Technische Alternative RT GmbH

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

RAS-CT4

CE

Vers. 1.04.1

Capteur ambiant



Le **RAS-CT4** est un capteur ambiant et un appareil de commande de pièce à installer dans les pièces d'habitation. L'appareil doit être relié par CORA-DL ou CORA-radio à un régulateur de niveau supérieur (par ex. CAN-MTx2).

Le capteur ambiant dispose d'une entrée de capteur PT1000 et d'une sortie de commutation.

Il est possible dérégler jusqu'à 3 fonctions du régulateur de niveau supérieur (uniquement les fonctions de type ***circuit de chauffage***, ***circuit de refroidissement***, ***régulation par pièce*** et ***sélecteur de niveau***) et respectivement une fonction associée en option ***interrupteur horaire***. Celles-ci sont affichées prêtes à l'emploi sur le **RAS-CT4**,avec des options de réglage de base pour le client final. Les interfaces (pages) du **RAS-CT4** sont prédéfinies.

Il est également possible de régler par ex. 3 régulateurs de circuit de chauffage (+ en option 1 interrupteur horaire) ou d'autres combinaisons de fonctions applicables. Une fonction d'interrupteur horaire peut également être réglée de manière autonome.

Il est également possible d'afficher trois mesures au choix sur la page d'accueil.

Sommaire

Variantes . . . 2
Raccordement électrique . . . 2
Système radio . . . 3
  Principes de base . . . 3
  Couplage d'appareils . . . 3
  Relais de signaux radio . . . 3
  CORA-DL (câble au lieu de radio) . . . 3
Navigation sur les pages . . . 4
Explication des pages . . . 5
Programmation . . . 8
  Variables d'entrée . . . 8
  Paramètres . . . 8
  Variables de sortie . . . 10
Dimensions en mm . . . 11
Données techniques . . . 11
Déclaration de conformité CE . . . 15
Conditions de garantie . . . 16

Variantes

Le RAS-CT4 existe en 2 variantes, avec les caractéristiques suivantes :

RAS-CT4-**NT**

- Connexion radio uniquement
- Alimentation électrique 230 V

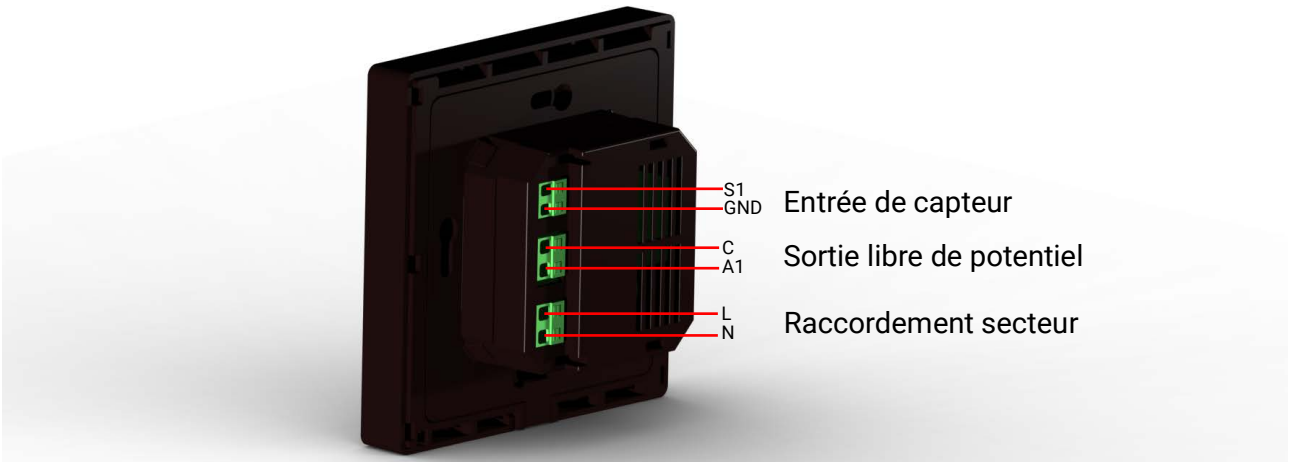
RAS-CT4-**DL**

- Connexion radio ou par câble (CORA-DL)
- Alimentation électrique 12 V

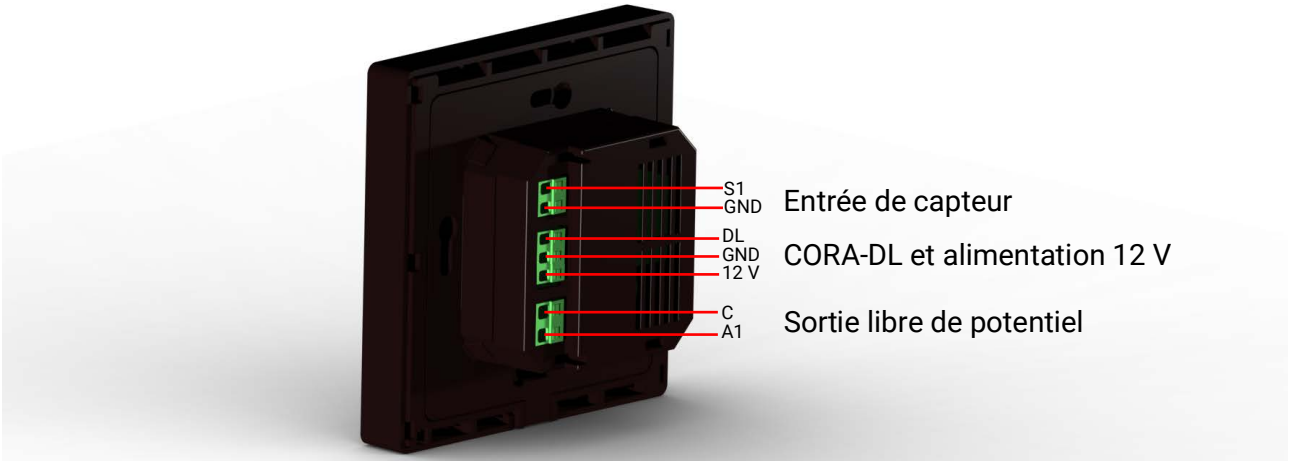
Les deux variantes sont disponibles avec ou sans capteur de CO_2 ou de pression d'air.

Raccordement électrique

RAS-CT4-**NT**



RAS-CT4-**DL**



Système radio

Principes de base

Le système radio se compose d'au moins deux appareils (par ex. CAN-MTx2 et RAS-CT4) qui communiquent entre eux, échangent des valeurs ou envoient des micrologiciels/données de fonctionnement.

La portée radio typique est de 10 m dans les bâtiments (à travers environ 1 mur/plafond, 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 comme pont.

L'écran du RAS-CT4 atténue fortement le signal radio : le régulateur de niveau supérieur ne doit donc pas se trouver en direction de l'écran.

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

Couplage d'appareils

Le couplage de deux appareils s'effectue en deux étapes :

1. **Autoriser** le couplage sur l'**appareil cible**
2. **Initier** le couplage sur l'**appareil de commande**

Pour autoriser le couplage sur le RAS-CT4 (= appareil cible), il faut cliquer sur le bouton **Autoriser le couplage** sur la page **Paramètres de base**. Le couplage est alors autorisé pendant **5** minutes.

Sur l'appareil de commande, il est nécessaire d'indiquer l'**ID CORA** du RAS-CT4 pour le couplage.

Pour le couplage sur d'autres appareils (*appareil de commande*), référez-vous à leur notice d'emploi.

Relais de signaux radio

Les appareils radio 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.

Le RAS-CT4 peut également servir à retransmettre les signaux radio d'autres appareils. Lorsque le RAS-CT4 reçoit des signaux par transmission relais, il utilise automatiquement cette dernière pour envoyer des données en retour. La transmission relais ne nécessite donc pas de réglages sur le RAS-CT4.

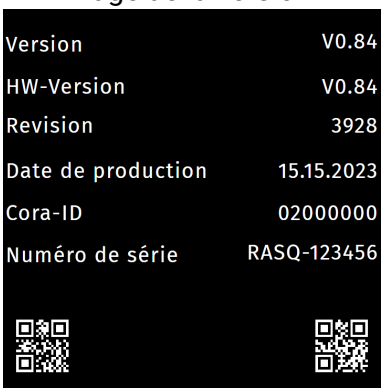
CORA-DL (câble au lieu de radio)

Seul le RAS-CT4-DL peut également être utilisé via une connexion câblée. Ce câble remplace toutes les fonctionnalités du système par radio. Le RAS-CT4-DL ne peut pas être exploité en même temps par radio et par câble. Le RAS-CT4-NT ne peut pas être connecté via CORA-DL.

Lorsqu'il est utilisé avec CORA-DL, le RAS-CT4-DL peut toujours être utilisé comme HOP pour le relais de signaux radio.

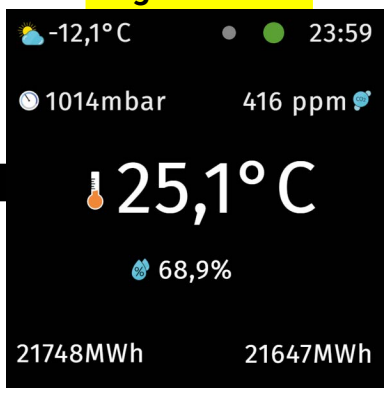
Navigation sur les pages

Page de la version



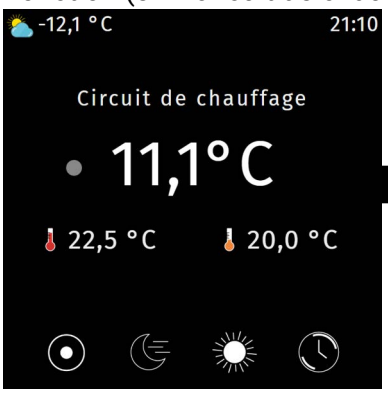
Il suffit de balayer l'écran avec le doigt pour naviguer entre les pages.

Page d'accueil



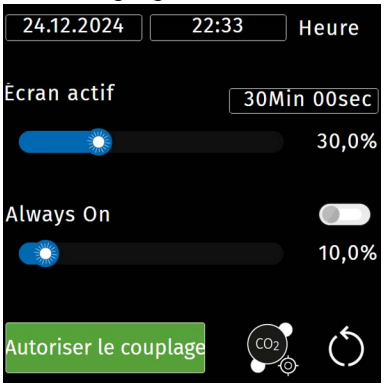
Autres fonctions

Fonction (ex. : circuit de chauffage)



Autres fonctions

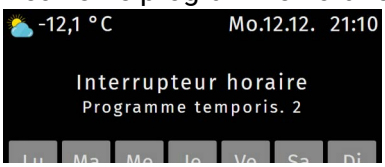
Réglages de base



Le cas échéant, l'interrupteur horaire associé

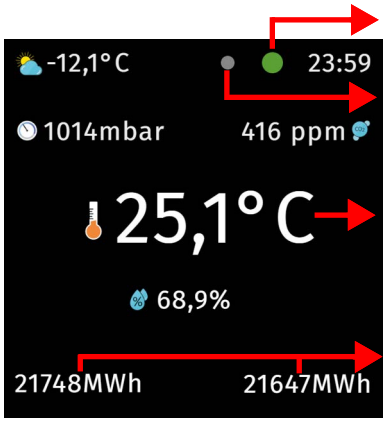


Deuxième programme horaire



Explication des pages

Page d'accueil



La page d'accueil affiche un aperçu de la date, de l'heure et de diverses valeurs mesurées telles que les températures extérieure et ambiante, le$_{CO2}$, etc.

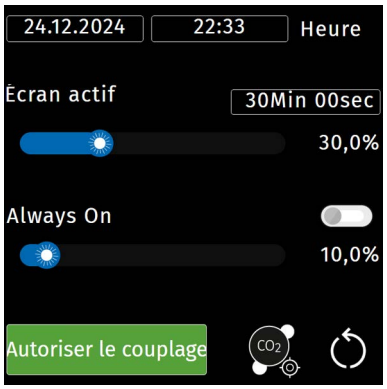
Feu de signalisation (voir paramètre « Feu de signalisation »)

Sortie relais (gris = inactif, vert = actif)

Valeur d'affichage principale (voir variable d'entrée)

Ces deux valeurs peuvent être choisies librement au moyen de variables d'entrée. Les unités sont automatiquement affichées. Si rien n'est lié aux variables d'entrée, ces valeurs d'affichage sont masquées.

Réglages de base



Sous la page d'accueil se trouve une page affichant les réglages de base.

La date et l'heure peuvent y être réglées : ces réglages sont repris sur le régulateur/MTx2 connecté.

Une fois le temps d'**affichage actif**écoulé, l'écran s'assombrit. Si **Always On** est activé, l'écran **Always On** est activé une fois ce temps écoulé.

Si **Always On** est activé, l'écran reste faiblement éclairé et l'affichage revient à la page d'accueil afin de toujours afficher la température ambiante, l'heure, etc. Des dispositions sont prises automatiquement pour économiser l'écran.

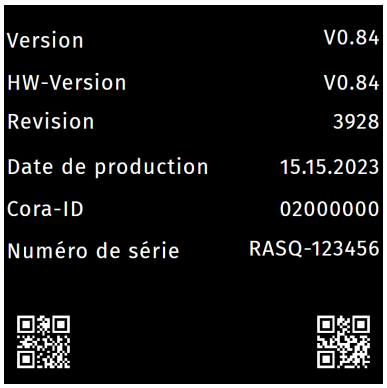
Autoriser le couplage permet d'autoriser le couplage pour la radio CORA pendant 5 minutes.

Le symbole 

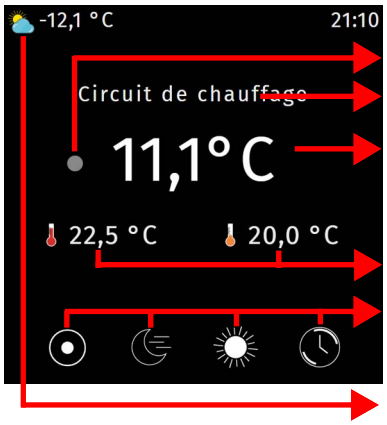
CO_2permet de calibrer le capteur de CO_2. Avant le calibrage, il faut bien aérer la pièce. Pendant les 20 minutes que dure le calibrage, la pièce doit continuer à être bien aérée et il faut quitter la pièce.

La flèche ronde  permet de redémarrer le capteur ambiant.

Version



La page de version contient diverses informations sur l'appareil, comme l'ID CORA, la version du firmware et le numéro de série.



Circuit de chauffage

Vert, si la pompe du circuit de chauffage est active. Gris si inactive.

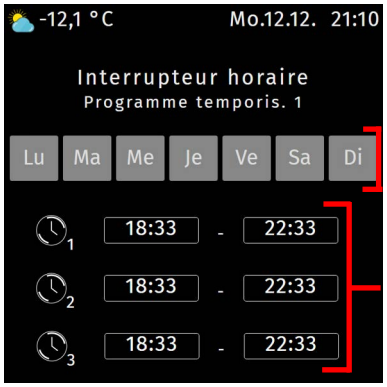
Les désignations sont reprises de la fonction sur le régulateur.

Température ambiante actuelle sel. la variable d'entrée « **Température ambiante** » de la fonction **Régulateur de circuit de chauffage**

Températures ambiantes de consigne pour le mode normal et le mode réduit

Modes de fonctionnement (protection antigel, réduction, normal, temps/auto)

La température extérieure provient ici de la variable d'entrée « Température extérieure » de la fonction concernée.



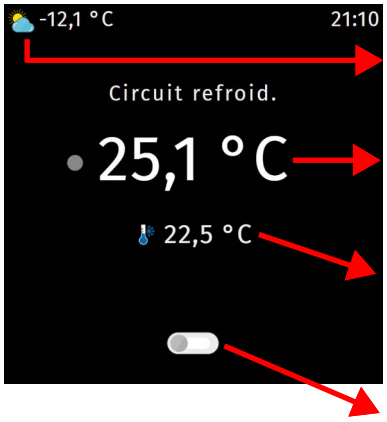
Interrupteur horaire associé

Les 3 premières plages horaires des 2 premiers programmes horaires peuvent être réglées ici : les autres programmes horaires de la fonction **interrupteur horaire** ne peuvent être réglés que sur le régulateur supérieur.

Jours de la semaine au cours desquels le programme horaire actuel est actif

Plages horaires actives pour les jours de la semaine sélectionnés

---



Circuit de refroidissement

La température extérieure provient ici de la variable d'entrée « Température extérieure » de la fonction concernée.

Température ambiante actuelle sel. la variable d'entrée « **Température ambiante** » de la fonction **Régulation du circuit de refroidissement**

Température ambiante de consigne selon la variable d'entrée « **Temp. amb. cons.** » de la fonction de **régulation du circuit de refroidissement.** Réglable ici, dans la mesure où la variable d'entrée « Temp. amb. cons. » de la fonction n'est pas utilisée.

Activation/désactivation de la fonction de **régulation du circuit de refroidissement**. Affiché uniquement si la variable d'entrée « Autorisation » n'est pas liée.



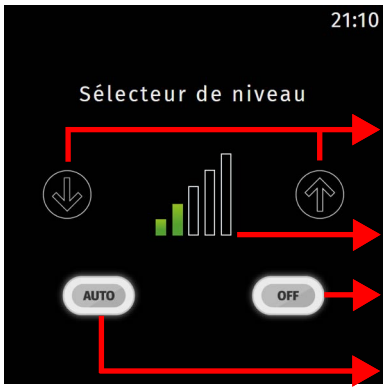
Régulation par pièce

La température extérieure provient ici de la variable d'entrée « Température extérieure » de la fonction concernée.

Température ambiante actuelle sel. la variable d'entrée « **Température ambiante** » de la fonction **Régulation par pièce**

Température ambiante de consigne selon la variable d'entrée « **Temp. amb. cons.** » de la fonction **Régulation par pièce**

Modes de fonctionnement (LnR : protection antigel, réduction, normal, temps/auto)



Sélecteur de niveau

Niveau inférieur/supérieur

Niveau actuel. Il est également possible de cliquer directement sur les barres.

Si niveau de base = 0, passer au niveau 0 (masqué si niveau de base = 1)

Activer le mode automatique (masqué si la variable d'entrée **Niveau mode auto** n'est pas utilisée)



Si le niveau de base est réglé sur 0 et le niveau maximal sur 1, on obtient un interrupteur numérique MARCHE/ARRÊT. Dans ce cas, la page du sélecteur de niveau a un bouton pour l'activer / le désactiver.

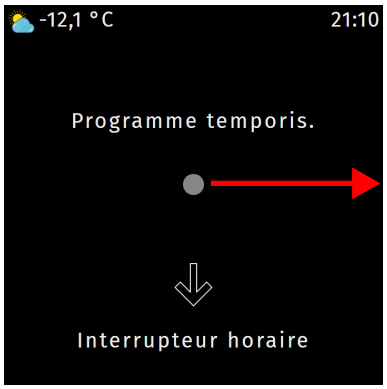
Activation/désactivation (= commutation entre les niveaux 0 et 1)



Si l'autorisation du sélecteur de niveau passe en position ARRÊT, les boutons sont masqués et un cadenas apparaît devant les barres.



Vue en mode **Valeurs**



Interrupteur horaire autonome

Si un **interrupteur horaire** est réglé sans fonction supérieure, la page de remplacement suivante apparaît au-dessus de l'interrupteur horaire.

Vert si « Statut condition temps » est actif. Gris si inactif.

Programmation

Le RAS-CT4 est intégré dans la programmation du régulateur supérieur auquel il est couplé. Un nouvel appareil CORA y est créé et l'ID CORA (voir page « Version ») est saisie. La programmation avec le logiciel PC **TAPPS2** est recommandée.

Les fonctions à afficher sur le Capteur ambiant doivent être programmées sur le régulateur supérieur (par ex. MTx2) auquel le RAS-CT4 est relié.

Affichage de la température extérieure

Si la variable d'entrée *Température extérieure* de l'appareil CORA est associée, cette température est affichée sur la page d'accueil. Sur la page d'une fonction (par ex. circuit de chauffage), la valeur affichée comme température extérieure est celle qui est liée à la variable d'entrée « Température extérieure » de la fonction concernée. Si rien n'y est connecté, l'affichage de la température extérieure est masqué.

Variables d'entrée

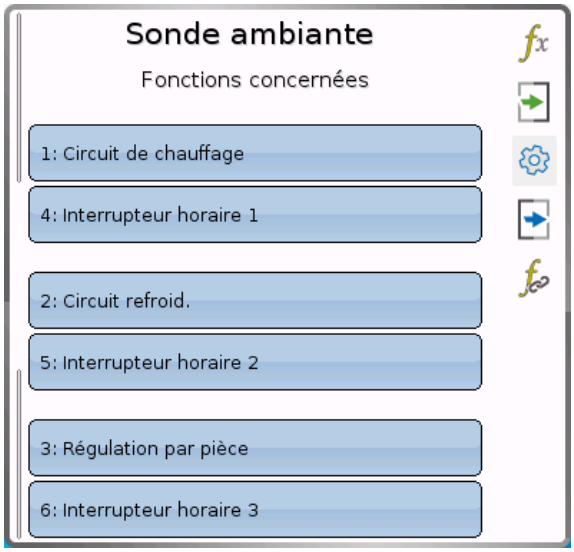
Température extérieure	Permet d'accéder à son propre sous-menu, dans lequel la source de la température extérieure à afficher est réglée.
Sortie	Commutation de la sortie de relais sur le RAS-CT4.
Valeur d'affichage 1	Valeurs définies par l'utilisateur et affichées sur la page d'accueil du RAS-CT4. Les unités sont automatiquement affichées.
Valeur d'affichage 2	
Valeur d'affichage principale	Si cette variable d'entrée reste inutilisée, la page principale affiche la température ambiante comme valeur d'affichage principale. Sinon, la valeur liée ici sera affichée à la place.
Entrée du feu de signalisation	Valeur pour l'affichage du feu de signalisation (voir paramètre « Feu de signalisation »)

Paramètres

Connexion	*RAS-CT4-NT : radio CORA disponible uniquement*
ID CORA	Saisie de l'ID CORA, voir page « Version »
ID HOP 1-3	Pour le relais de signaux radio (voir « *Relais de signaux radio* » à la page 3)
Connecter automatiquement	Pour choisir s'il faut tenter de rétablir la connexion après perte de la connexion radio.
Luminosité	Luminosité de l'écran lorsque le capteur ambiant est utilisé
Timeout écran	Une fois ce temps écoulé, l'écran est désactivé. Si « Always On » est réglé sur Oui, l'écran s'assombrit partiellement à la place.
Always On	Si activé, une fois le temps « *Timeout écran* » écoulé, l'écran ne s'obscurcit que partiellement et revient à la page d'accueil. L'affichage reste visible. Des dispositions sont prises automatiquement pour économiser l'écran.
Luminosité Always On	Luminosité de l'écran lorsque Always On est activé.
Changement de page au réveil	Si **Oui**, au réveil (toucher l'écran s'il est désactivé), la page de la première fonction réglable s'affiche.
Blocage du menu	Si **Oui**, il n'est pas possible d'accéder à la page de réglage sur le RAS-CT4. La date et l'heure ne peuvent donc plus être modifiées sur le RAS-CT4. Les réglages de base ne peuvent plus être effectués que sur le régulateur couplé.

Nombre de fonctions participantes	Nombre de fonctions que le RAS-CT4 doit afficher sous forme de pages préparées. Pour la moitié de ces fonctions réglées, il s'agit de fonctions « Interrupteur horaire » subordonnées à d'autres fonctions autorisées.
Fonctions participantes	Pour choisir les fonctions à afficher sous forme de pages préparées. Fonctions autorisées : *Circuit de chauffage*, *circuit de refroidissement*, *régulation par pièce, sélecteur de niveau* et respectivement un *interrupteur horaire*.
Feu de signalisation	Ouvrir le menu du feu de signalisation
Température ambiante [interne/ externe]	Pour choisir d'utiliser la température mesurée par le RAS-CT4 ou le capteur PT1000 raccordé comme température ambiante pour les affichages et les calculs
Afficher temp. amb. **Afficher humidité** **Afficher pression air** **Afficher teneur CO2** **Afficher état sortie**	Les différentes valeurs peuvent être masquées individuellement sur la page principale.
Correction de capteur	Saisie séparée des corrections de capteur pour la température ambiante RAS (mesurée en interne) et la température externe.

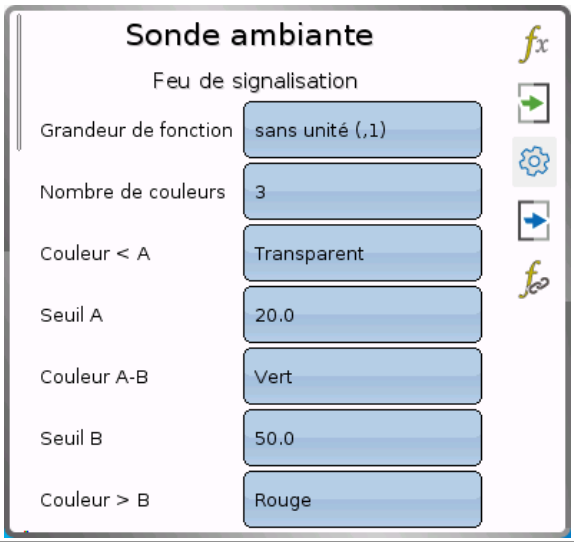
- **Fonctions concernées**



Les fonctions à afficher sont définies sous **Fonctions concernées**. La première ligne de chaque paire de lignes n'affiche que les fonctions applicables (circuit de chauffage, circuit de refroidissement, régulation par pièce, sélecteur de niveau) déjà programmées. Il est possible d'utiliser jusqu'à 3 de ces fonctions, voire plusieurs du même type de fonction.

Dans la deuxième ligne de chaque paire de lignes, une fonction d'interrupteur horaire peut être attribuée à la fonction primaire. Un interrupteur horaire peut également être réglé sans fonction supérieure. Dans la navigation sur le RAS-CT4, une page de remplacement s'affiche alors à la place des fonctions supérieures manquantes.

- **Feu de signalisation**



Le feu de signalisation reflète l'état d'une valeur par une icône colorée sur la page principale. Le réglage du feu de signalisation est similaire à la fonction de réglage de la plage : le nombre de seuils (1-5) est choisi et une couleur est attribuée à chaque seuil (ainsi qu'en dehors des seuils limites). La valeur mesurée est surveillée et la couleur du seuil actif est visible sur la page principale.

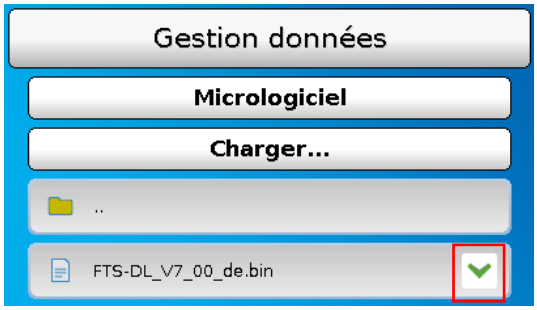
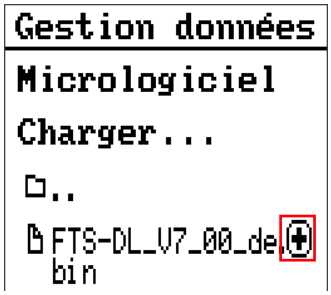
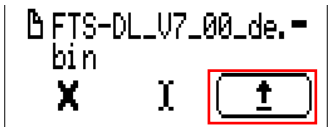
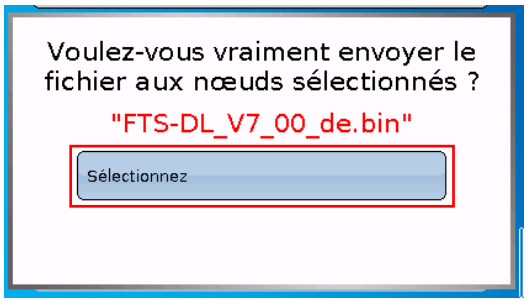
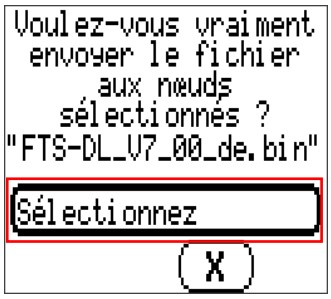
Variables de sortie

Timeout	Signal numérique **Oui/Non** • Si **Oui** : connexion à l'appareil perdue
Temp. ambiante RAS	Température ambiante mesurée par le RAS-CT4
Humidité relative	Humidité relative en %
Humidité absolue	Humidité absolue en g/m^3
Point de rosée	Température du point de rosée en °C
Pression de l'air	Pression de l'air en mbar
Teneur en CO2	Teneur en CO_2 en ppm
Température externe	Température du capteur PT1000 raccordé

Mise à jour du micrologiciel

Pour mettre à jour le micrologiciel du RAS-CT4, il faut avoir inséré dans le régulateur auquel il est relié par CORA-DL ou CORA-radio une carte SD avec le micrologiciel souhaité. Sur ce régulateur, il faut ensuite aller jusqu'à la gestion des données.

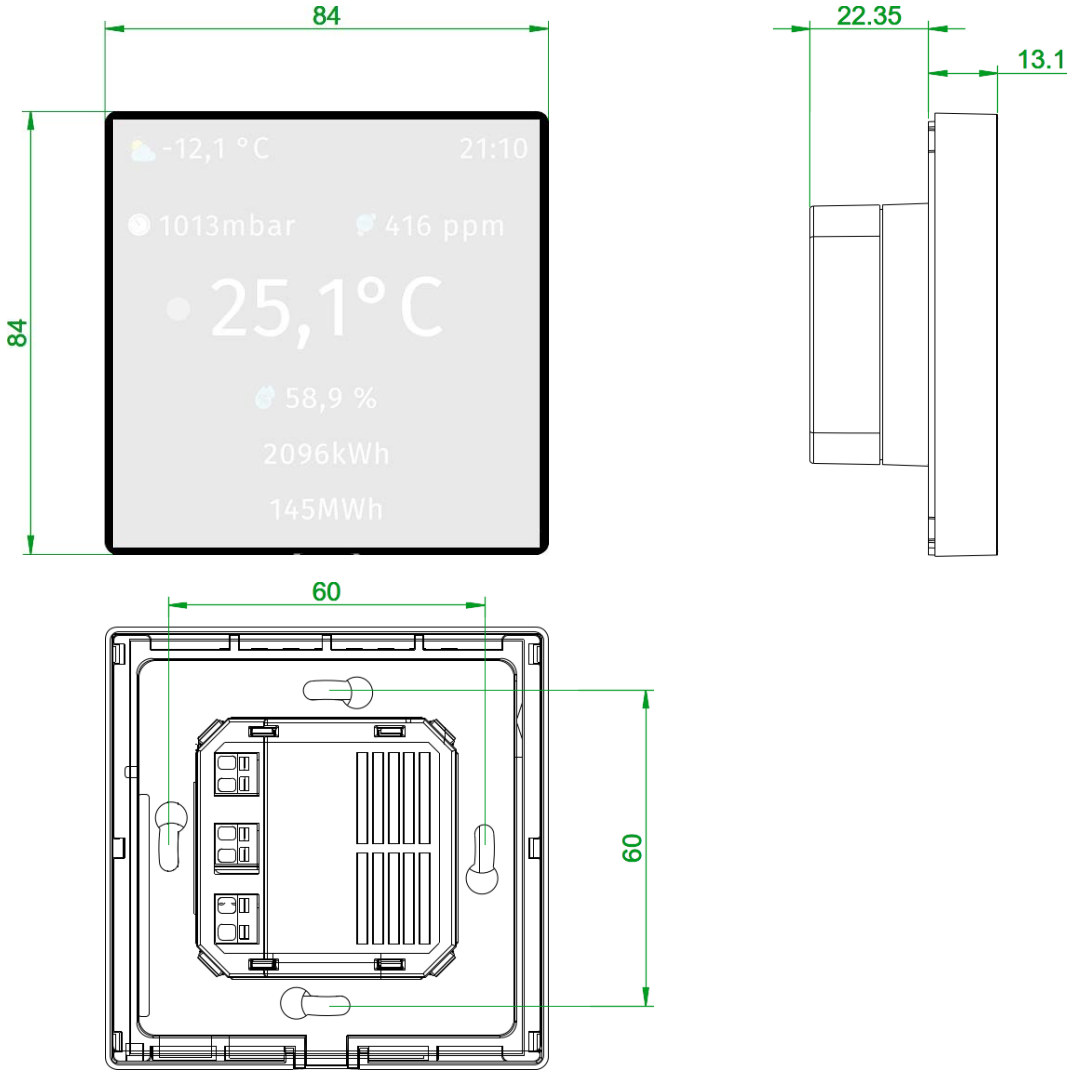
Pour les mises à jour du micrologiciel via CMI, la version minimale 1.42 du micrologiciel est requise.

UVR16x2/CAN-MTx2		UVR610/CAN-EZ3
	Sélectionner la flèche verte / le symbole Plus à côté du micrologiciel.	
	Dans le menu qui se déploie, sélectionner le bouton de partage du micrologiciel.	
	C'est ici que l'appareil CORA est sélectionné. Il convient de veiller à l'attribution de noms appropriés lors de la programmation.	

Réinitialisation intégrale

Pour effectuer une réinitialisation totale, il faut, lors du démarrage du capteur, maintenir l'écran appuyé à n'importe quel endroit dès que le logo TA apparaît. Une question de sécurité s'affiche pour confirmer la réinitialisation totale.

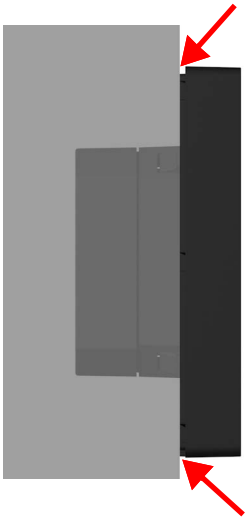
Dimensions en mm



Montage

En cas de montage contre un mur, les fentes d'aération (en haut et en bas) doivent rester dégagées afin que l'air ambiant puisse circuler et atteindre la puce du capteur.





Données techniques

Charge bus DL	10 %
Température ambiante admissible	+5 à +45 °C
Précision de la température	Typ. 0,5 K, max. ±1 K
Précision de l'humidité rel.	typ. ± 2 %, max ± 4 %
Précision du point de rosée	typ. ± 2,5 K (20 à 90 % d'humidité relative)
Puissance de coupure max. sortie de relais	5 A
Puissance absorbée	max. 2,5 W
Connexion	• RAS-CT4-**NT** : Radio CORA uniquement • RAS-CT4-**DL** : Radio CORA ou CORA-DL
Intervalle de mise à jour des valeurs	toutes les 50 s
Fréquence du système radio	Fréquence principale : 868,5 MHz Pour le relais du signal / le réveil du processeur : 869,5 MHz
Indice de protection	IP 20

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 : TA25001, 02.07.2025
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 : RAS-CT4
Marque : Technische Alternative RT GmbH
Description du produit : Capteur ambiant

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

Normes harmonisées appliquées :

EN 60730-1:2021-06	Commande électrique automatiques à usage domestique et analogue - Partie 1: Règles générales
EN IEC 61000-6-3:2022-06	Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-3: Normes génériques - Norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère
EN IEC 61000-6-2:2019-11	Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-2: Normes génériques - Immunité pour les environnements industriels
EN IEC 63000:2019-05	Documentation technique pour l'évaluation des produits électriques et électroniques par rapport à la restriction des substances dangereuses
EN 300220-2:2018-09	Appareils à courte portée (SRD) fonctionnant dans la gamme de fréquences 25 MHz à 1 000 MHz - Partie 2 : EN harmonisée couvrant les exigences essentielles de l'article 3.2 de la directive européenne 2014/53/UE pour les équipements radioélectriques non spécifiques.
EN 301489-1:2020-06	Compatibilité électromagnétique pour les équipements et les services radioélectriques - Partie 1 : Exigences techniques communes
EN 301489-3:2019-08	Compatibilité électromagnétique (CEM) - Norme pour les équipements et les services radioélectriques - Partie 3 : Conditions spécifiques applicables aux appareils à courte portée (SRD) fonctionnant dans la bande de fréquences 9 kHz à 246 GHz

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,
02.07.2025

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.

3. 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.

4. 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.

5. 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.

6. 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.

7. 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.

8. 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.

9. 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