



Technische Alternative RT GmbH

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



RAS-F(/F)
+ RCV-DL
Vers. 2.0 FR
Manuel version 3

Sonde ambiante radio et récepteur



RAS-F = sonde ambiante radio
avec détection de température



RAS-F/F = sonde ambiante
radio avec détection de tempéra-
ture et d'humidité



RCV-DL = récepteur radio

Les sondes ambiantes radio RAS-F à partir de numéro de série 2286 et RAS-F/F à partir de numéro de série 1222 s'utilisent seulement avec des récepteurs RCV-DL à partir de numéro de série 1867

Sommaire

Fonctionnement	4
Alimentation électrique	4
Mise en service de la sonde ambiante RAS-F (/F)	5
Couplage du récepteur avec le capteur radio	5
Instructions de couplage.....	5
Suppression d'une affectation dans le récepteur	7
Attribution d'indice	7
Tableau des réglages	8
Commande avec régulateurs X2, UVR1611 (à partir de la version A3.00 et numéro de série 13286) et UVR63H (à partir de la version 7.2).....	9
Commande avec d'autres régulateurs	9
Utilisation comme régleur à distance	10
Caractéristiques techniques.....	10
Montage.....	11
Raccordement électrique RCV-DL	11

Fonctionnement

Le système radio se compose toujours d'un émetteur (= p. ex. sonde ambiante radio) et d'un récepteur. Le récepteur peut recevoir les signaux de 8 émetteurs maximum.

Le capteur envoie automatiquement les valeurs de mesure au récepteur toutes les 10 minutes. En cas de modification manuelle au niveau du capteur (réglage de niveau +/-5 K, réglage du commutateur à coulisse) ou de modification des valeurs de mesure (température ambiante +/- 0,5K, humidité ambiante +/- 1%), les valeurs sont immédiatement envoyées.

Le récepteur transmet les signaux des émetteurs au régulateur via le câble de données (bus DL). Avec les régulateurs X2, ils sont repris comme entrées DL, avec le régulateur UVR1611 comme variable d'entrée du réseau (source : DL) et avec les régulateurs ESR31, UVR61-3, UVR63 et UVR63H, comme capteurs externes.

Avec les régulateurs X2, il se produit un timeout lorsqu'aucune valeur n'est transmise après trois demandes par le régulateur. Dans le cas du régulateur UVR1611, il est possible de définir des temporisations pour les entrées de réseau DL (durée : au moins 10 minutes). Si aucune information ne vient en provenance du bus DL, l'erreur réseau (régulateurs X2) ou le statut du réseau (UVR1611) change en cas de timeout et il sera possible de répondre à ce type de défaut lors de la programmation du régulateur.

Le récepteur RCV-DL peut être utilisé avec les régulateurs suivants :

- ◆ tous les régulateurs dotés de la technologie X2
- ◆ UVR1611 à partir de la version A3.00 **et** numéro de série 13286
- ◆ UVR63H à partir de la version 7.2
- ◆ UVR63 à partir de la version 1.0
- ◆ UVR61-3 à partir de la version 5.0
- ◆ ESR31 à partir de la version 1.0

Alimentation électrique

La sonde ambiante radio est alimentée par la batterie intégrée.
Le récepteur est directement alimenté à partir du bus DL.

Remarque importante relative à l'UVR1611 : Si plusieurs participants bus CAN sont alimentés en même temps par le régulateur, il est impératif d'utiliser un bloc-secteur 12V (CAN-NT) afin de soutenir l'alimentation électrique de ces appareils.

Mise en service de la sonde ambiante RAS-F (/F)

La batterie fournie pour le capteur doit être installée avant la mise en service.

Couplage du récepteur avec le capteur radio

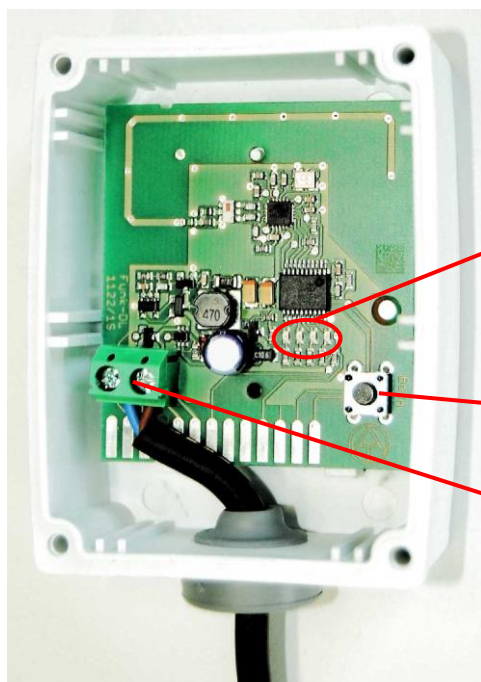
Le récepteur est couplé au capteur radio correspondant à l'aide d'un bouton et de 4 diodes d'affichage (DEL). Les 4 DEL°C donnent naissance à un système binaire, c'est pourquoi :

- ◆ la 1ère DEL a la valeur **8**,
- ◆ la 2ème DEL a la valeur **4**,
- ◆ la 3ème DEL a la valeur **2** et
- ◆ la 4ème DEL a la valeur **1**.

Par conséquent, un maximum de 15 adresses peuvent être attribuées pour capteurs radio.

Adresse	DEL 1 Valeur 8	DEL 2 Valeur 4	DEL 3 Valeur 2	DEL 4 Valeur 1
1				☀
2			☀	
3			☀	☀
4		☀		
5		☀		☀
6		☀	☀	
7		☀	☀	☀
8	☀			
9	☀			☀
10	☀		☀	
11	☀		☀	☀
12	☀	☀		
13	☀	☀		☀
14	☀	☀	☀	
15	☀	☀	☀	☀

Récepteur (ouvert) :



4 DEL d'affichage
Dans l'ordre, de gauche à droite :
8 4 2 1

Bouton de couplage

Raccordement bus DL
(Polarité quelconque)
Guidage du câble à l'intérieur du
boîtier aussi court que possible !

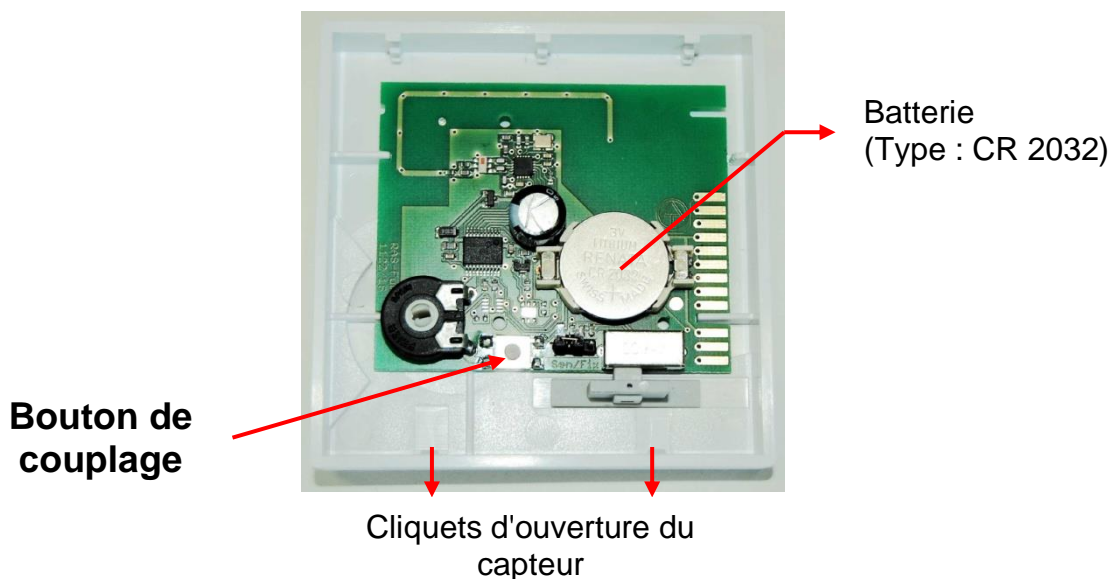
Instructions de couplage

1	Choisir une adresse libre dans le réseau bus DL.
2	Appuyer sur le bouton situé dans le récepteur pendant au moins 2 secondes
3	Coupler l'émetteur au récepteur en appuyant sur la touche située dans la sonde ambiante ou en insérant la batterie.

Explications complémentaires :

- 1.** Choisir une **adresse libre** en actionnant brièvement la touche au niveau du récepteur. Lorsqu'une adresse du **réseau radio** est libre, les diodes d'affichage associées s'allument en continu et ne clignotent pas. Veiller à ne pas attribuer deux adresses identiques dans le **réseau bus DL**. En d'autres termes, si l'adresse 1 a p. ex. déjà été attribuée à un débitteur volumique FTS4-50DL, cette même adresse ne peut alors pas être affectée à un capteur radio.
- 2.** Appuyer pendant au moins 2 secondes env. après avoir sélectionné l'adresse -> les DEL commencent lentement à clignoter chaque seconde.
- 3.** Le télégramme de couplage est envoyé en actionnant le bouton de couplage dans le capteur (voir figure suivante).
Le capteur envoie un télégramme de couplage au récepteur et « se connecte ». **La connexion une fois terminée, les DEL commencent à clignoter plus rapidement au terme de 5 secondes env.**
Si, au niveau du capteur radio, la batterie n'a pas encore été insérée, le couplage peut également s'effectuer via insertion de cette dernière. Si la batterie est déjà insérée dans le capteur, il convient, pour chaque processus de couplage, de marquer une pause de 5 minutes env. après avoir retiré et inséré la batterie, le temps que l'alimentation en tension interne soit épuisée. Insérer la batterie directement après l'avoir retirée ne génère aucun télégramme de couplage.
Le couplage du capteur doit avoir lieu dans la minute après que les DEL commencent lentement à clignoter. Si ce n'est pas le cas, le récepteur repasse à l'état initial (les DEL s'allument continuellement).
Le processus de couplage peut également être interrompu avant connexion de l'émetteur en appuyant brièvement sur le bouton du récepteur.

Sonde ambiante (ouverte) :



Suppression d'une affectation dans le récepteur

Afin de supprimer l'affectation d'une adresse à un capteur, l'adresse correspondante doit être sélectionnée (les DEL clignotent rapidement) et le bouton enfoncé pendant au moins 10 secondes jusqu'à ce que les DEL passent en mode d'éclairage continu.

Attribution d'indice

Pour le traitement des valeurs du capteur dans le régulateur, il est indispensable d'attribuer et de sélectionner l'adresse du capteur (1-15) **et** de l'indice (1-7).

Des indices peuvent être attribués pour les valeurs suivantes :

Indice	Valeur
1	Température ambiante avec valeurs offset du réglage +/- et du commutateur à coulisse (pour l'analyse „ SONDE AMB “ (RAS) dans les régulateurs UVR16x2, UVR1611 et UVR63-H à partir de la version 7.2)
2	Température ambiante mesurée (sans valeurs Offset) (p. ex. pour les régulateurs UVR63)
3	Humidité ambiante (capteur radio de type RAS-F/F uniquement ; sinon, la valeur fixe 127% est émise)
4	Température du point de rosée (capteur radio de type RAS-F/F uniquement ; sinon, la valeur fixe 0°C est émise)
5	Temps en minutes écoulé depuis le dernier radiotélégramme (voir consignes relatives à l'indice 5)
6	Qualité de réception radio (uniquement régulateurs X2, UVR1611 et UVR63H à partir de la version 7.2) = Valeur comprise entre 0 et 1000, 1000 correspondant à la qualité de réception maximale (toute valeur inférieure à 300 peut être à l'origine de pannes). La présence d'un moins devant cette valeur indique que la batterie est faible et doit être remplacée.
7	Nombre binaire, à des fins de contrôle uniquement

Régulateurs X2 : Les valeurs de mesure sont paramétrées dans le menu « **Bus DL** ».

UVR1611 : Les valeurs de mesure sont paramétrées comme entrées de réseau **analogiques** :

Noeud Réseau :

Adresse du capteur

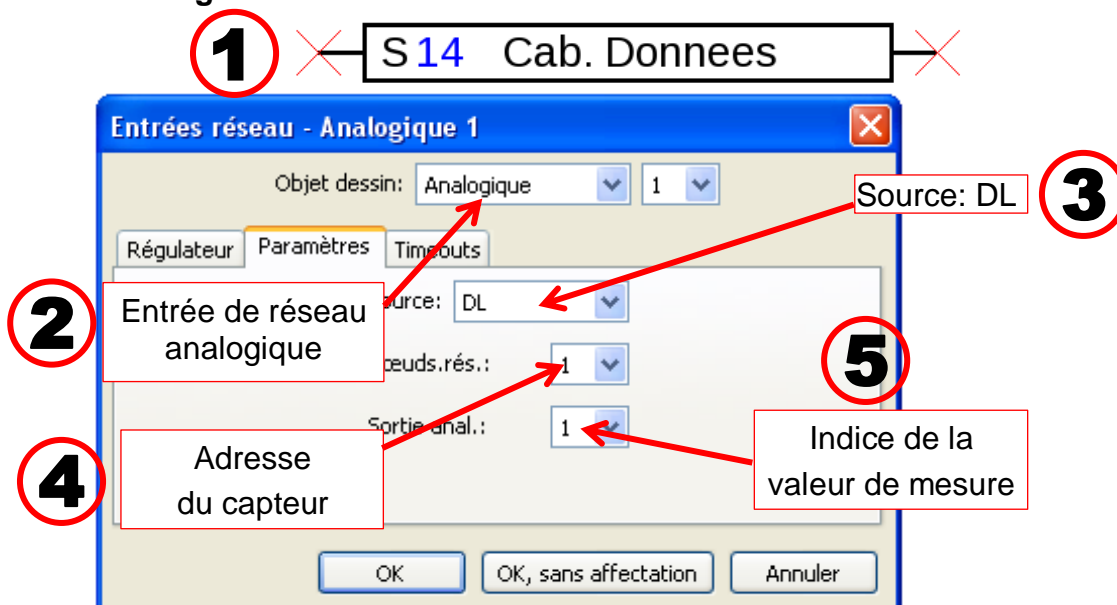
SortieResAna :

Indice de la valeur de mesure

Source :

DL

TAPPS2 - Programmation UVR1611:



Pour chaque nouvelle valeur, il convient de choisir une variable d'entrée réseau pas encore utilisée.

ESR31, UVR61-3, UVR63 et UVR63H :

Le réglage des valeurs de mesure s'effectue au menu **EXT DL** (capteurs externes)



Exemple : Le capteur externe 1 a l'adresse 1, la température ambiante mesurée doit être adoptée sans valeurs offset (indice 2). Dans le cas des régulateurs ESR31, UVR61-3, UVR63 et UVR63H (version 5.0 à 7.1), seule la température ambiante mesurée sans valeurs offset peut être analysée (indice 2), le commutateur à coulisse et le bouton rotatif n'ont pas de fonction sur ces régulateurs.

Cette valeur peut par la suite être affectée à une valeur de capteur (menu ENTER/Men - SENSOR).

Remarque relative à l'indice 1 :

La valeur de l'indice 1 est affichée au niveau principal du régulateur UVR63H pour les valeurs externes avec « 999°C ».

Remarques relatives à l'indice 5 :

En cas de fonctionnement en bonne et due forme, un radiotélégramme doit être reçu au moins toutes les 10 minutes.

La valeur n'est pas émise sous forme de chiffre sans dimension mais de température avec virgule, p. ex. 8 minutes = 0,8°C. La valeur comptée la plus élevée est de 2500 minutes (= 250,0°C).

Ce compteur est remis à zéro à chaque radiotélégramme reçu.

Un message de défaut peut ainsi être généré dans les régulateurs X2 ou UVR1611 au moyen d'une fonction comparative.






Lors d'une **réinitialisation**, le compteur est cependant défini sur 61. En cas de surcharge du bus DL ou de dysfonctionnement du processeur, une réinitialisation indésirée peut se produire. Pour pouvoir détecter un tel cas dans les régulateurs X2 ou UVR1611, la valeur comparative doit être réglée sur max. 60 (= 6,0 °C). Il convient cependant de veiller à ce que cette valeur d'indice soit comptée de manière croissante à compter de 61 après mise en service du récepteur jusqu'à la réception du premier radiotélégramme.

Tableau des réglages

Capteur N°	Adresse	Numéro de série du capteur	Pièce
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

Commande avec régulateurs X2, UVR1611 (à partir de la version A3.00 et numéro de série 13286) et UVR63H (à partir de la version 7.2)

Commutation entre les différents modes de fonctionnement tels que:

- Mode automatique 
- Mode normal 
- Mode réduit 
- Mode standby 
- Modification de la température ambiante +/- 5°C 

La sonde ambiante sert d'appareil de mesure à commande et de température pour les régulateurs de la société Technische Alternative. Le signal émis correspond à la température ambiante modifiée à partir du bouton rotatif. En fonction de la position du commutateur, les signaux suivants sont transmis au régulateur :

- Mode automatique = Température ambiante +/- bouton rotatif invers
- Mode normal = Température ambiante + 50°C +/- bouton rotatif invers
- Mode réduit = Température ambiante + 100°C +/- bouton rotatif invers
- Mode standby = Température ambiante + 150°C +/- bouton rotatif invers

Les valeurs augmentées en mode normal, réduit ou standby sont analysées en interne dans le module fonctionnel régulateur du circuit de chauffage des régulateurs UVR16x2, UVR1611 (à partir de la version A3.00 et du numéro de série 13286) et dans l'UVR63H (à partir de la version 7.2). L'affichage dans l'aperçu des valeurs de mesure de l'UVR16x2 et de l'UVR1611 s'effectue sans valeurs d'offset du sélecteur de mode.

En tournant le bouton de sélection de la température en direction du « + », la valeur de température ambiante affichée sur le régulateur de chauffage est **diminuée** de la différence et vice-versa.

Commande avec d'autres régulateurs

Dans le cas des régulateurs ESR31, UVR61-3, UVR63 et UVR63H (version 5.0 à 7.1), seule la température ambiante mesurée sans valeurs offset peut être analysée (indice 2), le commutateur à coulisse et le bouton rotatif n'ont pas de fonction sur ces régulateurs.

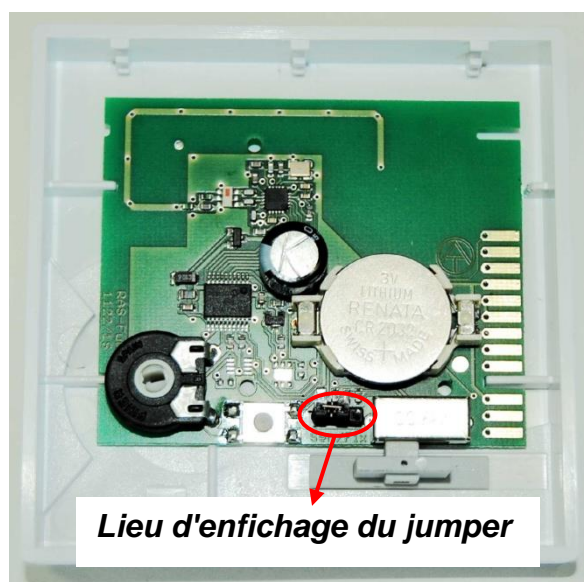
Versions minimales des régulateurs :

- ◆ UVR63 à partir de la version 1.0
- ◆ UVR63H à partir de la version 5.0
- ◆ UVR61-3 à partir de la version 5.0
- ◆ ESR31 à partir de la version 1.0

Utilisation comme régleur à distance

Si la sonde ambiante ne se prête pas à un montage en pièce de référence, la **sonde ambiante radio** pourra alors uniquement être utilisée comme **régleur à distance** :

À l'aide d'un strap enfichable (jumper) à l'intérieur du boîtier, il est possible de définir également une valeur fixe de 20°C (fiche droite : fixe) à la place de la température ambiante mesurée (fiche gauche : cap). La sonde ambiante devient ainsi comparable à un simple régleur à distance commandé via bouton rotatif et commutateur (**uniquement judicieux pour régulateurs X2, UVR 1611 et UVR63H (à partir de la version 7.2)**).



Caractéristiques techniques

Batterie :	Type CR2032, durée de vie de 5 ans max. En cas de changement de la batterie, il n'est pas nécessaire de répéter le processus de couplage.
Précision humidité relative :	± 3% RH de 20 à 80 % RH (RAS-F/F)
Charge bus de récepteur :	43%
Fréquence radio :	868,5 MHz
Portée en champ libre :	1000 m max.
Portée à l'intérieur du bâtiment :	30 m, 2 parois ou plafonds (varie en fonction de l'épaisseur des parois et de leur matériau)
Type de protection :	Récepteur IP40 Sonde ambiante IP20

Montage

Le capteur et le récepteur peuvent uniquement être montés dans des pièces sèches. La sonde ambiante doit être ouverte pour être montée. A l'aide d'un petit tournevis, enfoncer les griffes d'encliquetage sous le bouton de sélection de la température et le commutateur à coulisse puis soulever le couvercle. La plaque de base peut désormais être montée sans difficulté.

Le récepteur est doté de 2 points de fixation pour le montage mural.

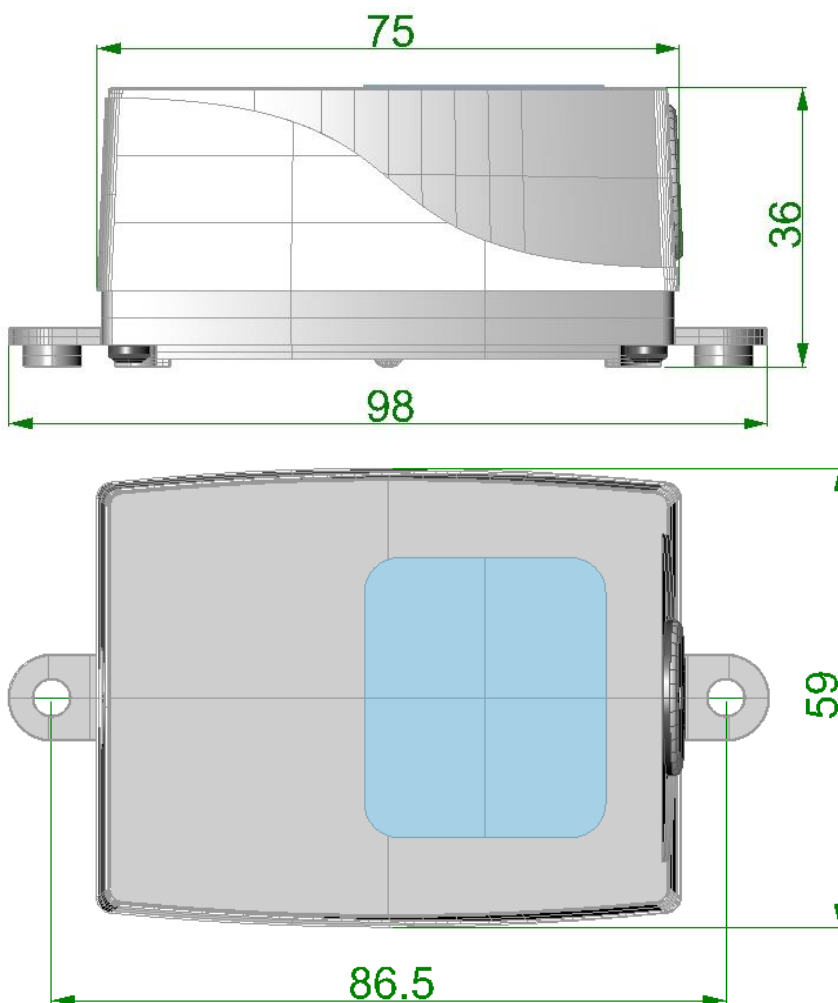
Raccordement électrique RCV-DL

Raccordement : Câble des données (Bus DL) et masse de capteurs. La polarité ne doit pas être respectée.

Chaque câble d'une section de 0,75 mm² peut servir de câble de données (p. ex. : toron double) jusqu'à une longueur max. de 30 m. Pour les câbles de longueur supérieure, nous recommandons d'utiliser un câble blindé.

Dimensions de la sonde ambiante : Largeur : 81,5 mm, hauteur : 81,5 mm, profondeur : 18 mm

Dimensions de récepteur en mm :



Déclaration de conformité UE

N° de document / Date : TA17055 / 2 février 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 : RAS-F, RAS-F/F
Marque : Technische Alternative RT GmbH
Description du produit : Sonde ambiante radio

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

2014/53/EU Equipements radioélectriques
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 l'industrie légère
+ AC2012
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 électroniques 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
Le 2 février 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.

Déclaration de conformité UE

N° de document / Date : TA17056 / 2 février 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 : RCV-DL
Marque : Technische Alternative RT GmbH
Description du produit : Récepteur radio

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

2014/53/EU Equipements radioélectriques
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 l'industrie légère
+ AC2012
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 électroniques 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
Le 2 février 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 deux ans à compter de la date d'achat au consommateur final sur tous les produits et pièces qu'elle commercialise. Les défauts doivent immédiatement être signalés après avoir été constatés ou avant expiration du délai de garantie. Le service technique connaît la clé à pratiquement tous les problèmes. C'est pourquoi il est conseillé de contacter directement ce service afin d'éviter toute recherche d'erreur superflue.
2. La garantie inclut les réparations gratuites (mais pas les services de recherche d'erreurs sur place, avant démontage, montage et expédition) dues à des erreurs de travail et des défauts de matériau compromettant le fonctionnement. Si, selon Technische Alternative, une réparation ne s'avère pas être judicieuse pour des raisons de coûts, la marchandise est alors échangée.
3. Sont exclus de la garantie les dommages dus aux effets de surtension ou aux conditions environnementales anormales. La garantie est également exclue lorsque les défauts constatés sur l'appareil sont dus au transport, à une installation et un montage non conformes, à une erreur d'utilisation, à un non-respect des consignes de commande ou de montage ou à un manque d'entretien.
4. La garantie s'annule lorsque les travaux de réparation ou des interventions ont été effectuées par des personnes non autorisées à le faire ou n'ayant pas été habilités par nos soins ou encore lorsque les appareils sont dotés de pièces de rechange, supplémentaires ou d'accessoires n'étant pas des pièces d'origine.
5. Les pièces présentant des défauts doivent nous être retournées sans oublier de joindre une copie du bon d'achat et de décrire le défaut exact. Pour accélérer la procédure, n'hésitez pas à demander un numéro RMA sur notre site Internet www.ta.co.at. Une explication préalable du défaut constaté avec notre service technique est nécessaire.
6. Les services de garantie n'entraînent aucun prolongement du délai de garantie et ne donnent en aucun cas naissance à un nouveau délai de garantie. La garantie des pièces intégrées correspond exactement à celle de l'appareil entier.
7. Tout autre droit, en particulier les droits de remplacement d'un dommage survenu en dehors de l'appareil est exclu – dans la mesure où une responsabilité n'est pas légalement prescrite.

Mentions légales

Les présentes instructions de montage et de commande sont protégées par droits d'auteur.

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

Technische Alternative RT GmbH



A-3872 Amaliendorf Langestraße 124

Tel ++43 (0)2862 53635

Fax ++43 (0)2862 53635 7

E-Mail: mail@ta.co.at

--- www.ta.co.at ---

© 2017