcool à brûler). L'emploi de détergents et de solvants corrosifs, tels que le chloroéthane ou le trichloréthylène, est interdit.

Étant donné que tous les composants sur lesquels repose la précision de la régulation ne sont exposés à aucune charge s'ils sont manipulés de manière conforme, la possibilité de dérive à long terme est extrêmement réduite. L'appareil ne comporte donc aucune option d'ajustage. Par conséquent, l'appareil ne peut pas être ajusté.

Les caractéristiques de construction de l'appareil ne doivent pas être modifiées lors de la réparation. Les pièces de rechange doivent être équivalentes aux pièces d'origine et être montées conformément à l'état de fabrication initial.

## Mise au rebut



- Les appareils non réparables ou qui ne sont plus utilisés doivent être mis au rebut sans polluer et déposer dans un point de collecte autorisé. Ils ne doivent en aucun cas être jetés aux ordures ménagères.
- Si vous le souhaitez, nous pouvons nous charger de la mise au rebut respectueuse de l'environnement pour les appareils commercialisés par Technische Alternative.
- Les matériaux d'emballage doivent être mis au rebut dans le respect de l'environnement.
- Une mise au rebut inappropriée peut entraîner des dommages considérables pour l'environnement car les nombreux matériaux utilisés dans les produits exigent un tri par des professionnels

## Contenu de la livraison

- Moniteur CAN CAN-MTx2
- Carte mémoire SD
- Notice d'utilisation
- Matériel de montage

## Éléments de base

Le moniteur CAN **CAN-MTx2** sert d'unité d'affichage et de commande pour les régulateurs universels à programmation libre UVR16x2 et RSM610 ainsi que pour tous les autres appareils de la série x2.

Le moniteur CAN intègre un **capteur de température et d'humidité** combiné et peut donc être utilisé comme **capteur ambiant**.

L'**Aperçu des fonctions** permet une commande conviviale et l'affichage des appareils x2 dans le réseau de bus CAN. Le logiciel TA-Designer permet de configurer l'aperçu des fonctions qui peut même comprendre plusieurs pages.

La commande s'opère via l'écran tactile 4,3", comme pour le UVR16x2. Dans un réseau de bus CAN, plusieurs moniteurs CAN peuvent aussi avoir accès simultanément aux appareils x2 disponibles.

**Comme le CAN-MTx2 ne dispose ni d'horloge en temps réel ni de réserve de marche, il ne peut pas être utilisé comme appareil de régulation autonome.**

# Montage et raccordement de l'appareil

## Montage

Le montage doit uniquement être réalisé dans des pièces **exemptes d'humidité**. Il est impératif de monter le moniteur CAN à la verticale pour que la mesure de la température ambiante soit correcte.

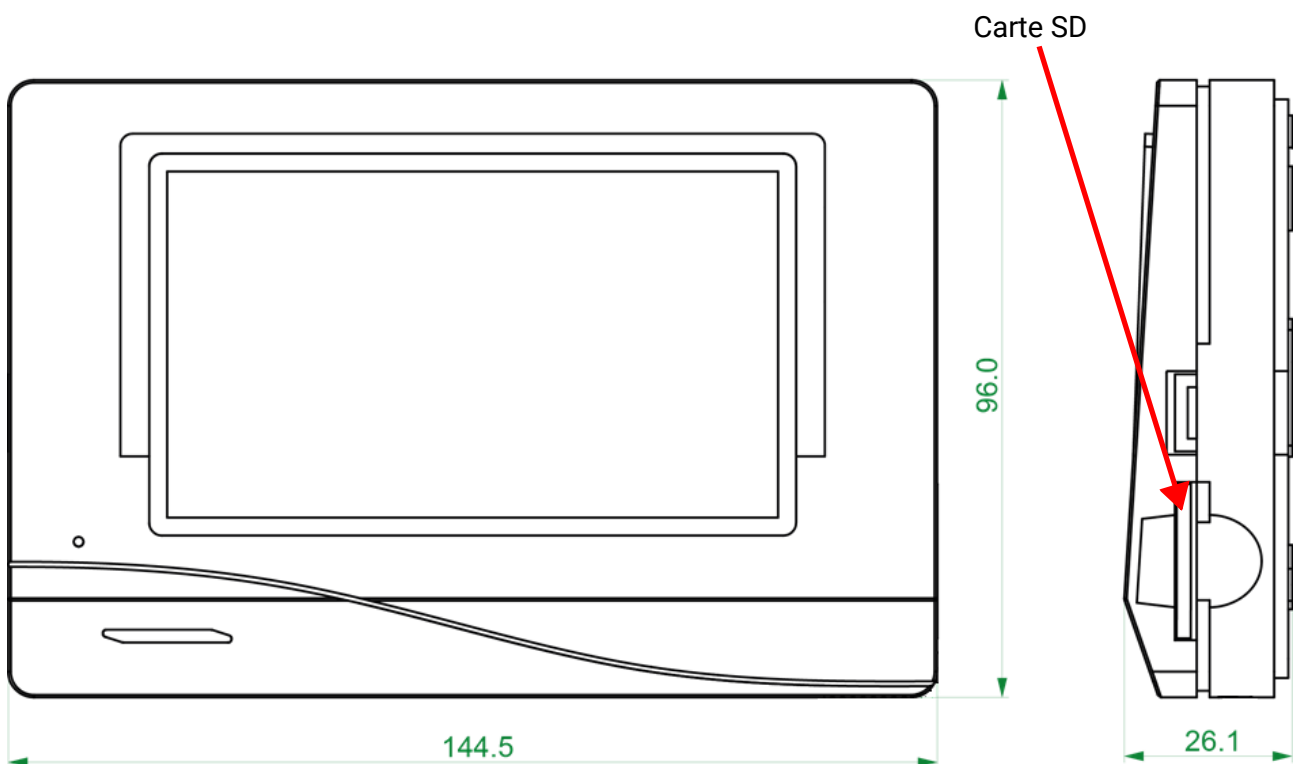
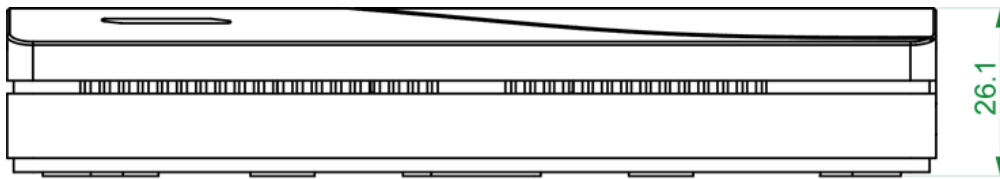
Température ambiante admissible: de +5 à +45 °C

Appuyer sur les deux griffes d'encliquetage à droite et à gauche et retirer le couvercle. Le système électronique du régulateur se trouve sur le couvercle.

Le socle est vissé sur la surface plane à l'aide du matériel de fixation fourni, au mieux à l'aide de l'ouverture située au-dessus d'un boîtier de montage situé sur le mur à hauteur des yeux (env. 1,6 m).

## Dimensions

en mm

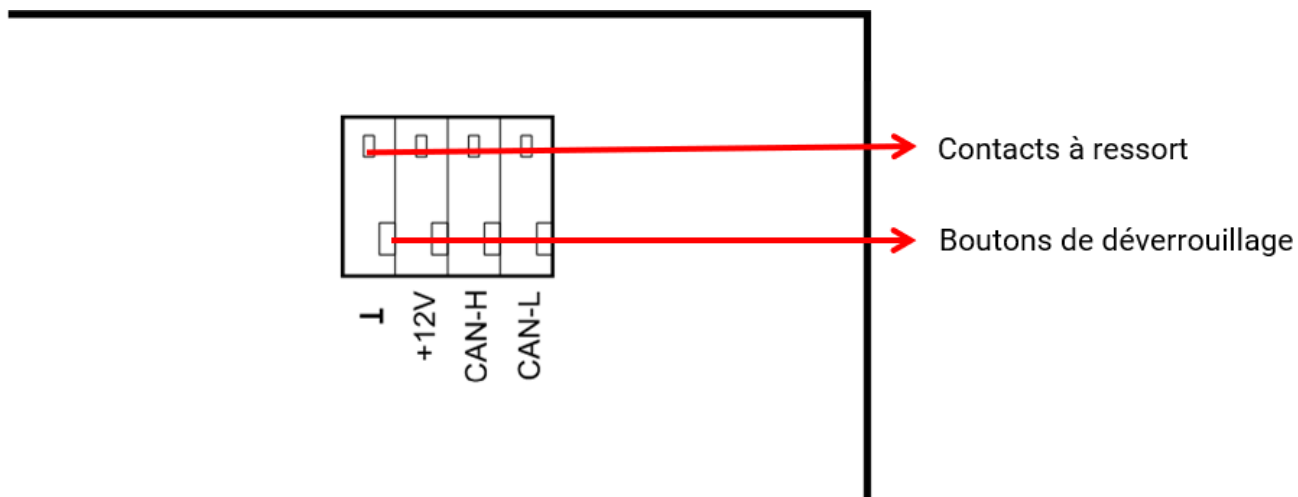


## Alimentation électrique

Le moniteur CAN requiert une alimentation électrique en 12 V provenant d'un régulateur à programmation libre (UVR16x2 ou RSM610). Un maximum de trois appareils (moniteur CAN, module CAN-I/O ou similaire) peut être alimenté par régulateur. À partir de 4 appareils dans le réseau CAN, il est indispensable de recourir à un bloc d'alimentation 12 V.

## Raccordement bus CAN

Les bornes de raccordement pour le bus CAN sont placées **dans le socle** du moniteur CAN. En appuyant sur la petite touche blanche à l'aide d'un tournevis, la borne est déverrouillée et le câble raccordé peut être introduit ou retiré. La liaison électrique au moniteur CAN posé est réalisée par des contacts à ressort.



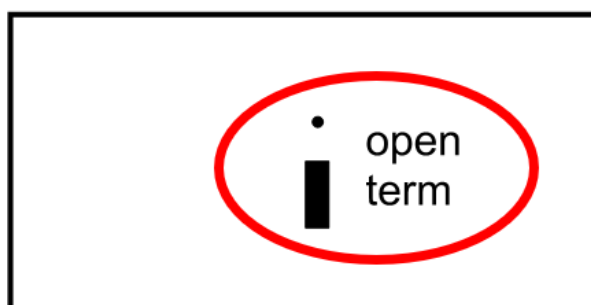
## Sélection du câble du bus CAN et topologie du réseau

Les bases fondamentales du câblage de bus CAN sont décrites en détail dans les notices des régulateurs à programmation libre, c'est pourquoi ce sujet n'est pas davantage spécifié ici, à l'exception de la terminaison.

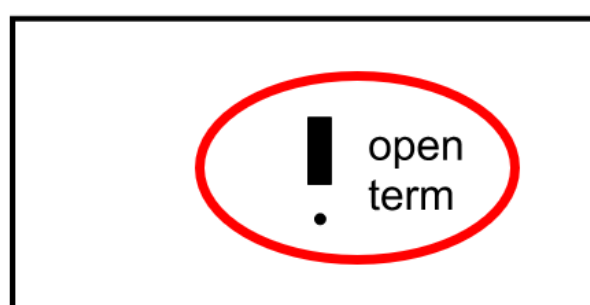
Chaque réseau CAN doit être équipé d'une terminaison bus de 120 ohms pour le premier et pour le dernier participant du réseau (la terminaison est effectuée à l'aide d'un cavalier). On trouve donc toujours deux résistances de terminaison (à chaque extrémité) dans un réseau CAN. Les lignes en dérivation ou un câblage CAN sous forme d'étoile ne sont pas autorisés conformément aux spécifications officielles.

Le cavalier de terminaison du moniteur CAN se trouve **sur la face arrière de la carte électronique** et est visible lorsque la partie supérieure du socle est retirée.

**avec terminaison**



**sans terminaison**



La terminaison du moniteur CAN est réalisée lorsque le cavalier est placé du côté de l'inscription « **term** » (comme le montre la figure ci-dessus).

## Utilisation Technicien / Expert

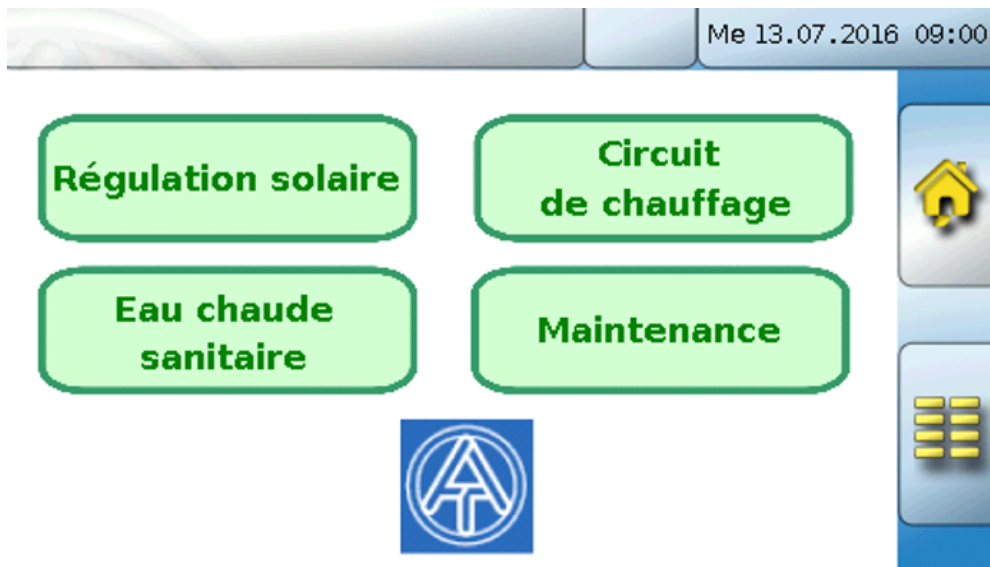
Si un aperçu des fonctions a été chargé dans le moniteur CAN, l'écran affiche la page d'accueil de l'aperçu des fonctions après que le bus CAN a été raccordé.

L'Aperçu des fonctions peut être programmé en écran standard ou en plein écran.

### Aperçu des fonctions

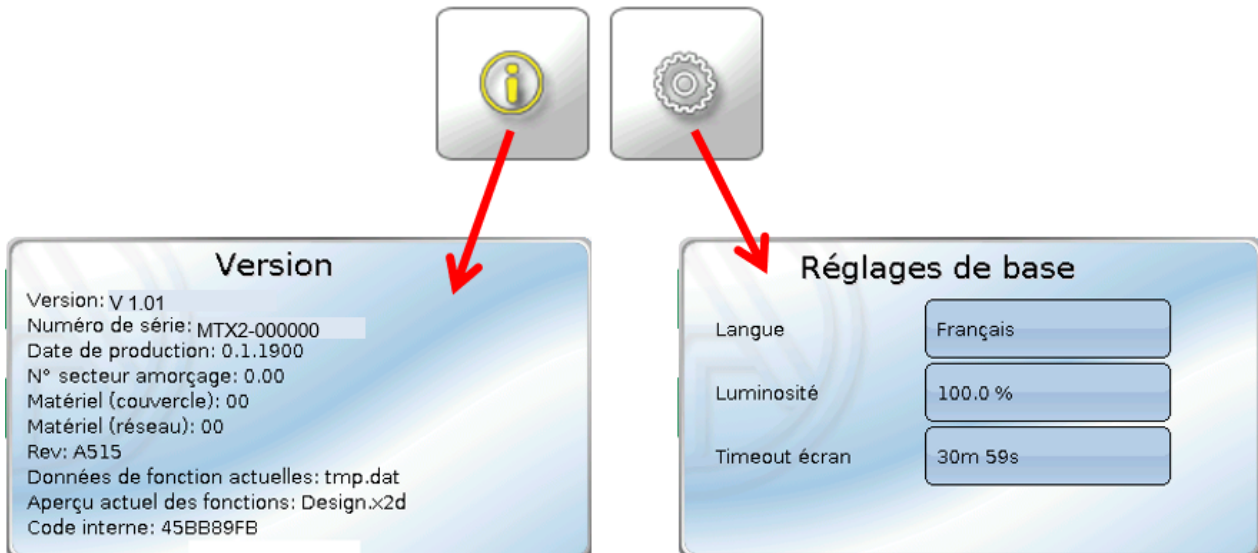
#### Écran standard

Exemple : Page d'accueil avec 4 surfaces de lien



De la **page d'accueil**, on parvient au **menu principal** du moniteur CAN en effleurant . Si l'accès n'est autorisé qu'au **technicien** ou à l'**expert**, le **mot de passe** correspondant doit être saisi.

Si l'arrière-plan effleuré pendant 3 secondes, 2 champs de commande s'affichent qui permettent de visualiser les informations relatives à la version ou d'accéder aux réglages de base.



Pour revenir à la page **précédemment affichée**, il faut effleurer .

## Plein écran

En plein écran, la barre d'état du haut et les champs de commande latéraux sont masqués.

**Exemple :** page d'accueil avec 4 surfaces avec lien



Si l'arrière-plan est effleuré pendant 3 secondes, apparaissent alors 4 boutons de commande qui permettent de visualiser les informations relatives à la version du moniteur CAN, les réglages de base ou les paramètres concernant la date, l'heure et le lieu, ou encore d'accéder au menu principal du moniteur CAN.



Ce champ de commande permet d'accéder au menu principal du régulateur. Si l'accès n'est autorisé qu'au **technicien** ou à l'**expert**, le **mot de passe** correspondant doit être saisi.

Pour revenir à la **page d'accueil** de l'Aperçu des fonctions, il faut effleurer .

**Date / Heure / Lieu**

Fuseau horaire	<input type="text" value="01:00"/>
Heure d'été	<input type="text" value="Non"/>
Changement hre automatique	<input type="text" value="Oui"/>
Date	<input type="text" value="15.12.2016"/>

**Version**

Version: V 1.15  
 Numéro de série: LVR16X2-000000  
 Date de production: 0.1.1900  
 N° secteur amorçage: 0.00  
 Matériel (couvercle): 00  
 Matériel (réseau): 00  
 Rev: A515  
 Données de fonction actuelles: tmp.dat  
 Aperçu actuel des fonctions: Design.x2d  
 Code interne: 45BB89FB

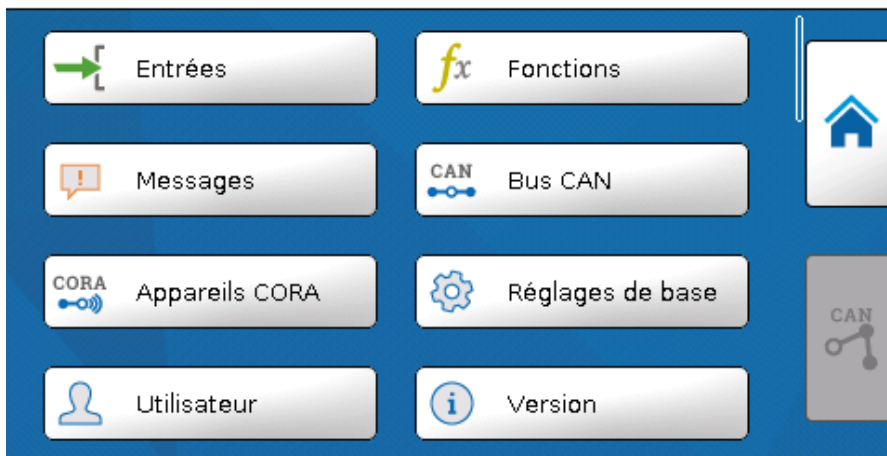
**Réglages de base**

Langue	<input type="text" value="Français"/>
Luminosité	<input type="text" value="100.0 %"/>
Timeout écran	<input type="text" value="30m 59s"/>

Pour revenir à la page précédemment affichée, il faut effleurer .

# Menu principal

Me 15.07.2020 10:11



- **Entrées** – le moniteur CAN-MT16x2 possède une sonde pour la température et l’humidité.
- **Fonctions** – Programmation de fonctions. Toutes les fonctions de la série x2 sont disponibles.
- **Messages** - les erreurs de capteurs ou de réseau du CAN-MTx2 sont affichées ici
- **Bus CAN** – réglages CAN, définition des entrées et des sorties CAN
- **Appareils CORA** – Installation d’appareils reliés via CORA (système radio)
- **Réglages de base** – réglage de la langue, des propriétés de l’écran et définition des désignations personnalisées
- **Utilisateur** – définition du niveau d’utilisateur, changement des mots de passe
- **Version** – indications de la version d’appareil, du numéro de série pour l’aperçu des fonctions chargé et des données de fonction chargées
- **Gestion données** – charger et enregistrer les données de fonction et l’aperçu des fonctions, charger le micrologiciel, réinitialisation totale

Pour passer à la **page d’accueil** de l’Aperçu des fonctions, il faut effleurer  .

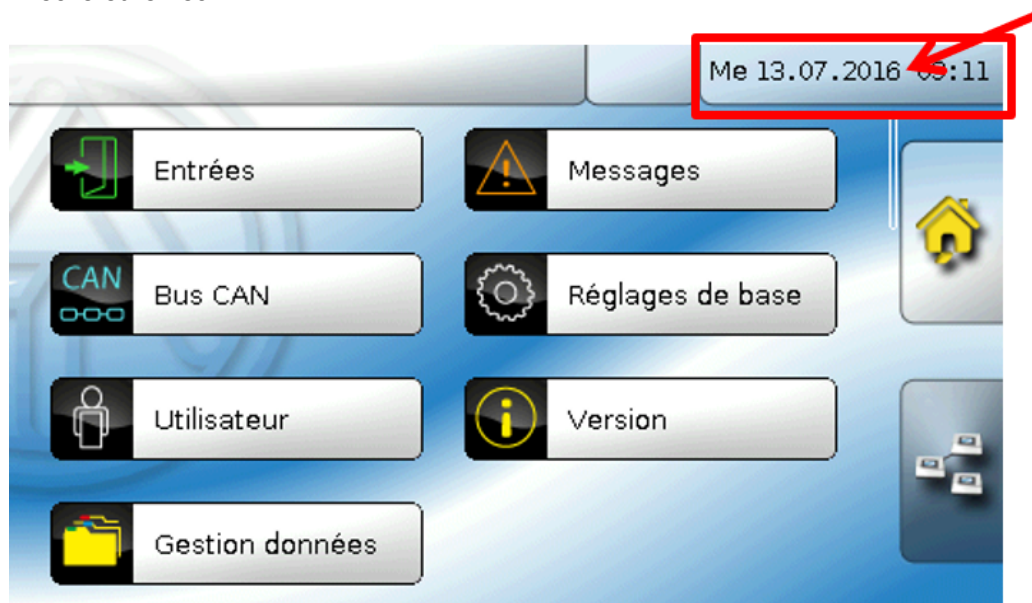


## Date / Heure / Lieu

La **date** et l'**heure** sont indiquées en haut à droite dans la barre d'état.

Comme le moniteur CAN ne dispose pas de sa propre fonction d'horloge, la date et l'heure sont reprises du nœud de réseau 1. Elles ne peuvent pas être modifiées dans le moniteur CAN. Au moins, un appareil à bus CAN possédant sa propre fonction d'horloge doit donc porter le numéro de nœud 1 (UVR16x2, UVR1611, RSM610, C.M.I.).

En sélectionnant ce champ de statut, vous parvenez au menu permettant de renseigner la date, l'heure et le lieu.



Exemple :

Date / Heure / Lieu	
Fuseau horaire	01:00
Heure d'été	Oui
Changement hre automatique	Oui
Date	13.07.2016
Heure	10:30
Latitude GPS	48.836500 °
Longitude GPS	15.080000 °

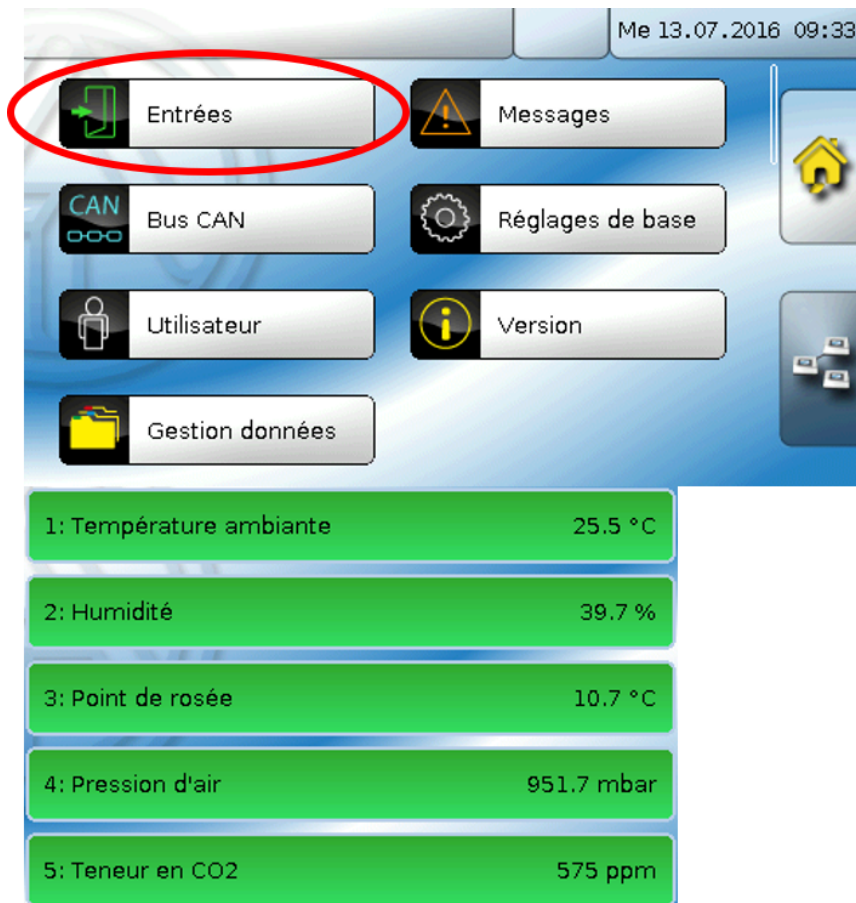
- **Fuseau horaire** – 01:00 correspond au fuseau horaire **UTC + 1 heure**. **UTC** signifie Universal Time Coordinated, autrefois également désigné par l'abréviation GMT (= Greenwich Mean Time).
- **Heure d'été** – **Oui**, lorsque l'heure d'été est activée.
- **Changement hre automatique** – Si **Oui**, le passage automatique à l'heure d'été s'opère selon les prescriptions de l'Union européenne.
- **Date** – Saisie de la date actuelle (JJ.MM.AA).



- **Heure** – Saisie de l'heure actuelle
  - **Latitude GPS** – Latitude selon GPS (= global positioning system – système de navigation par satellite),
  - **Longitude GPS** – Longitude selon GPS
- Les données solaires propres au site sont déterminées à l'aide des valeurs de latitude et de longitude. Elles peuvent être utilisées par des fonctions (p. ex. fonction d'ombrage).  
Le pré-réglage d'usine des données GPS se réfère au site de Technische Alternative à Ama-liendorf en Autriche.
- **Lever du soleil** - heure
  - **Coucher du soleil** - heure
  - **Hauteur du soleil** - indication en ° mesurée à partir de l'horizon géométrique (0°),  
zénith = 90°
  - **Direction du soleil** - indication en ° mesurée à partir du nord (0°)  
Nord = 0° / Est = 90° / Sud = 180° / Ouest = 270°

## Entrées

Un capteur de température, d'humidité et de pression d'air combiné est monté dans le moniteur CAN CAN-MTx2. Le moniteur CAN **CAN-MTx2-CO2** est en plus doté d'une sonde de CO<sub>2</sub>. 5 valeurs sont affichées dans le menu Entrées : température, humidité relative, température du point de rosée, pression de l'air absolue (en mbar) et teneur en CO<sub>2</sub> (en ppm). Ces 5 valeurs sont prédéfinies (comme indiqué dans le graphique en dessous) sur les entrées 1 à 5. La 5<sup>e</sup> valeur est toujours 0 dans le CAN-MTx2 (sans sonde de CO<sub>2</sub>).



The screenshot shows the main menu of the CAN-MTx2 device. The 'Entrées' (Inputs) menu item is highlighted with a red circle. Below the menu, five sensor readings are displayed in green boxes:

Entrée	Valeur
1: Température ambiante	25.5 °C
2: Humidité	39.7 %
3: Point de rosée	10.7 °C
4: Pression d'air	951.7 mbar
5: Teneur en CO2	575 ppm

## Correction de capteur

Il existe une possibilité de correction du capteur pour les grandeurs de mesure. La valeur corrigée est utilisée pour tous les calculs et affichages.

**Exemple :**

Correction de capteur

## Valeur moyenne

Valeur moyenne

Ce réglage concerne la moyenne **temporelle** des valeurs de mesure.

Une formation de valeur moyenne de 0,3 seconde conduit à une réaction très rapide de l'affichage et de l'appareil ; il faut cependant s'attendre à des variations de la valeur.

Une valeur moyenne élevée entraîne une inertie et ne peut être recommandée que pour des applications spéciales.

Pour les opérations de mesure simples, sélectionner environ 1 – 3 secondes.

## Contrôle des capteurs analogiques

Contr. capteur	Oui	Seuil d'interruption	Normal
Seuil de court-circuit	Normal	Valeur d'interruption	Normal
Valeur de court-circuit	Normal		

Lorsque **Contrôle capteur** est actif (entrée : **Oui**), un message d'erreur est **automatiquement** généré en cas de court-circuit ou d'interruption : Dans la barre d'état supérieure, un **triangle d'avertissement** s'affiche et le capteur défectueux est entouré d'un cadre rouge dans le menu **Entrées**.

**Exemple :**

Court-circuit du capteur 1  
Valeur standard

### Erreur capteur

Lorsque **Contrôle capteur** est actif, l'**erreur capteur** est disponible comme source des sorties numériques CAN : statut **Non** pour un capteur fonctionnant correctement et **Oui** pour un défaut (court-circuit ou interruption). Il est ainsi possible de réagir en cas de défaillance d'un capteur par exemple.

L'erreur capteur de **toutes** les entrées est disponible dans Valeurs système / Généralités.

Si les seuils **normal** sont sélectionnés, un court-circuit est signalé lorsque la **limite de mesure** inférieure n'est pas atteinte et une interruption est affichée lorsque la **limite de mesure** supérieure est dépassée.

Les valeurs **normal** des capteurs de température sont de -9999,9 °C pour un court-circuit et de 9999,9 °C pour une interruption. Ces valeurs sont prises en compte en cas d'erreur pour les calculs internes.

Par une sélection adéquate des seuils et des valeurs, il est possible, en cas de défaillance d'un capteur, de définir une valeur fixe pour le régulateur afin qu'une fonction puisse continuer le traitement en mode de secours.

**Exemple :** si le seuil de 5,0 °C (= Valeur seuil) n'est pas atteint, une valeur de 20,0 °C (= Valeur de sortie) est affichée pour ce capteur (hystérésis fixe : 1,0 °C). Le statut Erreur capteur est en même temps réglé sur **Oui**.

Le seuil de court-circuit ne peut être défini qu'en dessous du seuil d'interruption.

Contr. capteur	Oui	Valeur de court-circuit	Personnalisé
Seuil de court-circuit	Personnalisé	Valeur de sortie	20.0 °C
Valeur seuil	5.0 °C		

**Exemple :** le capteur de température n'a pas atteint la limite de -5,0 °C, la valeur de mesure indique donc 20,0 °C et une erreur capteur est générée simultanément.

1: Température ambiante 20.0 °C

**Remarque :** en cas de défaillance du capteur de température, l'humidité et le point de rosée sont mal calculés.

## Dioxyde de carbone et sécurité

Le dioxyde de carbone est un gaz non toxique et non inflammable. Toutefois, des concentrations élevées peuvent se révéler dangereuses pour l'être humain.

Le Ministère de l'Environnement préconise une valeur cible inférieure à 800 ppm et une valeur maximale de 1 400 ppm pour les pièces **à ventilation mécanique**.

<b>Exigences en matière de CO<sub>2</sub> pour les pièces à ventilation mécanique</b> <small>(Source : Dioxyde de carbone en tant que paramètre de ventilation, août 2011, auteurs : BOOS, DAMBERGER, HUTTER, KUNDI, MOSHAMMER, TAPPLER, TWRDIK, WALLNER)</small>
<b>Plage cible</b> : Valeurs individuelles < 800 ppm
<b>Exigence minimale</b> : Moyenne horaire mobile maximale < 1 000 ppm
<b>Exigence minimale</b> : Toutes les valeurs individuelles dans la période d'évaluation < 1 400 ppm

## Calibrage du capteur de CO<sub>2</sub>

Pour le calibrage, le moniteur doit se trouver dans une pièce dans laquelle il est possible d'ouvrir une fenêtre afin d'amener la teneur en CO<sub>2</sub> de la pièce au niveau de l'atmosphère. Dans l'idéal, les conditions météorologiques doivent être telles que la température ambiante ne diffère pas trop de la température extérieure (l'eau de condensation peut influencer sur le calibrage). Le moniteur ne doit pas être soumis à un courant d'air car la teneur en CO<sub>2</sub> risquerait sinon de fluctuer trop fortement. C'est pourquoi il ne faut pas ouvrir une fenêtre à proximité immédiate du moniteur.

### Calibrage

1. Ouvrir la fenêtre.
2. En cas de différence trop importante entre la température ambiante et extérieure, attendre environ 10 minutes pour que l'eau de condensation éventuellement formée s'élimine.
3. Sélectionner Entrées -> Entrée 5 -> « Capteur CO<sub>2</sub> calib. ». Ce point se trouve tout en bas.
4. Quitter la pièce.
5. Pendant 20 minutes, des mesures s'effectuent et les valeurs minimales mesurées de la teneur en CO<sub>2</sub> sont enregistrées.

La température moyenne minimale est ensuite reprise comme teneur en CO<sub>2</sub> de l'atmosphère et le calibrage s'effectue en conséquence. L'heure de fin du calibrage est consignée dans le fichier Changelog.

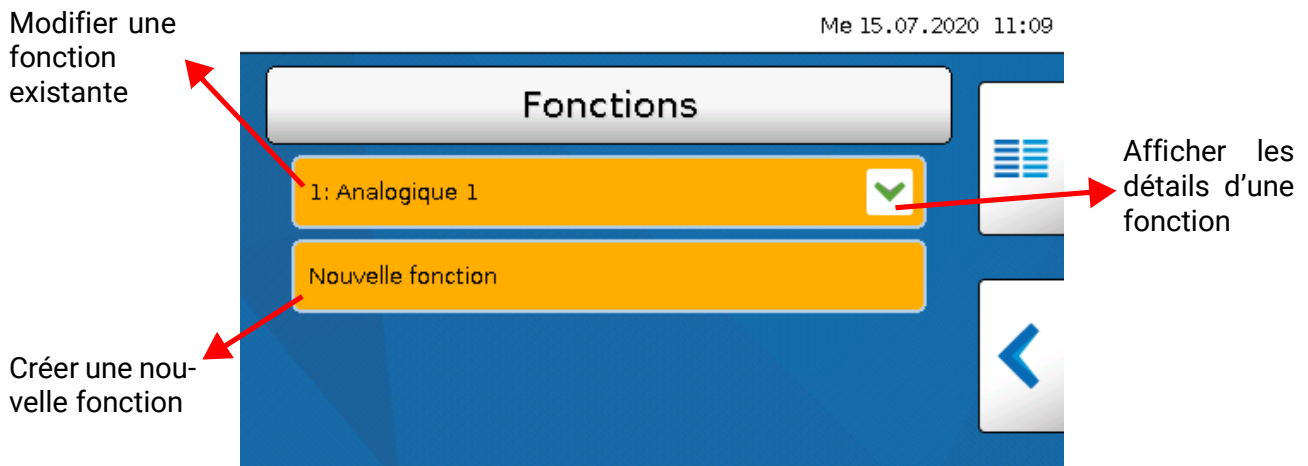
### Capteur CO<sub>2</sub>

Plage de mesure	400 ppm - 10.000 ppm
Précision de mesure	± 30 ppm + 3%

# Fonctions

Des fonctions peuvent être programmées sur le CAN-MTx2. Il faut tenir compte du fait que le moniteur ne dispose pas de sorties, et que les entrées ne sont pas modifiables.

La programmation peut être effectuée sur l'appareil. Il est toutefois recommandé d'utiliser le logiciel PC TAPPS2. Connectez-vous à notre [site \(www.ta.co.at\)](http://www.ta.co.at) pour plus d'informations sur TAPPS2, sur les modules fonctionnels et sur la programmation en général.



**43** fonctions différentes sont disponibles et jusqu'à **128** fonctions peuvent être créées. Il est également possible de créer des fonctions plusieurs fois.

## Messages

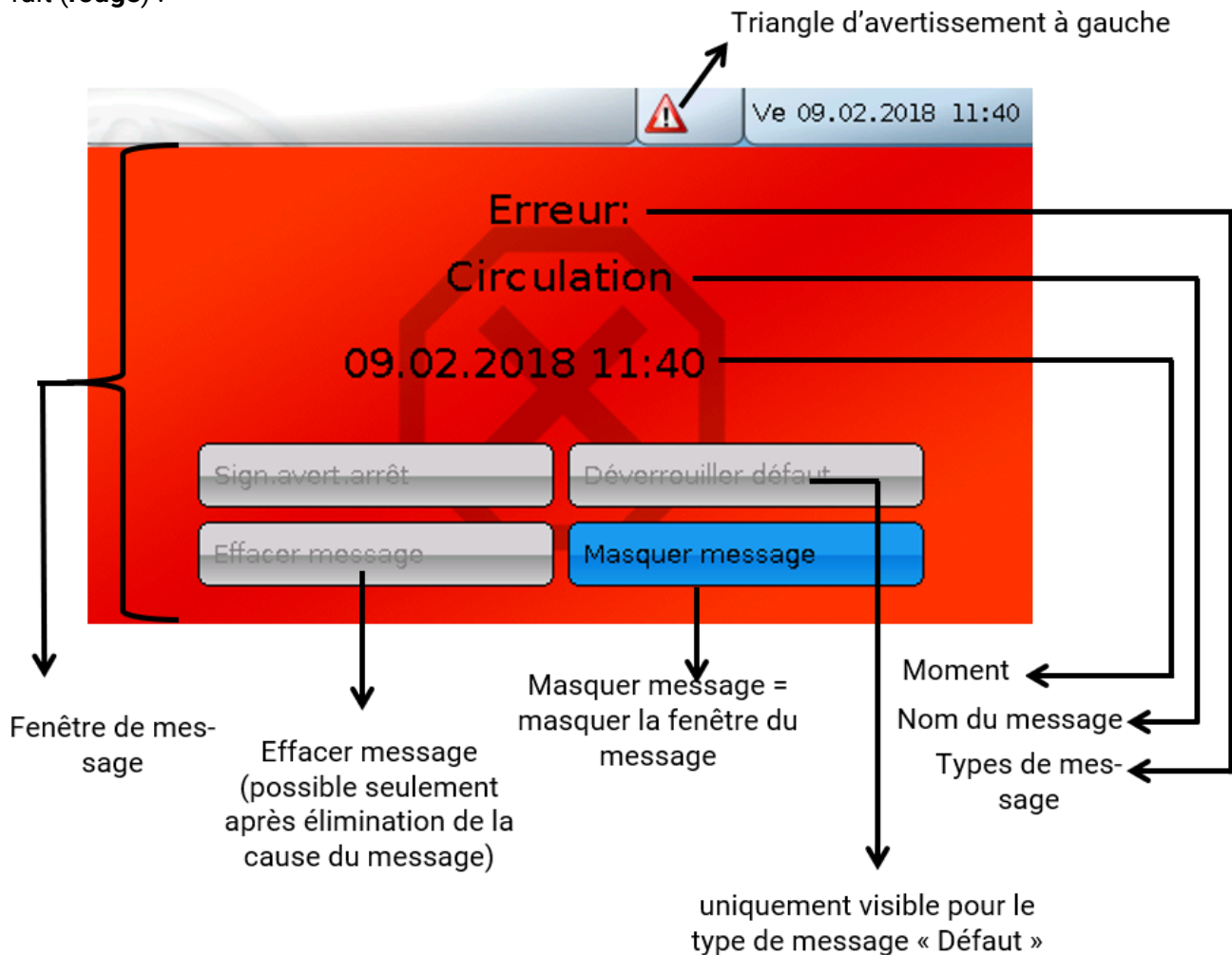
### Messages d'autres appareils x2

Dans le moniteur CAN, il est possible d'afficher des messages d'autres appareils X2 en fonction du réglage sur l'appareil X2 à l'aide d'une fenêtre contextuelle, avec une LED de statut modifiée et/ou avec un signal d'avertissement.

Le fonctionnement dans la fenêtre contextuelle est identique au fonctionnement sur l'écran du régulateur UVR16x2.

**Exemple** : Type de message « **Erreur** », signal d'avertissement activé

Après le déclenchement du message et l'élimination de la cause du défaut, l'affichage suivant apparaît (**rouge**) :



Si la fenêtre contextuelle a été masquée, elle peut être à nouveau affichée en sélectionnant le **triangle d'avertissement** gauche dans la barre d'état.

Les notices de programmation des appareils x2 contiennent des explications plus détaillées pour l'élaboration de messages.

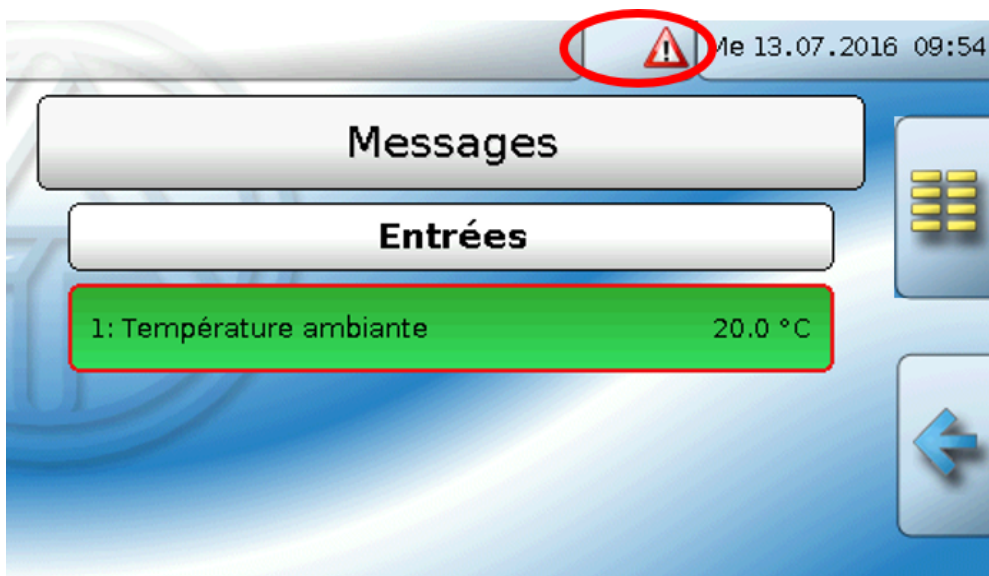
## Messages internes du moniteur CAN

Le menu « **Messages** » affiche des messages provenant d'erreurs de capteurs de bus CAN **dans le CAN-MTx2**.

Les messages d'autres appareils x2 ne sont **pas** affichés ici.



**Exemple :** Défaut à l'entrée 1



Si au moins un message interne est actif, le triangle d'avertissement **de droite** est affiché dans la barre d'état supérieure. Si la fenêtre de message a été masquée, elle peut être à nouveau affichée en sélectionnant le **triangle d'avertissement** dans la barre d'état.



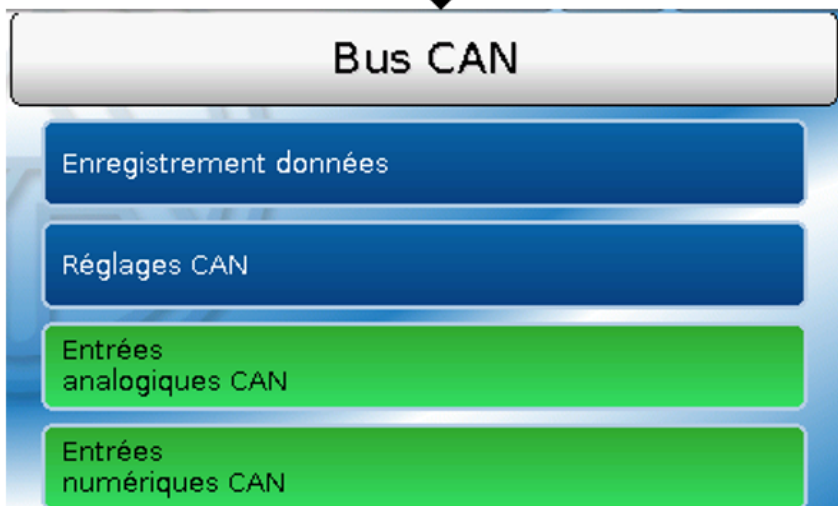
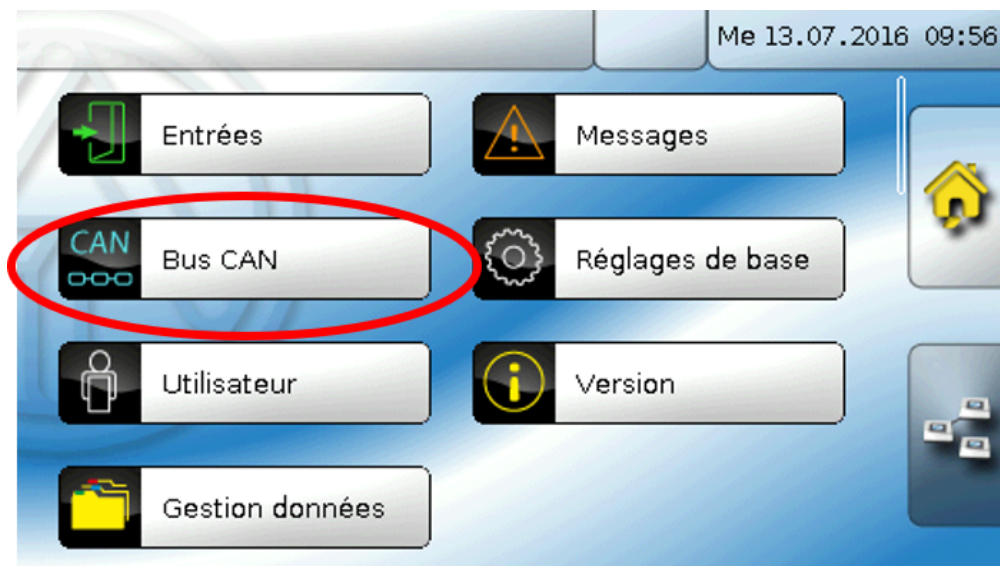
## Bus CAN

Le réseau CAN assure la communication entre les appareils à bus CAN. D'autres appareils à bus CAN peuvent reprendre en tant qu'**entrées** CAN les valeurs analogiques ou numériques envoyées par des **sorties** CAN.

Il est possible d'exploiter jusqu'à 62 appareils à bus CAN dans un réseau.

Chaque appareil à bus CAN doit être doté de son propre numéro de nœud au sein du réseau.

La **structure de ligne** d'un réseau de bus CAN est décrite dans les instructions de montage.





## Enregistrement données

En mode utilisateur, ce menu n'est pas sélectionnable.



Ce menu permet de définir les paramètres de l'enregistrement de données CAN des valeurs analogiques et numériques.

Pour l'enregistrement de données CAN, une version minimale 1.25 sur le C.M.I. et une version minimale Winsol 2.06 sont requises.

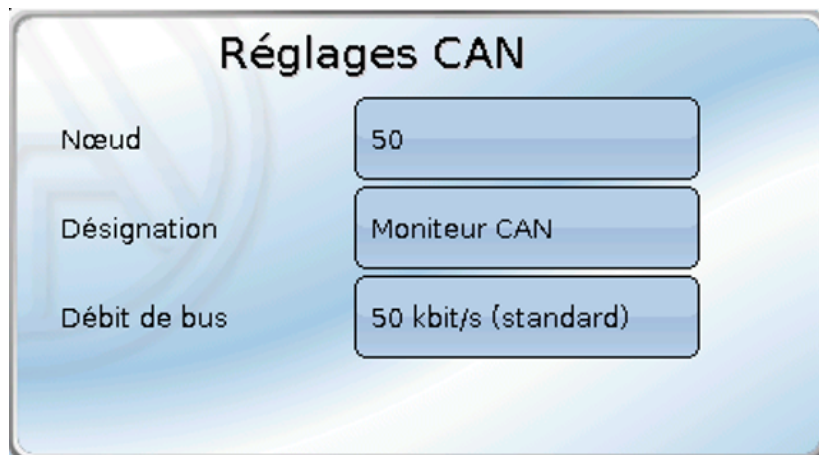
L'enregistrement de données CAN est seulement possible avec le C.M.I. Les données pour l'enregistrement peuvent être sélectionnées librement. Aucune sortie de données permanente n'est exécutée. Sur demande d'un C.M.I., le régulateur enregistre les valeurs actuelles dans une mémoire tampon d'enregistrement, qu'elle protège contre tout nouvel écrasement (en cas de demandes d'un second C.M.I.) jusqu'à ce que les données soient lues et la mémoire tampon d'enregistrement de nouveau libérée.

Les réglages nécessaires du C.M.I. pour l'enregistrement de données via le bus CAN sont expliqués dans l'aide en ligne du C.M.I.

Chaque CAN-MTx2 peut transmettre jusqu'à 64 valeurs numériques et 64 valeurs analogiques, qui sont définies dans le menu « **Bus CAN/Enregistrement de données** » de CAN-MTx2.

Les sources des valeurs à enregistrer peuvent être des entrées ainsi que des entrées de bus CAN.

## Réglages CAN



The image shows a software interface titled "Réglages CAN" (CAN Settings). It contains three rows of settings, each with a label on the left and a corresponding input field on the right:

Label	Value
Nœud	50
Désignation	Moniteur CAN
Débit de bus	50 kbit/s (standard)

### Nœud

Définition du numéro de nœud CAN **propre** (plage de réglage : 1 – 62). Le numéro de nœud défini en usine pour le CAN-MTx2 est 50.

### Désignation

Une désignation propre peut être attribuée à chaque appareil.

### Débit de bus

Le débit de bus standard du réseau CAN est de **50 kbit/s** (50 kilobauds) ; il est prescrit pour la plupart des appareils à bus CAN.

**Important : Tous** les appareils du réseau de bus CAN doivent présenter la **même** vitesse de transmission pour pouvoir communiquer les uns avec les autres.

Le débit de bus peut être réglé entre 5 et 500 kbit/s. Il est possible de mettre en place des réseaux câblés plus longs avec des débits de bus plus faibles (voir les instructions de montage des régulateurs).

## Entrées CAN

Comme les entrées CAN dans le moniteur CAN ne peuvent pas être utilisées utilement, ce sous-menu n'est pas décrit dans cette notice.

## Sorties analogiques CAN

Les 5 entrées analogiques sont déjà reliées aux cinq premières sorties analogiques CAN.  
La 5<sup>e</sup> valeur est toujours 0 dans le CAN-MTx2 (sans sonde de CO<sub>2</sub>).



Comme aucune autre valeur analogique n'est disponible comme source pour les sorties analogiques CAN, la programmation d'autres sorties analogiques CAN n'est pas décrite.

## Condition d'émission



Exemple :

Condition d'émission	
en cas de modification >	1.0 K
Temps de blocage	10s
Temps d'intervalle	5m

<b>en cas de modification &gt; 1,0 K</b>	Pour toute modification de la valeur actuelle par rapport à la dernière valeur envoyée de plus de 1,0 K, un nouvel envoi est effectué. L'unité de la source est reprise (valeur minimale : 0,1K).
<b>Temps de blocage 10 s</b>	Si, en l'espace de 10 s depuis la dernière transmission, la valeur est modifiée de plus de 1,0 K, elle est tout de même retransmise après 10 secondes (valeur minimale : 1 seconde).
<b>Temps d'intervalle 5 m</b>	La valeur est dans tous les cas transmise toutes les 5 minutes, même si elle n'a pas changé de plus de 1,0 K depuis la dernière transmission (valeur minimale : 1 minute).

## Sorties numériques CAN

Il est possible de programmer jusqu'à 32 sorties numériques CAN. Elles sont définies par l'indication de la **source** dans le moniteur CAN.

**Exemple :** Source erreur capteur entrées

### Sortie numérique CAN 1

Valeurs système

1: Généralités

Erreur capteur entrées

Non

## Désignation

Une désignation propre peut être attribuée à chaque sortie numérique CAN. La désignation est sélectionnée à partir des différents groupes de désignations ou de désignations personnalisées.

**Exemple :**

### Désignation

Utilisateur

Erreur capteur moniteur

## Condition d'émission

**Exemple :**

### Condition d'émission

en cas de modification	Oui
Temps de blocage	10s
Temps d'intervalle	5m

<b>en cas de modification Oui/Non</b>	Envoi du message en cas de modification d'état
<b>Temps de blocage 10 s</b>	Si la valeur est modifiée en l'espace de 10 s depuis la dernière transmission, elle est tout de même retransmise après 10 secondes (valeur minimale : 1 seconde).
<b>Temps d'intervalle 5 m</b>	La valeur est dans tous les cas transmise toutes les 5 minutes, même si elle n'a pas changé depuis la dernière transmission (valeur minimale : 1 minute).

## Nœuds CAN actifs



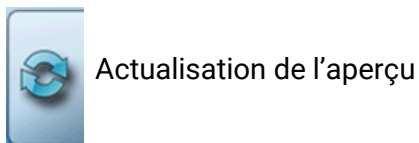
Les nœuds CAN actifs dans le réseau de bus CAN s'affichent après effleurement du champ.

**Statut** permet d'afficher le statut du bus CAN du moniteur CAN. Le statut change automatiquement après le démarrage, selon une procédure prescrite, de **init.** → **préop(érationnel)** → **opérat(ionnel)**. Ce n'est qu'après que la communication avec les autres appareils à bus CAN est possible.

Un effleurement de l'appareil à bus CAN de la série X2 permet d'accéder au menu de l'appareil.

D'autres appareils à bus CAN et le C.M.I. sont affichés sans qu'il soit toutefois possible d'accéder à leurs menus.

Pour accéder à nouveau au menu du moniteur CAN, il faut effleurer le moniteur CAN figurant dans cette vue d'ensemble.



## Appareils CORA

### Principes de base

Le système radio CORA se compose de plusieurs appareils CORA (par ex CAN-EZ3 et EHS) qui communiquent entre eux, échangent des valeurs ou transmettent des micrologiciels. Cette fonctionnalité ne peut pas remplacer complètement le bus CAN.

La portée radio en champ libre s'élève à environ 1000 m, la portée typique dans les bâtiments est de 30 m (par ex. au travers de 2 murs/plafonds, en fonction de l'épaisseur et du matériau). Pour permettre l'échange de valeurs au-delà de ces limites, il est possible d'utiliser jusqu'à 3 appareils radio sous forme de pont.

Un CAN-MTx2 peut être couplé à **16** appareils CORA maximum.

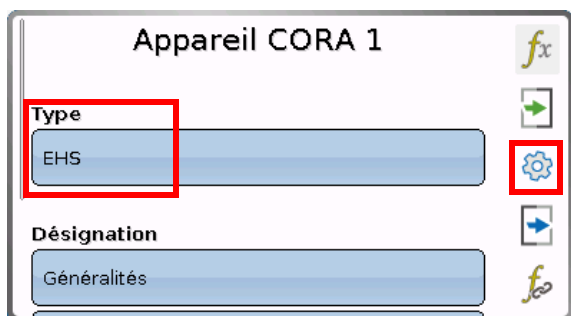
L'utilisation avec les appareils RCV-DL, GBS-F et RAS-F n'est **pas** possible.

Tous les réglages du système radio se trouvent sous l'option de menu principal **Appareils CORA**.

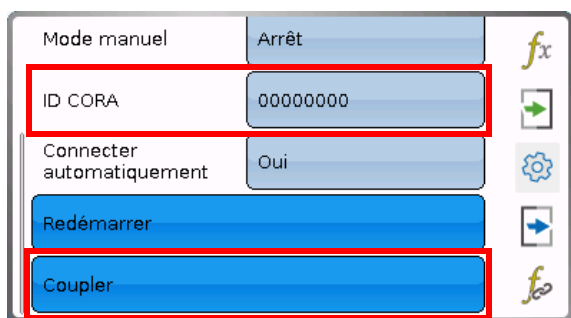
### Couplage d'appareils CORA



Dans le menu principal, sous l'option « **Appareils CORA** », sélectionner un **Nouvel appareil CORA**. Après sélection du type d'appareil, plusieurs réglages possibles apparaissent.



Sélectionner le type d'appareil, puis passer aux paramètres



Indiquer l'ID CORA de l'appareil cible...

... et sélectionner **Coupler**

Il est nécessaire d'**Autoriser le couplage** sur l'appareil cible. Vous trouverez des informations à ce sujet dans la notice d'emploi de l'appareil concerné.

Pour coupler un appareil supplémentaire, revenir au menu **Appareils CORA** et créer comme auparavant un **Nouvel appareil CORA**.

En réglant **Connecter automatiquement** sur **Oui**, le système essaye automatiquement de rétablir la connexion en cas de perte du signal radio.

## Relais de signaux radio

Les appareils CORA peuvent relayer des signaux vers d'autres appareils. Tous les réglages nécessaires à cette fin s'effectuent sur l'appareil qui envoie le signal à relayer. Un couplage avec des appareils qui relayent uniquement les signaux n'est pas nécessaire.

Il suffit, lors du paramétrage de l'appareil CORA, d'entrer l'ID CORA de chacun des appareils transmetteurs sous les options **HOP1-3** (selon le nombre de transmissions relais souhaitées).

L'utilisation avec les appareils RCV-DL, GBS-F et RAS-F n'est **pas** possible.

**Exemple** : l'appareil **CORA 1** doit assurer le radiopilotage de l'appareil **CORA 3**, mais il ne peut pas le joindre parce que les spécificités du site d'installation ne le permettent pas. Cependant, **CORA 1** peut joindre **CORA 2** et **CORA 2** peut joindre **CORA 3**.



ID CORA  Lors du paramétrage sur **CORA 1** (= couplage avec **CORA 3**),  
 ID HOP1  entrer sous **ID CORA** l'ID CORA de **CORA 3** et entrer sous **HOP1**  
 l'ID CORA de **CORA 2**.  
 Aucun réglage n'est nécessaire sur **CORA 2**. Cet appareil envoie de lui-même les signaux.

De même, aucun réglage n'est nécessaire sur **CORA 3**.

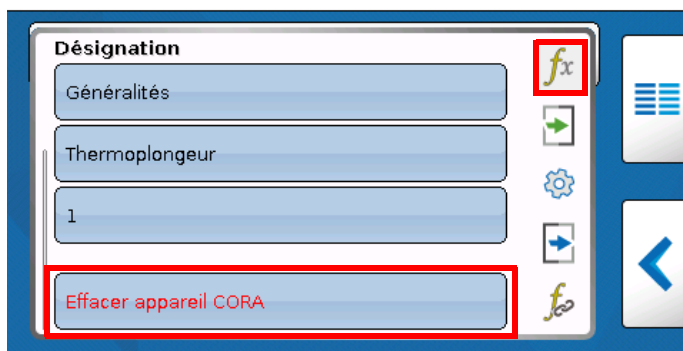
Le seul changement dans la procédure de couplage est que des ID CORA doivent être entrés sous **HOP1-3**.

Si des appareils supplémentaires doivent relayer le signal, ils doivent être entrés dans l'ordre correspondant sous **HOP2** et, en dernier, sous **HOP3**. Un paquet de données est donc envoyé par l'émetteur à HOP1, HOP2 et HOP3, puis à l'appareil cible (= « ID CORA »), si défini.

Si vous entrez **00000000**, aucune transmission relais n'a lieu.

## Suppression d'un couplage

Me 15.07.2020 11:15



La rubrique **fx** contient l'option **Effacer appareil CORA**.



## Réglages de base



Ce menu permet de réaliser des réglages applicables par la suite à tous les autres menus.

### Langue

Choix de la langue de l'affichage

### Luminosité

Choix de la luminosité de l'écran pour l'adapter à la luminosité ambiante (plage de réglage : 5,0 – 100,0 %)

### Timeout écran

L'écran s'éteint en l'absence d'activité de l'utilisateur au bout d'un délai réglable. L'écran est réactivé par effleurement de l'interface utilisateur (plage de réglage : de 5 secondes à 30 minutes). Pour le moniteur CAN, le délai ne doit pas être réglé sur plus de 3 minutes, car sinon, les valeurs de mesure du capteur seraient faussées suite à l'échauffement interne.




## Simulation

Pas de possibilité d'application pour le CAN-MTx2

## Accès menu

Définit depuis quel niveau d'utilisateur l'accès au **menu principal** du moniteur CAN est autorisé.



Si l'accès n'est autorisé qu'au **technicien** ou à l'**expert**, le **mot de passe** correspondant devra être saisi lors de la sélection du menu principal sur la page d'accueil de l'aperçu des fonctions (bouton ).

En cas de **redémarrage** du moniteur CAN, soit l'**aperçu des fonctions** (s'il a été chargé), soit le **clavier** pour saisir le mot de passe en cas d'accès limité, s'affichent.



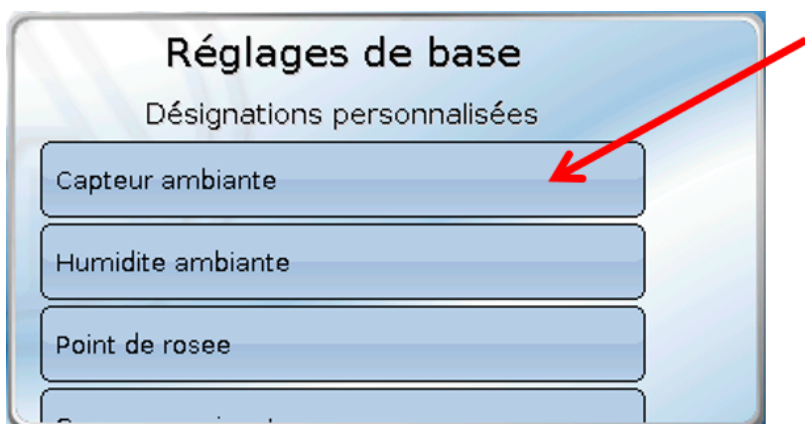
## Monnaie

Pas de possibilité d'application pour le CAN-MTx2.

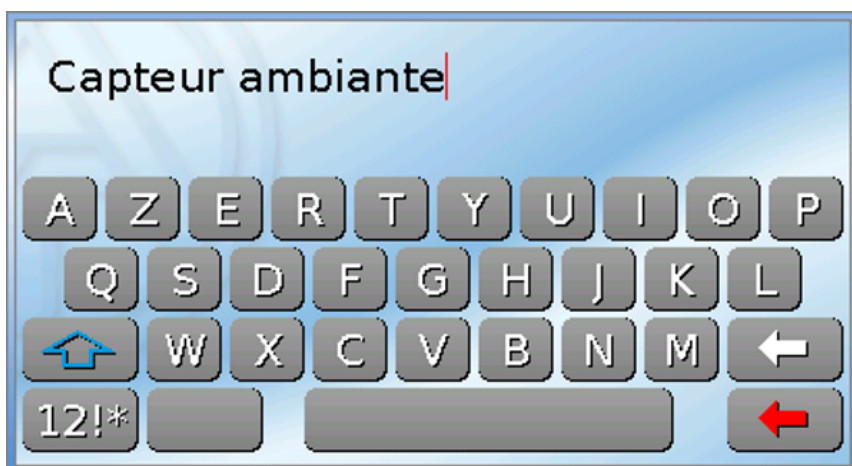
## Désignations personnalisées

Ce menu permet de saisir des désignations personnalisées **pour tous les éléments du moniteur CAN**, de les modifier ou de les supprimer. Ce menu ne peut être sélectionné que depuis le niveau Technicien ou Expert.

Vue avec désignations déjà définies



Un clavier alphanumérique est disponible pour effectuer une modification ou une nouvelle création.



L'utilisateur peut définir jusqu'à **100** désignations **différentes**. Le nombre maximal de caractères par désignation est **24**.

Les désignations déjà définies sont disponibles pour tous les éléments.

## Utilisateur



## Utilisateur actuel

Sélection déterminant si l'utilisateur a le niveau **Expert**, **Technicien** ou **Utilisateur**.

Pour l'accès au niveau Technicien ou Expert, la saisie d'un **mot de passe** pouvant être attribué par le programmeur est obligatoire.

**Après le démarrage, le moniteur CAN se trouve toujours au niveau Utilisateur.**

## Modifier le mot de passe



L'**expert** peut modifier les mots de passe du technicien et de l'expert. Le **technicien** peut uniquement modifier le mot de passe du technicien. La longueur du mot de passe et le type des caractères peuvent être choisis au gré de chacun.

Pour modifier un mot de passe, il faut tout d'abord entrer l'ancien mot de passe.

## Liste des actions autorisées

Niveau utilisateur	Affichages et actions autorisées
<b>Utilisateur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aperçu des fonctions</b> avec possibilité de commande</li> <li>• <b>Accès au menu principal</b> uniquement si autorisé pour « <b>utilisateur</b> » dans les « réglages de base »</li> <li>• <b>Entrées</b> : affichage uniquement, pas d'accès aux paramètres</li> <li>• <b>Messages</b> : affichage des messages activés</li> <li>• <b>Bus CAN</b> : pas d'accès aux paramètres</li> <li>• <b>Réglages de base</b> : La langue, la luminosité et le timeout écran peuvent être modifiés</li> <li>• <b>Utilisateur</b> : modification d'utilisateur (avec saisie d'un mot de passe)</li> </ul>
<b>Technicien</b>	<p><b>En supplément :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Accès au menu principal</b> uniquement si autorisé pour <b>technicien</b> ou <b>expert</b> dans les « réglages de base »</li> <li>• Modification des paramètres des <b>entrées</b></li> <li>• <b>Réglages de base</b> : Modification et redéfinition des <b>désignations personnalisées</b></li> <li>• Tous les réglages dans le menu des <b>bus CAN</b></li> <li>• Actions de la <b>gestion des données</b></li> </ul>
<b>Expert</b>	<b>Toutes</b> les actions sont autorisées pour l'expert et <b>tous</b> les affichages sont accessibles.

### Commutation automatique

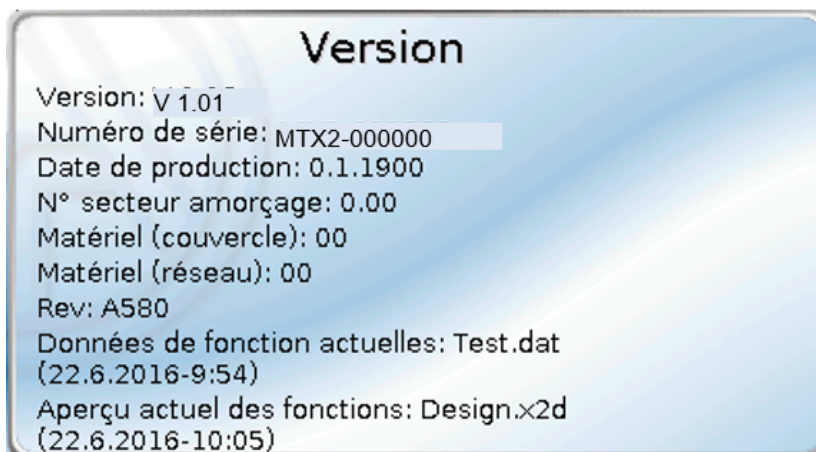
Normalement, le moniteur CAN repasse automatiquement en **mode utilisateur** 30 minutes **après la connexion** en tant qu'expert ou technicien.

À des fins de programmation ou de test, cette commutation automatique peut être désactivée si l'expert sélectionne le menu « Modifier mot de passe expert », saisit d'abord l'ancien mot de passe, puis ne saisit **rien** (même pas « 0 ») et confirme avec la coche.

Le même principe s'applique également en substance au mot de passe du technicien.

## Version et numéro de série

Dans ce menu sont affichés le **numéro de série**, les données de production internes et le nom des données de fonction actuelles (accompagné de la date).





## Gestion données

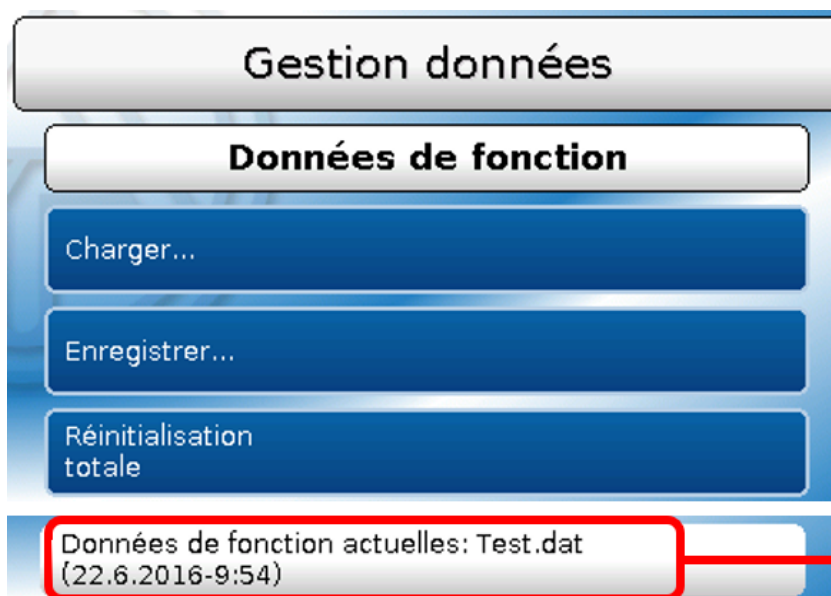
### En mode Technicien ou Expert uniquement

Les actions suivantes peuvent être effectuées dans ce menu :

- Enregistrer, charger ou supprimer les données de fonction
- Charger le micrologiciel
- Charger ou supprimer l'aperçu des fonctions
- Affichage d'état du transfert de données



### Données de fonction



Affichage des données de fonction actuelles avec date et heure de la charge

Ce menu sert à charger les données de fonction et à sauvegarder les réglages du moniteur CAN (= données de fonction) sur la carte SD (« Enregistrer »).

Une **réinitialisation totale** efface tous les réglages et réinitialise le moniteur CAN sur l'état à la livraison d'usine.

## Charger...



Des données de fonction peuvent être chargées depuis la carte SD dans le moniteur CAN ou les autres appareils x2. Il est possible d'enregistrer plusieurs données de fonction sur la carte SD.

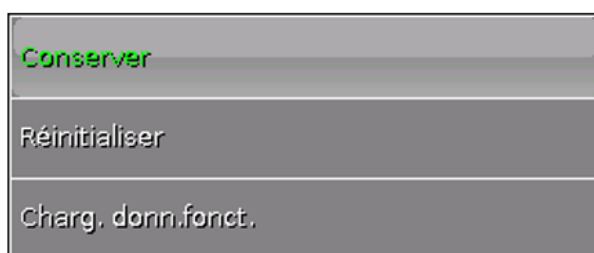
Le transfert de données est possible uniquement après la saisie du mot de passe **Technicien** ou **Expert** de l'appareil cible.

Après la sélection des données de fonction souhaitées (fichier \*.dat), vous devez indiquer comment les niveaux de compteur et les valeurs de calibrage du calorimètre doivent être traités.



Ces indications sont négligeables pour le chargement des données de fonction du moniteur CAN.



Les actions suivantes peuvent être sélectionnées :



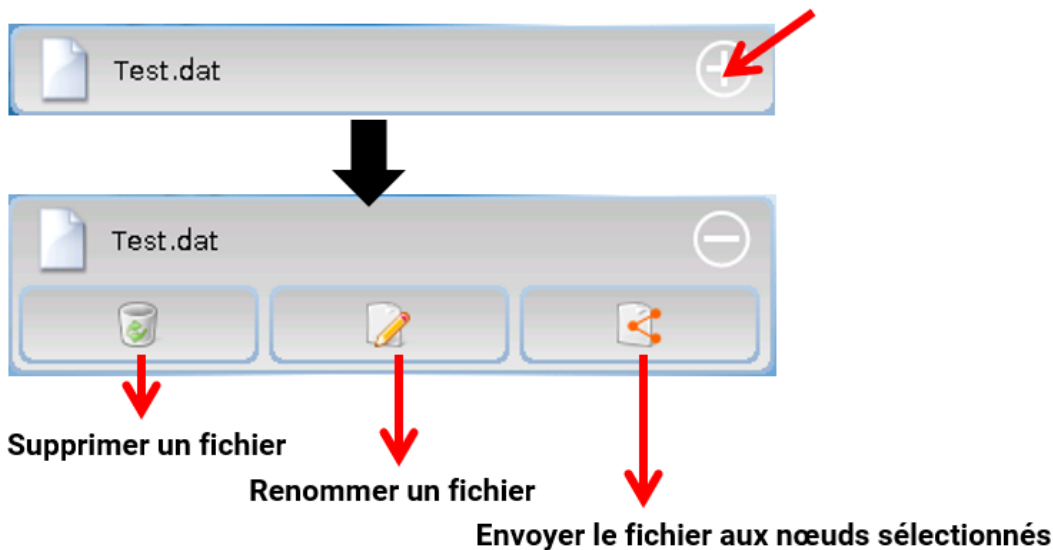
<b>Conserver</b>	Les niveaux de compteur ou les valeurs de calibrage sont repris par le régulateur. <b>Exemple d'application</b> : après une modification de programme avec TAPPS2
<b>Réinitialiser</b>	Les niveaux de compteur ou les valeurs de calibrage sont <b>remis à zéro</b> .
<b>Charg. donn.fonct.</b>	Les niveaux de compteur ou les valeurs de calibrage sont repris à partir des données de fonction à charger dans le régulateur. <b>Exemple d'application</b> : remplacement du régulateur. Les données de fonction sont reprises de l'ancien régulateur et ses niveaux de compteur doivent être chargés dans le nouveau régulateur.

Les nouvelles données de fonction sont chargées après effleurement de  , l'action est interrompue avec  .

**Après le chargement des données de fonction, le régulateur revient au niveau Utilisateur.**

## Supprimer, renommer et envoyer des fichiers enregistrés

Pour renommer ou supprimer un fichier enregistré, il faut effleurer le plus-symbole. Une sélection s'affiche ensuite:



Effleurer à nouveau le plus-symbole permet un **retour** à partir de cette sélection.

### Supprimer un fichier

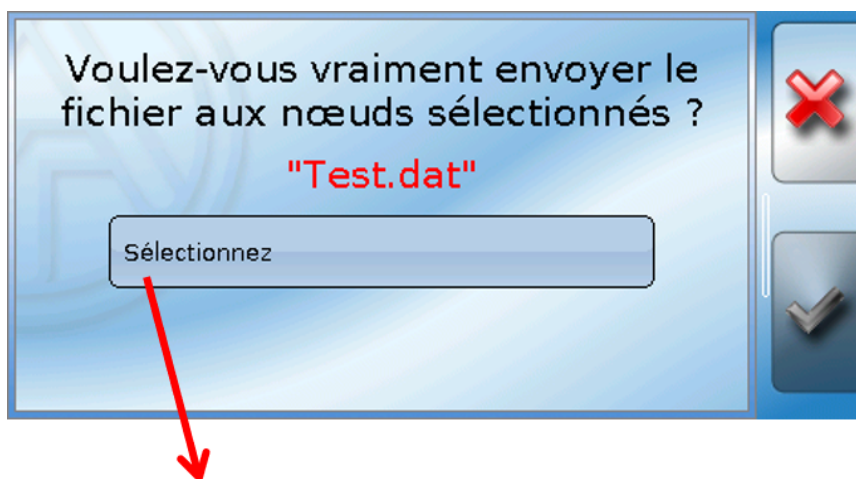
Une question de sécurité s'affiche que l'on confirme par un effleurement de . L'action est interrompue par effleurement de .

### Renommer un fichier

Un clavier permet de modifier le nom du fichier (ne pas utiliser de caractères accentués). Le nom du fichier doit comporter 63 caractères au maximum.

### Envoyer le fichier aux nœuds sélectionnés

Cette fonction permet d'envoyer des données de fonction à d'autres participants au bus CAN dotés de la technique X2 (p. ex. RSM610, CANEZ2, CAN-I/O45).



Sélection du **numéro de nœud** suivi de l'effleurement de .



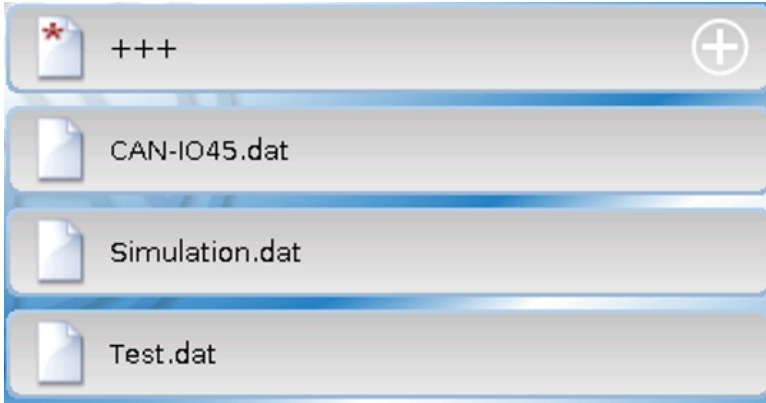
## Enregistrer...



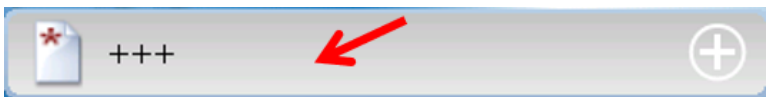
Les données de fonction actuelles du moniteur CAN peuvent être enregistrées sur la **carte SD**.

Les données de fonction peuvent recevoir leur propre désignation. Il est possible d'enregistrer plusieurs données de fonction.

### Exemple :

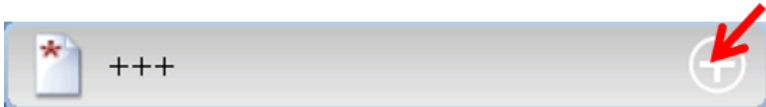


Dans cet exemple, plusieurs données de fonction sont déjà enregistrées sur la carte SD.

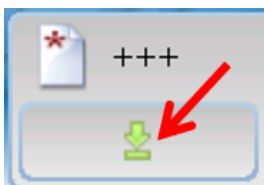


Cliquer dans le champ de commande pour enregistrer les données de fonction sous un **nouveau** nom. Cela permet d'attribuer un nouveau nom et

d'enregistrer le fichier (ne pas utiliser de caractères accentués). Le nom du fichier doit comporter 63 caractères au maximum.

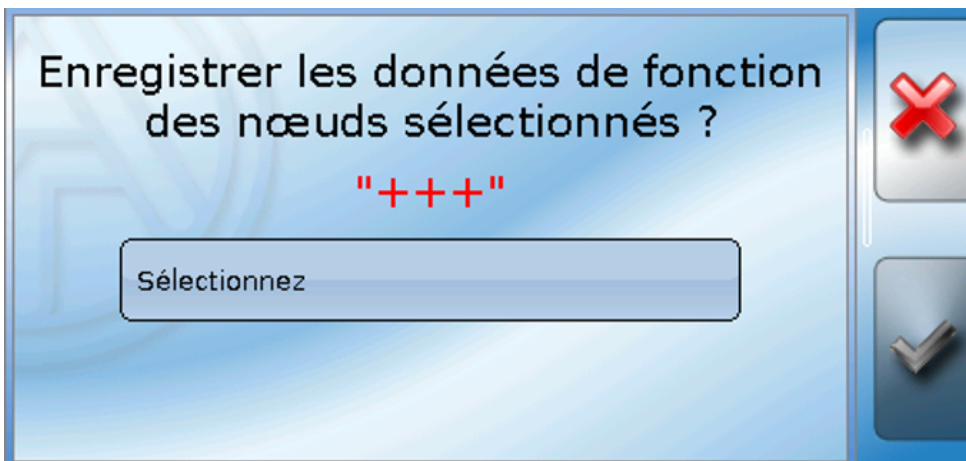


Pour charger les données de fonction d'un autre appareil x2 sur la carte SD du moniteur CAN, cliquer sur le plus-symbole.



Le bouton de commande se déroule et il faut cliquer sur la flèche verte.

Il faut alors indiquer le nœud et il est également possible de saisir un nom de fichier propre.



## Micrologiciel / charger...



Le micrologiciel (= système d'exploitation, fichier \*.bin) peut être chargé de la carte SD vers le moniteur CAN ou encore vers d'autres appareils x2 raccordés au bus CAN. (**Exception : UVR16x2**). Il est possible d'enregistrer plusieurs versions du système d'exploitation sur la carte SD.

Le transfert de données est possible uniquement après la saisie du mot de passe **Technicien** ou **Expert** de l'appareil cible.

Comme pour le chargement des données de fonction, les fichiers du micrologiciel enregistrés peuvent être supprimés, renommés ou chargés dans d'autres appareils x2.



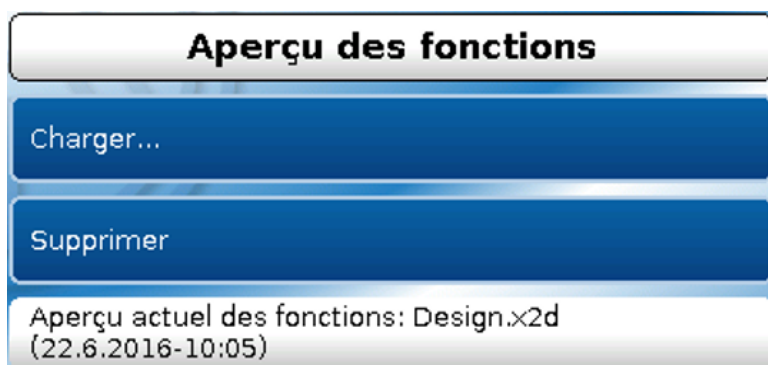
Supprimer un fichier

Renommer un fichier

Envoyer le fichier aux nœuds sélectionnés

Effleurer à nouveau le symbole permet un retour à partir de cette sélection.



## Aperçu des fonctions Charger.../Supprimer...



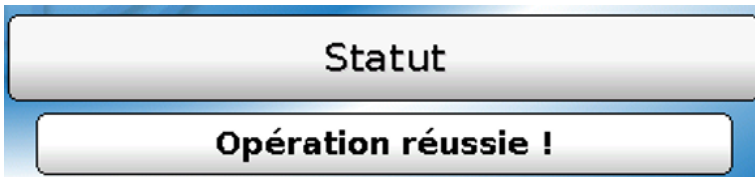
L'Aperçu des fonctions (fichier \*.x2d, version du programme **TA-Designer minimum : 1.15**) peut être chargé dans l'appareil à partir de la carte SD, ou être supprimé dans l'appareil. Il est possible d'enregistrer plusieurs fichiers sur la carte SD.

Une fois le fichier sélectionné, une question de sécurité est affichée, car l'Aperçu des fonctions actuellement présent dans l'appareil va être écrasé.

Le bouton « **Supprimer...** » permet de supprimer l'Aperçu des fonctions enregistré dans l'appareil. Une question de sécurité s'affiche une fois le fichier sélectionné.

Pour répondre aux questions de sécurité, il suffit d'effleurer  (= oui) ou  (= non).

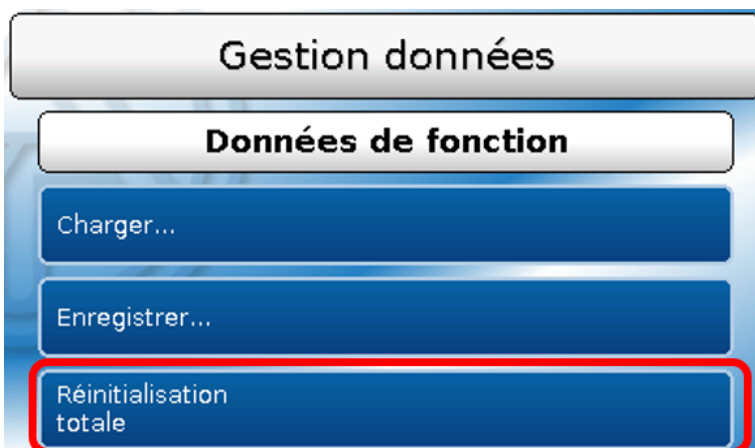
## Statut



Est indiqué ici si des données ont été transférées correctement via la gestion des données depuis la carte dans le moniteur CAN, ou inversement.

Cet affichage d'état ne s'applique pas aux transferts de données **depuis** un autre régulateur, un C.M.I. ou un autre moniteur CAN.

## Réinitialisation totale




Une **réinitialisation totale** efface tous les réglages et réinitialise le moniteur CAN sur l'état à la livraison d'usine.

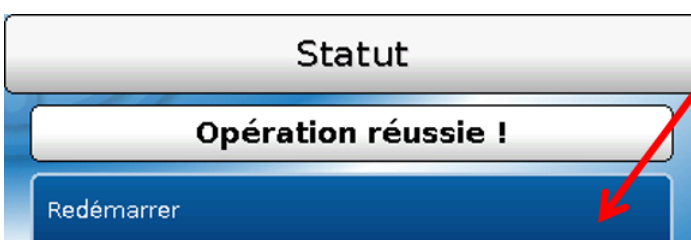
Les réglages du numéro de nœud CAN et du débit de bus CAN sont conservés.

Après l'effleurement, une question de sécurité s'affiche pour confirmer la réinitialisation totale.



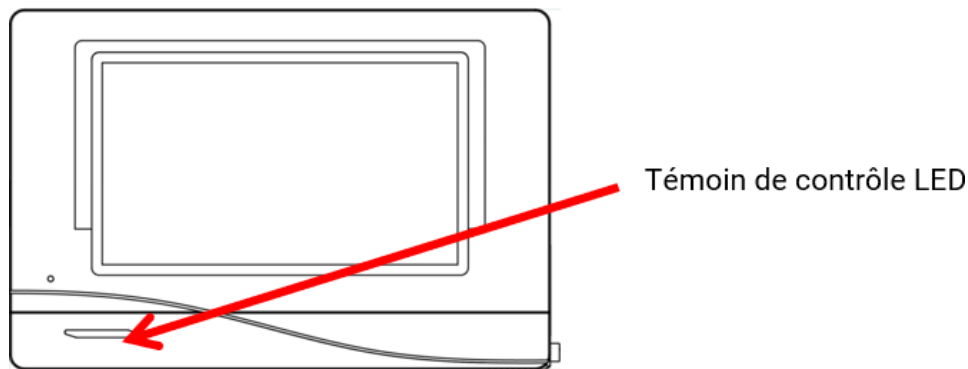
Pour répondre à cette question, vous devez effleurer la coche  (= oui) ou la croix  (= non).

## Redémarrer



À la fin du menu Gestion Données, il est possible d'effectuer un redémarrage du moniteur après avoir répondu à une question de sécurité sans couper le moniteur du réseau électrique.

## Témoin de contrôle LED



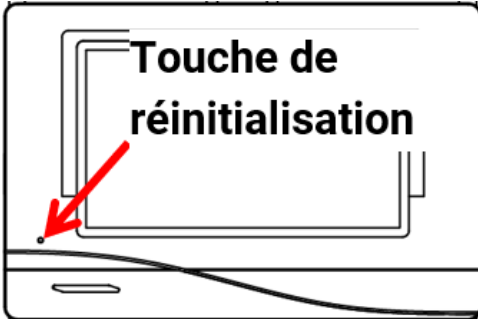
## Affichage du statut des LED au démarrage

Témoin de contrôle	Explication
Rouge allumé en permanence	Le moniteur CAN démarre (= routine de démarrage après la mise en marche, une réinitialisation ou une mise à jour) <b>ou</b>
Orange allumé en permanence	Initialisation matérielle après le démarrage
Vert clignotant	Après l'initialisation matérielle, le moniteur CAN attend env. 30 secondes pour recevoir toutes les informations nécessaires à la fonction (valeurs de capteur, entrées réseau)
Vert allumé en permanence	Fonctionnement normal du moniteur CAN

## Réinitialisation

Pour redémarrer le moniteur CAN, appuyez **brèvement** sur la touche de réinitialisation (avec une pointe fine) à l'avant du moniteur CAN et relâchez-la **avant** que le signal sonore ne s'arrête (= réinitialisation).

### Chargement du micrologiciel à l'état à la livraison



Dans des cas particuliers, il peut s'avérer nécessaire de remettre le **micrologiciel** du moniteur CAN à l'état à la livraison. Une réinitialisation intégrale est réalisée dans le même temps.

Le chargement du micrologiciel d'origine au moment de la livraison démarre après une pression (avec une pointe fine) sur le bouton de réinitialisation à l'avant du moniteur CAN **pendant la mise en marche**.

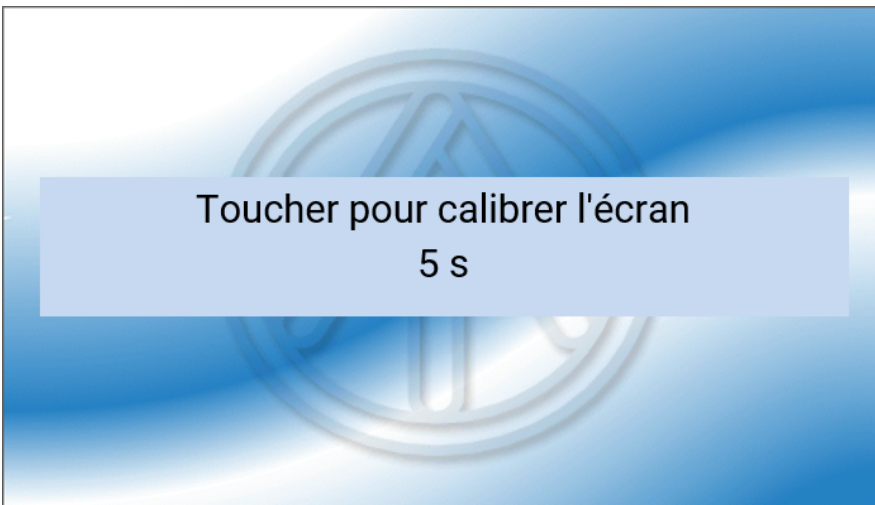
**La touche doit être maintenue enfoncée jusqu'à ce que le signal sonore s'arrête.**

## Calibrage

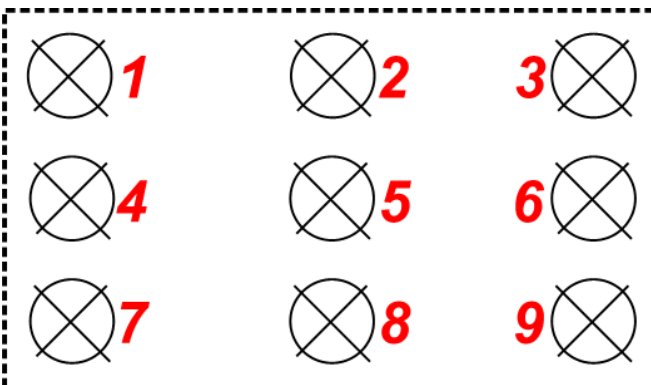
Si les points de capteur de l'écran tactile ne coïncident pas avec le graphique d'arrière-plan et qu'un fonctionnement correct du moniteur CAN n'est alors plus assuré, il est possible de régler à nouveau l'écran tactile avec la fonction **Calibrage**.

Le calibrage peut être lancé en effleurant un point quelconque de **l'écran** pendant le démarrage (= passage de courant) du moniteur.

Après le démarrage du moniteur, l'écran ci-après s'affiche pendant 5 secondes (les secondes sont décomptées à l'écran) :



L'écran ne doit plus être effleuré pendant la durée de l'affichage.



La procédure de calibrage démarre **à nouveau** si l'écran est effleuré pendant ce délai.

Pour le calibrage, les 9 points cibles doivent être touchés l'un après l'autre.

Ensuite, vous avez la possibilité d'effectuer une réinitialisation intégrale ou de passer au menu principal du moniteur CAN (voir la description qui suit).

## Utilisation - utilisateur final

Aucune distinction de genre n'est faite (p. ex. utilisateur/utilisatrice) pour garantir une meilleure lisibilité de la notice. Ces indications concernent donc aussi bien les femmes que les hommes.

Le moniteur CAN **CAN-MTx2** sert d'unité d'affichage et de commande pour les régulateurs universels à programmation libre UVR16x2 et RSM610 ainsi que pour tous les autres appareils de la série x2.

Le moniteur CAN intègre un **capteur de température et d'humidité** combiné et peut donc être utilisé comme **capteur ambiant**.

Au vu de la diversité des installations, il est cependant impossible d'avoir une notice couvrant tous les cas d'application. Vous devez donc recevoir dans tous les cas des instructions de la part du constructeur de l'installation de chauffage.

Le programmeur peut créer un **Aperçu des fonctions** pour la commande par l'utilisateur. Cet Aperçu des fonctions peut englober tous les appareils x2 au sein du réseau de bus CAN. Dans cet Aperçu des fonctions, vous pouvez contrôler toutes les valeurs de mesure essentielles et modifier dans les fonctions sélectionnées les valeurs de réglage qui sont importantes pour vous en tant qu'utilisateur.

Cette notice explique comment sélectionner l'Aperçu des fonctions. D'autres indications sur les fonctions et le changement de valeurs figurent dans les notices d'utilisation des régulateurs à programmation libre (UVR16x2, RSM610).

**Remarque** : votre installation est normalement différente des exemples figurant dans les notices.

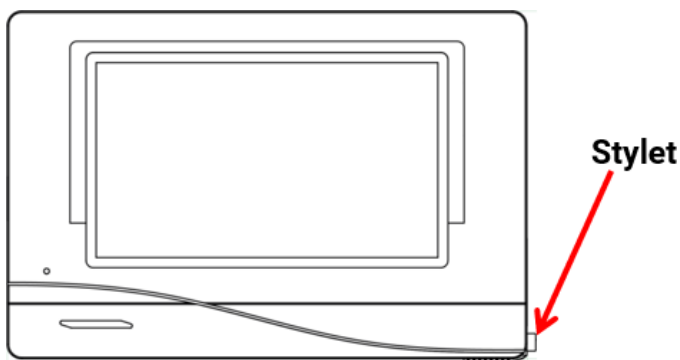
# Niveaux utilisateur

Afin d'éviter toute erreur de manipulation du régulateur, 3 groupes d'utilisateurs différents peuvent se connecter sur le régulateur : **Utilisateur**, **Technicien** ou **Expert**. Le technicien et l'expert ont accès au régulateur par un mot de passe.

Niveau utilisateur	Affichages et actions autorisées
<b>Utilisateur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Aperçu des fonctions</b> avec possibilité de commande</li><li>• <b>Accès au menu principal</b> uniquement si autorisé pour « <b>utilisateur</b> » dans les « réglages de base »</li><li>• <b>Entrées</b> : affichage uniquement, pas d'accès aux paramètres</li><li>• <b>Messages</b> : affichage des messages activés</li><li>• <b>Bus CAN</b> : pas d'accès aux paramètres</li><li>• <b>Réglages de base</b> : La langue, la luminosité et le timeout écran peuvent être modifiés</li><li>• <b>Utilisateur</b> : modification d'utilisateur (avec saisie d'un mot de passe)</li></ul>
<b>Technicien</b>	<p><b>En supplément :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Accès au menu principal</b> uniquement si autorisé pour <b>technicien</b> ou <b>expert</b> dans les « réglages de base »</li><li>• Modification des paramètres des <b>entrées-</b></li><li>• <b>Réglages de base</b> : Modification et redéfinition des <b>désignations personnalisées</b></li><li>• Tous les réglages dans le menu des <b>bus CAN</b></li><li>• Actions de la <b>gestion des données</b></li></ul>
<b>Expert</b>	<b>Toutes</b> les actions sont autorisées pour l'expert et <b>tous</b> les affichages sont accessibles.

Le moniteur CAN se commande à l'aide d'un **écran tactile** 4,3" (= écran sensible au toucher). Un **stylet** est disponible pour simplifier l'utilisation.

## Vue CAN-MTx2



Le stylet permet d'effleurer les surfaces de commande et son déplacement de faire défiler à l'écran la vue dans le menu principal.



## Aperçu des fonctions

L'Aperçu des fonctions **peut être conçu librement** par le programmeur et peut donc avoir une apparence différente dans chaque système. Il peut être affiché à l'aide de **graphiques** ou uniquement sous forme de **tableau** également.

Des valeurs choisies par le programmeur peuvent être modifiées soit par tous les utilisateurs, soit seulement par l'expert ou seulement par l'expert et le technicien. De nombreuses valeurs (p. ex. les valeurs de capteurs) ne peuvent en principe pas être modifiées.


Si plusieurs régulateurs UVR16x2 ou d'autres appareils x2 sont interconnectés dans l'installation par bus CAN, l'Aperçu des fonctions peut également afficher des valeurs provenant d'autres appareils, en fonction de la programmation.

L'Aperçu des fonctions peut comporter plusieurs pages. Pour le passage à une autre page, une **surface de lien** (= liaison vers une autre page) doit être disponible. L'aspect des surfaces de lien est pré-défini par le programmeur et peut être conçu librement. L'accès à certaines pages peut être limité à certains groupes d'utilisateurs (avec ou sans saisie d'un mot de passe).

L'Aperçu des fonctions peut être programmé de manière à ce que la première page contienne un aperçu des pages suivantes avec des liens (liaisons) menant à ces pages.

Si le lien souhaité est effleuré, l'affichage passe à la page correspondante.

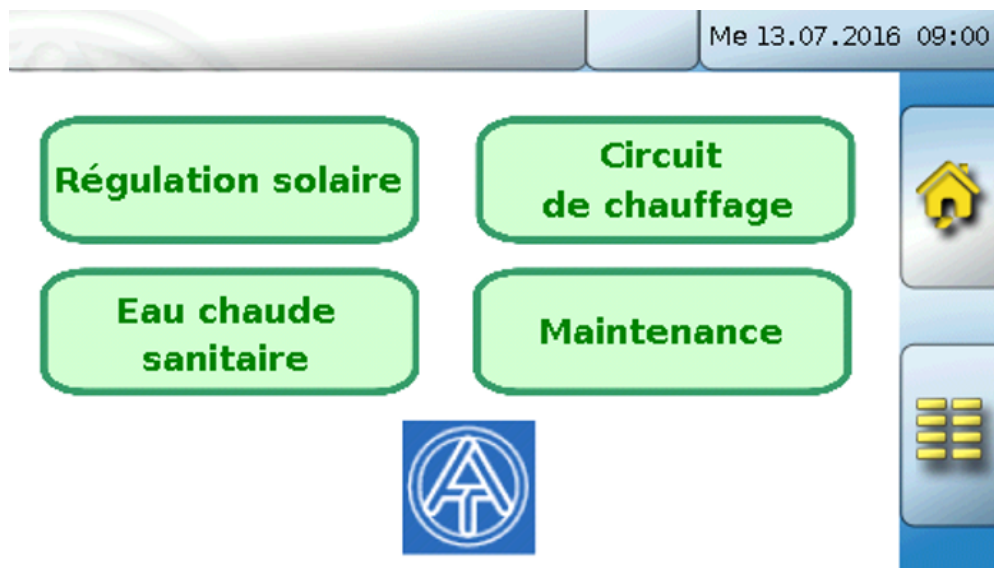
Si un aperçu des fonctions a été chargé dans le moniteur CAN, l'écran affiche la page d'accueil de l'aperçu des fonctions après que le bus CAN a été raccordé.

Un effleurement de la surface  fait passer à l'Aperçu des fonctions depuis le menu principal.

**L'Aperçu des fonctions peut être programmé en écran standard ou en plein écran.**


## Écran standard

**Exemple** : Page d'accueil avec 4 surfaces de lien

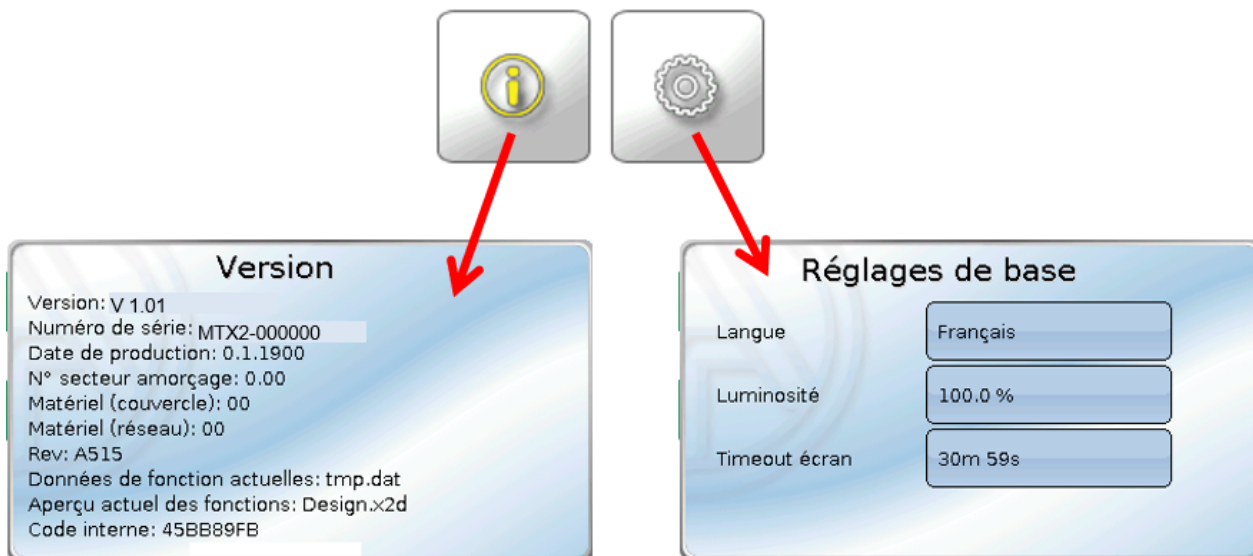


Pour revenir à la page **précédemment affichée**, il faut effleurer .

Pour passer à la **page d'accueil** de l'Aperçu des fonctions, il faut effleurer .

De la **page d'accueil**, on parvient au **menu principal** du moniteur CAN en effleurant . Si l'accès n'est autorisé qu'au **technicien** ou à l'**expert**, le **mot de passe** correspondant doit être saisi.

Si l'arrière-plan effleuré pendant 3 secondes, 2 champs de commande s'affichent qui permettent de visualiser les informations relatives à la version ou d'accéder aux réglages de base.



Pour revenir à la page **précédemment affichée**, il faut effleurer  .

## Plein écran

En plein écran, la barre d'état du haut et les champs de commande latéraux sont masqués.

### Exemples :

page d'accueil avec 4 surfaces avec lien



Si l'arrière-plan est effleuré pendant 3 secondes, apparaissent alors 4 boutons de commande qui permettent de visualiser les informations relatives à la version du moniteur CAN, les réglages de base ou les paramètres concernant la date, l'heure et le lieu, ou encore d'accéder au menu principal du moniteur CAN.



Ce champ de commande permet d'accéder au menu principal du régulateur. Si l'accès n'est autorisé qu'au **technicien** ou à l'**expert**, le **mot de passe** correspondant doit être saisi.

Pour revenir à la **page d'accueil** de l'Aperçu des fonctions, il faut effleurer .

### Date / Heure / Lieu

Fuseau horaire	01:00
Heure d'été	Non
Changement hre automatique	Oui
Date	15.12.2016

### Version

Version: V 1.15  
 Numéro de série: UVR16X2-000000  
 Date de production: 0.1.1900  
 N° secteur amorçage: 0.00  
 Matériel (couvercle): 00  
 Matériel (réseau): 00  
 Rev: A515  
 Données de fonction actuelles: tmp.dat  
 Aperçu actuel des fonctions: Design.x2d  
 Code interne: 45BB89FB

### Réglages de base

Langue	Français
Luminosité	100.0 %
Timeout écran	30m 59s

Pour revenir à la page précédemment affichée, il faut effleurer .

**Des indications détaillées sur les fonctions et le changement de valeurs figurent dans les notices d'utilisation des régulateurs à programmation libre (UVR16x2, RSM610).**

# Déclaration de conformité UE

N° de document / Date : TA17030 / 02.02.2017  
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 : CAN-MTx2, CAN-MTx2-CO2  
Marque : Technische Alternative RT GmbH  
Description du produit : Moniteur CAN

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

2014/35/EU Directive basse tension  
2014/30/EU Compatibilité électromagnétique  
2011/65/EU RoHS limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses substances

**Normes harmonisées appliquées :**

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

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



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

**Signature et cachet de l'entreprise**

Dipl.-Ing. Andreas Schneider, directeur,  
02.02.2017

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](http://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

E-Mail: [mail@ta.co.at](mailto:mail@ta.co.at)

Fax +43 (0)2862 53635 7

--- [www.ta.co.at](http://www.ta.co.at) ---



©2021