

CU-ZONE-RF

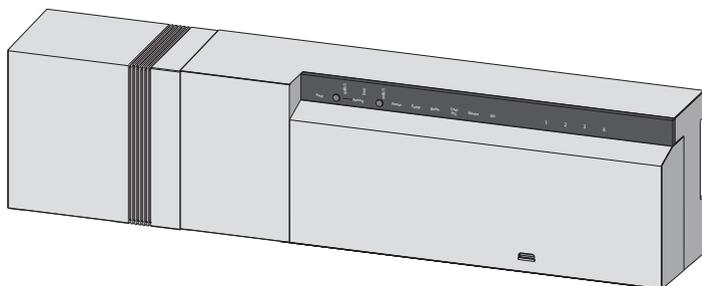
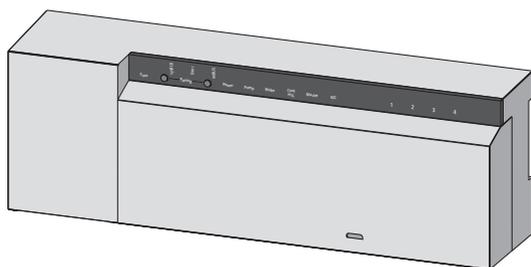


Table des matières

1 Table des matières.....	43
1.1 Mots et symboles utilisés.....	43
1.2 Utilisation conforme.....	43
1.3 Consignes générales de sécurité.....	43
1.4 Exigences à satisfaire par le personnel.....	44
1.5 Limitations d'utilisation.....	44
1.6 Conformité.....	44
2 Modèles.....	45
2.2 Affichages et commandes.....	45
2.3 Connecteurs.....	46
2.4 Spécifications techniques.....	47
3 Installation.....	48
3.1 Montage.....	48
3.2 Branchement électrique.....	48
3.2.1 Signal change-over externe.....	49
3.2.2 Pompe/chaudière 230 V.....	49
3.2.3 Capteur d'humidité en option.....	49
3.2.4 Fonction Pilot à la place du change-over chauffage/refroidissement.....	50
3.2.5 Système BUS.....	50
3.2.6 Minuteur externe.....	50
3.2.7 Utilisation d'un limiteur de température de sécurité (TB).....	51
3.2.8 Branchement des variantes Ethernet.....	51
4 Mise en service.....	52
4.1 Première mise en service.....	52
4.2 Raccorder des stations de base entre elles (couplage) / séparer.....	52
4.2 Raccorder des stations de base entre elles (couplage) / séparer (suite).....	53
4.3 Associer la commande de température ambiante à une zone de chauffage (pairing – couplage).....	53
4.4 Tester la liaison radio.....	53
4.5 Configuration système.....	54
4.5.1 Configuration système avec carte microSD.....	54
4.5.2 Configuration avec la commande de température ambiante par radio fréquence avec afficheur.....	54
4.6 Restaurer les réglages d'usine.....	56
5 Fonctions de protection et mode de secours.....	57
5.1 Fonctions de protection.....	57
5.1.1 Fonction de protection de la pompe.....	57
5.1.2 Fonction de protection des vannes.....	57
5.1.3 Fonction antigel.....	57
5.1.4 Monitoring du point de rosée.....	57
5.1.5 Limiteur de température de sécurité.....	57
5.2 Mode de secours.....	57
6 Dépannage et nettoyage.....	58
6.1 Affichages d'erreur et dépannage.....	58
6.2 Changer le fusible.....	59
6.3 Nettoyage.....	59
7 Mise hors service.....	60
7.1 Mise hors service.....	60
7.2 Elimination.....	60

1 Table des matières

1.1 Mots et symboles utilisés

Les symboles suivants vous indiquent que

- qu'une manipulation s'impose.
- ✓ une condition doit être satisfaite.



Avertissement

Danger de mort par tension électrique.

Ce symbole prévient de la présence de tension électrique. Les avertissements sont placés entre deux lignes horizontales.

1.2 Utilisation conforme

Les stations de base sans fil de type CU-8ZONE-RF et CU-10ZONE-RF permettent

- ✓ la mise en place d'une régulation (réajustement) pour systèmes de chauffage et de refroidissement de pièces indépendantes prévoyant jusqu'à 12 zones (suivant le type utilisé) ;
- ✓ le raccordement au maximum de 18 actionneurs et de 12 commandes de température ambiante (suivant le type utilisé), d'une pompe, d'un générateur de signaux CO, d'un capteur d'humidité à contact sec ainsi que d'un minuteur externe ;
- ✓ des installations fixes.

Toute autre utilisation est à considérer comme **non conforme** et dégage le fabricant de toute responsabilité.

Il est formellement interdit d'apporter des modifications et transformations, celles-ci étant à l'origine de dangers qui n'entraînent pas la responsabilité du fabricant.

1.3 Consignes générales de sécurité



Avertissement

Danger de mort par tension électrique.

La station de base se trouve sous tension.

- Avant d'ouvrir, toujours couper du réseau électrique et protéger contre un redémarrage intempestif.
 - Déconnecter les tensions parasites au contact de la pompe et de la chaudière et protéger contre toute remise sous tension intempestive.
-

Cas d'urgence

- En cas d'urgence, mettre hors tension toute la régulation indépendante des pièces.

Conservez la notice et, le cas échéant, remettez-la au nouveau propriétaire.weiter.



1.4 Exigences à satisfaire par le personnel

Personnel qualifié agréé

Les installations électriques doivent être réalisées en conformité avec les dispositions VDE en vigueur ainsi qu'avec les directives publiées par votre compagnie distributrice. La présente notice requiert des connaissances dont disposent les personnes ayant obtenu un **titre de formation professionnelle** reconnu par l'Etat tel que :

✓ **monteur d'installations électriques ou électronicien**

conformément aux noms officiels de métier qui existent en République fédérale d'Allemagne ou aux titres équivalents discernés dans les autres pays de l'Union européenne.

1.5 Limitations d'utilisation

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) avec des capacités physiques, sensorielles et intellectuelles limitées, ou par des personnes non expérimentées et/ou n'ayant pas les connaissances requises, à moins qu'elles ne soient sous la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles aient reçu de cette personne des directives concernant l'utilisation de l'appareil.

Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne s'amuse pas avec l'appareil.

1.6 Conformité

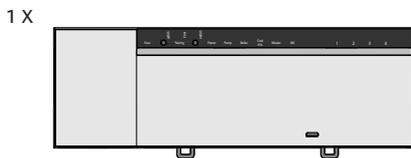
Ce produit porte le label CE conformément aux dispositions des directives suivantes :

- ✓ 2004/108/CE modifiée par la « Directive du Conseil Européen pour l'harmonisation des législations des Etats membres en matière de compatibilité électromagnétique »
- ✓ 2006/95/CE modifiée par la « Directive du Conseil Européen pour l'harmonisation des législations des Etats membres en matière de matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension »
- ✓ « la loi sur les équipements radio et terminaux de télécommunication (FTEG) et la directive dite 'R&TTE' (Radio And Terminal Telecommunication Equipment) »

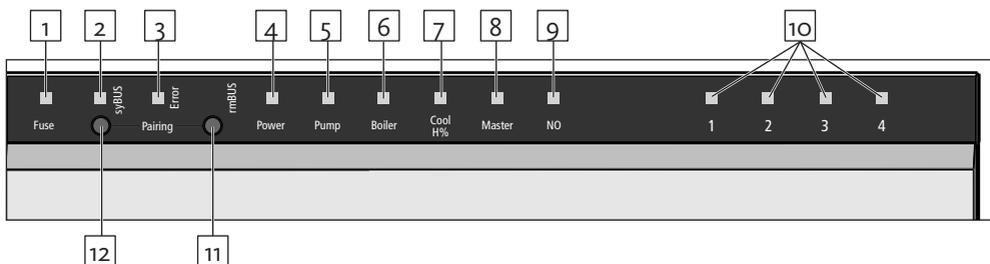
L'installation dans son entièreté peut comporter des exigences de protection supplémentaires qu'il revient à l'installateur de respecter.

2 Modèles

2.1 Etendue de fourniture



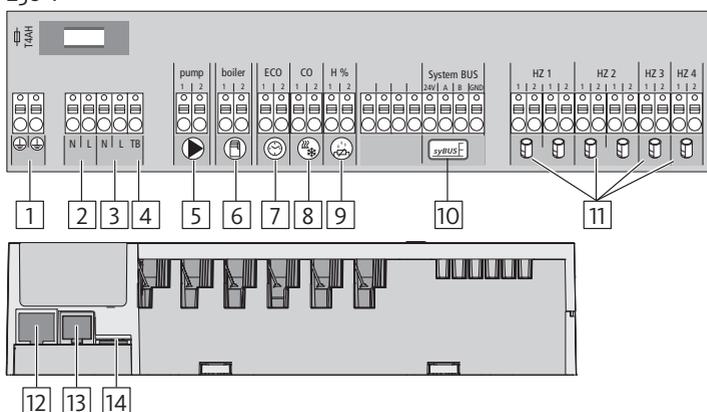
2.2 Affichages et commandes



No.	Nom	LED	Fonction
1	Fuse	rouge	S'allume en cas de défaut du fusible
2	syBUS	jaune	Affiche l'activité du syBUS, clignote en cas d'écriture sur la carte microSD-Card
3	Error	rouge	S'allume : Limiteur thermique de sécurité actif
4	Power	vert	S'allume : La station de base est opérationnelle
5	Pump	vert	S'allume : Commande de pompe active
6	Boiler	vert	S'allume quand la commande de la chaudière est active et qu'un relais de chaudière est utilisé pour la commande de celle-ci.
7	Cool H%	bleu	S'allume : Mode refroidissement actif Clignote : Condensation détectée
8	Master	jaune	S'allume : La station de base est configurée comme station maître Clignote : La station de base est configurée comme station esclave
9	NO	jaune	S'allume : L'installation est paramétrée pour commande NO (ouvert hors tension).
10	Zones de chauffage de 1 à x	vert	Indique l'activité des différentes zones de chauffage/refroidissement
11	Touche mBUS	-	Touche de commande pour la fonctionnalité rmBUS
12	Touche syBUS	-	Touche de commande pour fonctionnalité syBUS

2.3 Connecteurs

230 V



N°	Connecteur	Fonction
1	Conducteurs de protection 1 et 2	Connecteurs pour le conducteur de protection
2	Branchement secteur N/L	Connecteurs pour l'alimentation secteur
3	Sortie 230 V	Utilisable en option pour approvisionner directement la pompe en énergie électrique
4	Limiteur de température	Connecteur pour limiteur de température fourni par le client, destiné à protéger les surfaces délicates (en option)
5	Pompe	Connecteur pour la commande de la pompe
6	Chaudière	Raccord à la commande de la chaudière ou sortie pour la fonction pilote CO
7	ECO	Entrée sans potentiel pour un minuteur externe
8	Change-over	Entrée sans potentiel (selon SELV) pour signal change over externe
9	Capteur du point de rosée	Entrée sans potentiel (selon SELV) pour capteur du point de rosée
10	syBUS	Raccorde plusieurs stations de base pour l'échange global des paramètres système
11	Actionneurs	de 6 à 18 connecteurs pour actionneurs thermiques
12	Connecteur RJ45 (en option)	Interface Ethernet pour intégrer la station de base dans le réseau domestique
13	Connecteur RJ12	Raccord pour antenne active
14	Slot de carte microSD	Permet le téléchargement des mises à jour du firmware et la personnalisation des paramètres système.

2.4 Spécifications techniques

	CU-8ZONE-RF	CU-12ZONE-RF
Ethernet	x	x
Nbr zones de chauffage	8	12
Nbr d'actionneurs	4x2 + 4x1	6x2 + 6x1
Charge nom. maxi de tous les actionneurs	24 W	
Capacité de coupure par HZ	max. 1A	
Bedrijfsspanning	230 V / $\pm 15\%$ / 50 Hz	
Tension de service	bornes de connexion NYM 3 x 1,5 mm ²	
Puiss. absorbée (sans pompe)	50 W	
Puiss. absorbée en marche à vide/avec transformateur	1,5 W	
Classe de protection	II	
Indice de protection/catég. de surtension	IP20 / III	
Fusible	5 x 20 mm, T4AH	
Temp. ambiante.	0°C - 60°C	
Temp. de stockage	-25°C jusqu'à +70°C	
Humidité de l'air	5 - 80% non condensant	
Dimensions	290 x 52 x 75 mm	355 x 52 x 75 mm
Matériau	PC+ABS	
Précision de réglage de la valeur de consigne :	± 1 K	
Oscillation de régulation	$\pm 0,2$ K	
Modulation	FSK	
Fréquence porteuse	868 MHz, bidirectionnel	
Portée	25 m dans les bâtiments / 250 m à l'extérieur	
Puissance de transmission	max. 10 mW	

DEU

ENG

FRA

NDL

ITA

ESP

3 Installation

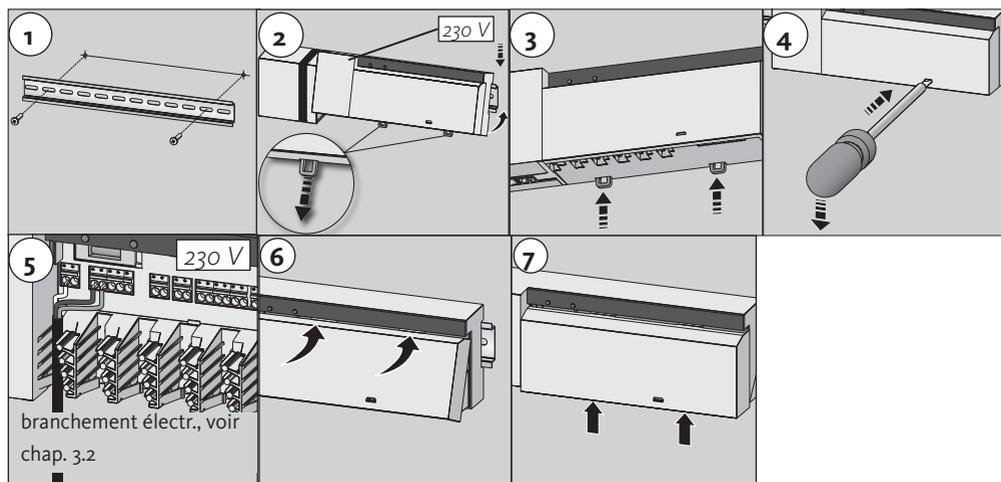
3.1 Montage



Avertissement

Danger de mort par tension électrique.

Tous les travaux d'installation doivent être exécutés en l'absence de tension.



3.2 Branchement électrique



Avertissement

Danger de mort par tension électrique.

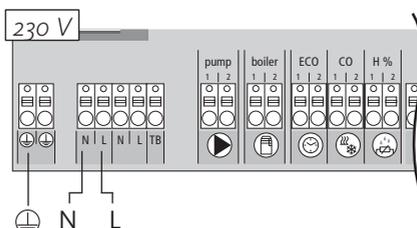
Tous les travaux d'installation doivent être exécutés en l'absence de tension.

Le câblage d'une régulation indépendante des pièces dépend de facteurs individuels et doit être planifié et réalisé avec soin par l'installateur.

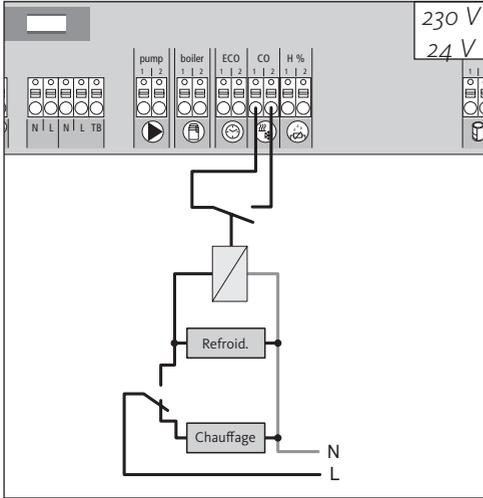
Les sections suivantes peuvent être utilisées pour les connecteurs à fiche/borne :

- ✓ conducteur massif : de 0,5 à 1,5 mm²
- ✓ conducteur flexible : de 1,0 à 1,5 mm²
- ✓ Extrémités de câble 8 - 9 mm isolées
- ✓ Les conducteurs des actionneurs peuvent être utilisés avec les embouts montés en usine.

Remarque: Pour le modèle 230 V, l'alimentation électrique peut se produire par le biais d'une des deux paires de bornes N et L.

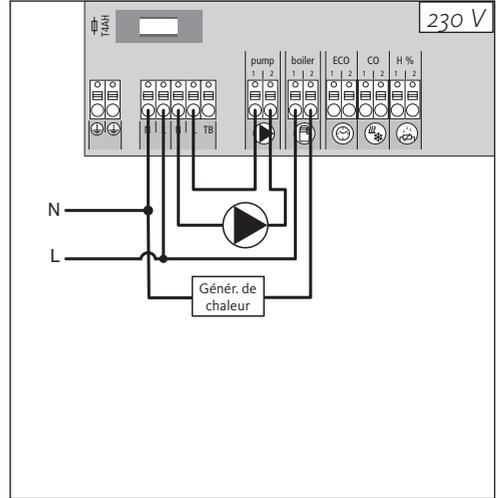


3.2.1 Signal change-over externe



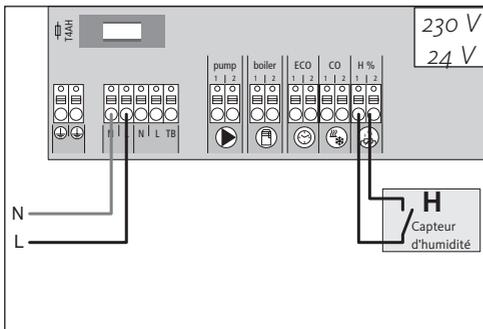
En cas d'utilisation d'un signal change-over externe, l'ensemble de l'installation bascule entre chauffage et refroidissement en fonction de ce signal.

3.2.2 Pompe/chaudière 230 V



Le connecteur Boiler (chaudière) permet la commande d'un générateur de chaleur. De plus, il est possible d'alimenter et de commander directement une pompe.

3.2.3 Capteur d'humidité en option



En mode refroidissement, les capteurs d'humidité fournis par le client protègent de la rosée.

DEU

ENG

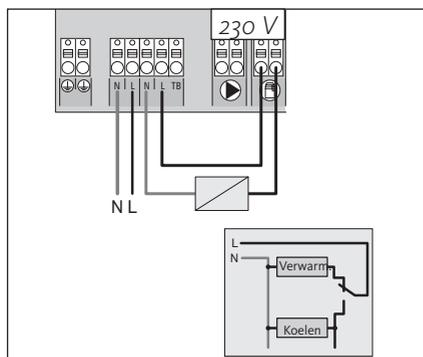
FRA

NDL

ITA

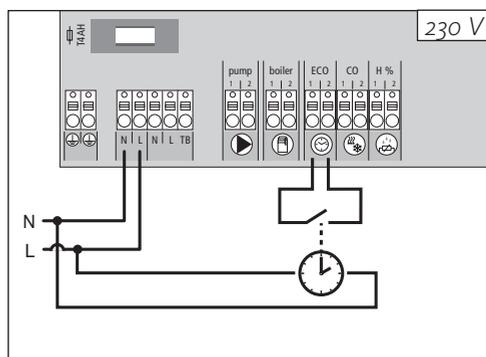
ESP

3.2.4 Fonction Pilot à la place du change-over chauffage/refroidissement



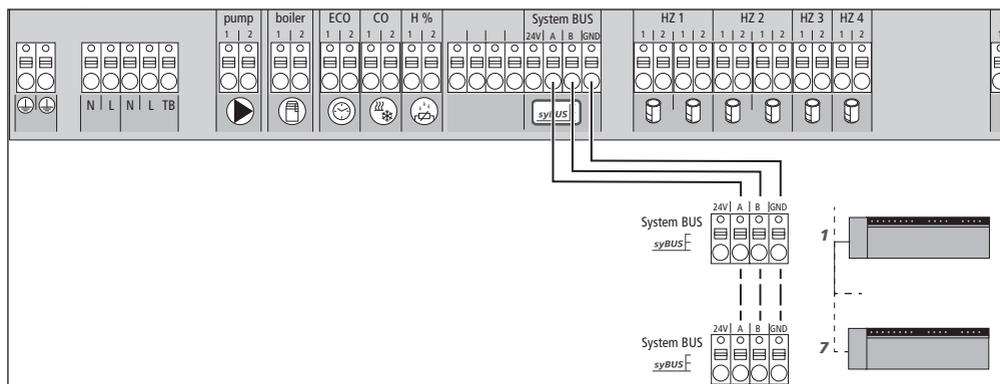
En l'absence d'un signal change-over externe, il est possible d'utiliser la fonction Pilot interne de la station de base pour faire basculer l'ensemble de l'installation entre les modes de fonctionnement Chauffage et Refroidissement. Pour ce faire, la station de base se sert d'un relais.

3.2.5 Minuteur externe



La station de base est équipée d'une entrée ECO pour le branchement d'un minuteur externe, s'il ne faut pas utiliser le minuteur interne de l'affichage radio de la commande de température ambiante. L'activation de l'entrée par le minuteur fait basculer les zones de chauffage en mode Nuit.

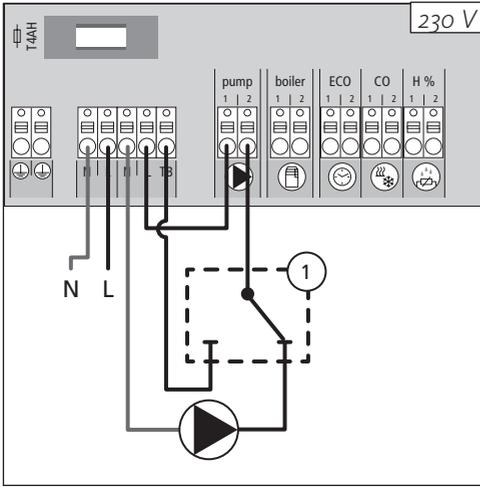
3.2.6 Système BUS



Jusqu'à sept stations de base peuvent être raccordées entre elles par le biais du système BUS (syBUS) pour l'échange des paramètres système globaux. Une fois le câblage installé, les stations de base doivent être couplées - voir le chapitre 4.2. Prévoir un dispositif de décharge de traction côté montage pour un diamètre de câble < 6 mm.

Remarque ! Il est également possible de raccorder les stations de base sans fil, voir le chapitre 4.2. Il est possible de mélanger les deux versions.

3.2.7 Utilisation d'un limiteur de température de sécurité (TB)



Raccordement d'un limiteur de température de sécurité mis à disposition par le client (1). Ce limiteur arrête la pompe et active l'entrée TB dès que l'appareil détecte que les températures montantes du sol chauffant sont trop élevées. Dès activation de l'entrée TB, la station de base arrête automatiquement tous les actionneurs.

3.2.8 Branchement des variantes Ethernet

Les stations de base CU-8ZONE-RF et CU-10ZONE-RF sont équipées d'une interface RJ45 et d'un serveur web intégré pour commander et configurer le système sur PC/ordinateur portable et via Internet.

- Intégrer la station de base dans le réseau en utilisant un câble réseau ou la relier directement au PC/à l'ordinateur portable.

Installation au réseau :

- Ouvrir le menu du routeur (voir manuel de l'appareil respectif) en saisissant son url dans la barre d'adresse du navigateur web (Internet Explorer, Firefox, ...).
- Afficher une vue d'ensemble de tous les appareils présents dans le réseau.
- Via l'adresse MAC (voir la plaque signalétique), trouver l'adresse IP associée à la station de base.
- Noter l'adresse IP de la station de base puis la saisir dans la barre d'adresse du navigateur web pour accéder à l'interface web.

Branchement direct au PC/à l'ordinateur portable :

- Ouvrir les paramètres de réseau sur le PC/l'ordinateur portable et lui attribuer manuellement l'adresse IP 192.168.100.1 et le masque du sous réseau 255.255.0.0.
- L'accès à l'interface web est possible en saisissant l'adresse IP 192.168.100.100 dans la ligne d'adresse du navigateur.

D'autres informations concernant l'installation et l'accès mondial via Internet vous sont fournies sous www.ezr-home.de.

DEU

ENG

FRA

NDL

ITA

ESP

4 Mise en service

4.1 Première mise en service

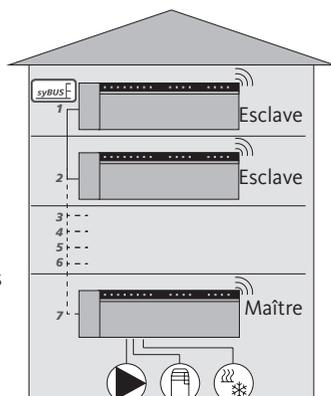
La station de base se trouve en mode installation pendant les 30 premières minutes après l'activation de l'alimentation électrique. Pendant ce mode, les températures de consigne et réelles sont comparées et toutes les autres fonctions sont désactivées. Si la température réelle est inférieure à la température de consigne, la sortie du thermostat d'ambiance correspondant sur la station de base est commandée. Ainsi, la signalisation sur la station de base a lieu sans décalage ce qui permet de contrôler le classement entre le thermostat d'ambiance et la sortie de la station de base.

- Connecter la tension de réseau
- ✓ La station de base initialise le mode d'installation pour 30 minutes.
- ✓ Si la station de base est paramétrée pour entraînements NC, toutes les zones de chauffage sont commandées pour 10 minutes afin de déverrouiller la fonction First-Open des entraînements NC.
- ✓ La LED Power (voyant de fonctionnement) reste allumée en permanence.

4.2 Raccorder des stations de base entre elles (couplage) / séparer

En cas d'utilisation de plusieurs stations de base dans un système de chauffage, jusqu'à sept appareils pour l'échange des paramètres globaux peuvent être couplés entre eux (Pairing) par radio ou bus-système (syBUS). La portée d'émission de la station de base doit être respectée pour le raccordement sans fil. Si la portée est insuffisante, la connexion doit être effectuée par syBUS. La communication s'effectue selon le principe maître/esclave. Les exigences et les messages de statut sont échangés entre les unités. L'unité maître contrôle centralement les fonctions/composants directement reliés :

- entrée/sortie CO (avec la fonction Pilot activée)
- sortie chaudière
- sortie pompe



Remarque : La station de base sur laquelle les composants sont raccordés doit être configurée comme maître. Les autres stations de base peuvent être couplées uniquement avec le maître.

Le couplage des stations de base s'effectue comme suit :

- Enfoncer la touche syBUS de la station de base à configurer comme maître pendant 3 secondes afin de démarrer le mode couplage.
- ✓ La LED « syBUS » clignote.
- ✓ Le mode de pairing est prêt pendant trois minutes à recevoir le signal de pairing d'une autre station de base.
- Enfoncer la touche syBus sur la station de base à configurer comme esclave deux fois pendant 1 sec. afin de la coupler avec la station maître.
- ✓ Le mode couplage s'arrête automatiquement dès que le processus est terminé.
- ✓ La LED « maître » s'allume en permanence sur la station de base maître.
- La LED « maître » clignote lorsque la station de base est configurée en tant que esclave.
- Recommencer ce processus pour le couplage d'une autre station de base.

4.2 Raccorder des stations de base entre elles (couplage) / séparer (suite)

La séparation des stations de base couplées est possible comme suit :

- Enfoncer la touche syBUS de la station de base dont le couplage doit être coupé pendant 3 secondes afin de démarrer le mode couplage.
- ✓ La LED « syBUS » clignote.
- Enfoncer de nouveau la touche syBUS et la maintenir enfoncée pendant env. 10 secondes.
- ✓ La station de base redémarre et la LED « maître » s'éteint.

4.3 Associer la commande de température ambiante à une zone de chauffage (pairing – couplage)

- Enfoncer la touche rmBUS de la station de base pendant 3 sec. pour démarrer le mode couplage.
- ✓ La LED « Zone de chauffage 1 » clignote.
- Appuyer encore une fois brièvement pour sélectionner la zone de chauffage souhaitée.
- ✓ La zone de chauffage sélectionnée est prête pour 3 minutes pour recevoir le signal de couplage d'un thermostat.
- Activer la fonction de pairing sur la commande de température ambiante (voir le manuel de la commande de température ambiante).
- ✓ Le mode de pairing se désactive dès que la commande est associée à une zone.
- ✓ La LED de la zone de chauffage sélectionnée au préalable s'allume pendant 1 minute.
- Répéter la procédure pour associer d'autres commandes de température ambiante.

Conseil Une commande de température ambiante peut être associée à plusieurs zones de chauffage. En revanche, l'association de plusieurs commandes de température ambiante à une zone n'est pas possible.

4.4 Tester la liaison radio

Le test radio permet de tester la communication entre la station de base et le thermostat d'ambiance. Le test radio doit être effectué à partir du lieu de montage prévu du thermostat d'ambiance.

- ✓ La station de base ne doit pas se trouver en mode de pairing.
- Démarrer le test radio sur le thermostat d'ambiance (voir le manuel du thermostat d'ambiance).
- ✓ La zone de chauffage associée à la commande de température ambiante sera alors activée ou désactivée pendant 1 minute en fonction du mode utilisé au moment du test.
- Si aucune commande n'a lieu, cela signifie que les conditions de réception sont défavorables. Voici comment procéder :
 - En tenant compte des conditions de montage de la commande de température ambiante, changez la position de montage jusqu'à recevoir un signal, ou
 - Utilisez l'accessoire en option « Antenne active » ou « Répéteur » pour amplifier le signal radio. Pour l'installation, voir le manuel de l'accessoire utilisé.

DEU

ENG

FRA

NDL

ITA

ESP

4-5 Configuration système

La configuration de la station de base s'effectue au choix via la carte microSD, l'interface du logiciel de la version Ethernet ou dans la rubrique service sur l'écran Bus du thermostat Écran Radio.

4.5.1 Configuration système avec carte microSD

Le EZR Manager SD Card sur le site www.ezr-home.de permet de procéder aux réglages individuels et de les transférer par carte microSD à la station de base. À partir de la version 01.70 du logiciel, la station de base détecte les cartes microSD > 2 GB aux formats FAT16 ou FAT32.

- Ouvrez la page www.ezr-home.de sur le navigateur de votre PC, sélectionnez EZR Manager SD Card et suivez les instructions en ligne.
- Insérer la carte microSD avec les données actualisées dans la station de base. La procédure de boot démarrera alors automatiquement.
- ✓ Le processus de transfert démarre automatiquement et copie les données actualisées sur la station de base.
- ✓ La LED « syBUS » clignote pendant le processus de transfert.
- ✓ La LED « syBUS » s'éteint une fois le transfert de données effectué avec succès.

4.5.2 Configuration avec la commande de température ambiante par radio fréquence avec afficheur

Le **niveau de service** de la commande de température ambiante par radio fréquence avec afficheur est protégé par un code PIN et doit être utilisé uniquement par un personnel qualifié agréé.

Attention ! Des configurations erronées sont la cause d'erreurs et de dommages à l'installation.

- Appuyer sur le bouton.
- Choisir le menu « Niveau de service » puis l'activer en appuyant.
- Saisir le PIN à 4 chiffres (par défaut : 1234) en tournant et en appuyant.
- Choisir le paramètre (PAR) en appuyant une nouvelle fois, puis saisir le code numérique du paramètre voulu (voir le tableau suivant).
- Changer au besoin le paramètre puis valider en appuyant.

N°	Paramètre	Description	Unité
010	Système de chauffage utilisé	Réglable en fonction de la zone de chauffage : Chauffage par le plancher standard (FBH) / basse consommation d'énergie FBH / radiateur / convecteur passif / convecteur actif	FBH st.=0 FBH basse cons. éner.=1 RAD=2 CONV pas.=3 CONV act.=4
020	Verrouillage chauffage/ refroidissement	Verrouiller les sorties de commutation en fonction du mode de fonctionnement (chauffage/refroidissement)	Normal=0 Chauffage verrouillage=1 Refroidissement verrouillage=2

4.5.2 Configuration avec la commande de température ambiante par radio fréquence avec afficheur (suite)

N°	Paramètre	Description	Unité
030	Verrouillage commande (sécurité enfant)	Déverrouillage de la commande protégé par mot de passe	Désactivé=0 Activé=1
031	Mot de passe verrouillage commande	Définir le PIN quand le par. 30 est réglé sur activé	0000..9999
040	Capteur externe relié à la commande RBG	Ajouter un capteur suppl. pour mesurer la température au sol (FBH), la température ambiante ou le point de rosée	Pas de capteur=0 Capt. point rosée=1 Temp FBH=2 Temp pièce=3
060	Correction mesure de la valeur réelle	Pouvoir la mesure de la température réelle d'un facteur de correction	-2,0...+2,0 K A pas de 0,1
110	Sens d'action sortie de commutation	Basculement entre actionneurs NC et NO (uniquement global)	NC=0 / NO=1
115	Utilisation entrée abaissement	Basculement entre l'utilisation de l'entrée ECO pour une baisse de température ou la fonction Vacances de la commande de température ambiante. Lorsque ce paramètre est sur 1, la fonction vacances ne peut plus être activée sur le thermostat d'ambiance.	ECO=0 Vacances=1
120	Unité affichage de température	Basculement de l'affichage entre degré Celsius et degré Fahrenheit	°C=0 °F=1
Configuration de la pompe			
130	Sortie pompe	Utiliser la commande d'une pompe de circulation locale (dans un collecteur HKV) ou globale (installation de chauffage).	Local=0 Global=1
131	Type pompe	Sélection de la pompe utilisée : Pompe conventionnelle (KP) / Pompe haut rendement (HP)	KP=0 HP=1
132	Temps de démarrage de la pompe	Temps qui s'écoule entre le moment d'une demande d'une sortie de commutation jusqu'à la mise en marche de la pompe.	[min]
133	Temps d'arrêt de la pompe	Temps qui s'écoule entre le moment de déconnexion d'une sortie de commutation jusqu'à l'arrêt de la pompe.	[min]
134	Sens d'action sortie de commutation	L'utilisation du relais de pompe comme sortie de commande permet d'inverser le sens d'action	Normal=0 Inversé=1
135	Durée de marche mini	La durée de marche mini indique pendant combien de temps la pompe HP doit fonctionner avant de pouvoir être arrêtée	[min]
136	Durée d'arrêt mini	Pompe haute rendement: arrêter la pompe uniquement quand il est possible d'assurer une durée d'arrêt mini.	[min]
Configuration de la fonctionnalité de change over / relais de la chaudière			
140	Fonction relais chaudière / sortie CO	Choisir si la sortie de commutation doit servir de commande pour un relais de pompe, ou comme CO Pilot	Boiler=0 CO Pilot=1
141	Temps de démarrage	Relais de chaudière temps de démarrage pour pompe conv.	[min]
142	Temps d'arrêt	Relais de chaudière temps d'arrêt pour pompe conv.	[min]
143	Sens d'action sortie de commutation	L'utilisation comme sortie de commande permet d'inverser la fonction de relais.	Normal=0 Inversé=1
160	Fonction antigel	Commande des sorties de commutation pour $T_{réelle} < x^{\circ}C$	Désactivé=0 Activé=1

DEU

ENG

FRA

NDL

ITA

ESP

4.5.2 Configuration avec la commande de température ambiante par radio fréquence avec afficheur (suite)

N°	Paramètre	Description	Unité
161	Température antigel	Valeur seuil pour la fonction antigel	[°C]
170	Smart Start	Apprentissage du comportement thermique des différentes zones de chauffage	Désactivé=0 Activé=1
Mode de secours			
180	Délai d'activation	Délai d'activation de la routine du mode de secours	[min]
181	Durée de cycle MIL en mode d'urgence	Durée d'un cycle MIL en mode d'urgence	[min]
182	Durée de cycle MIL chauffage	Durée de commande en mode de chauffage	[%]
183	Durée de cycle MIL refroidissement	Durée de commande en mode de refroidissement	[%]
Fonction de protection des vannes			
190	Délai d'activation	Temps de démarrage depuis la dernière commande	[d]
191	Durée de commande des vannes	Durée de commande des vannes (0= fonction désactivée)	[min]
Fonction de protection de la pompe			
200	Délai d'activation	Temps de démarrage depuis la dernière commande	[d]
201	Durée de commande	Durée de commande (0= fonction désactivée)	[min]
210	Fonction First-Open (FO)	Commande de toutes les sorties de commutation pour démarrer l'alimentation	[min] Arrêt=0
220	Passage automatique de l'heure d'été à l'heure d'hiver	En cas de passage automatique de l'heure activé, celui-ci se déroule conformément aux directives CET (Central European Time – heure de l'Europe centrale)	Désactivé=0 Activé=1
230	Température différentielle d'abaissement	En cas d'activation de l'abaissement via l'entrée externe	[K]

4.6 Restaurer les réglages d'usine

Attention ! Tous les réglages effectués par l'utilisateur seront effacés.

- Si disponible, retirer la carte microSD de la station de base et supprimer le fichier paramètres « params_usr.bin » sur le PC.
- Appuyer pendant 3 s sur la touche rmbUS de la station de base sans fil pour démarrer le mode de pairing.
- ✓ La LED « Zone de chauffage 1 » clignote.
- Appuyer de nouveau sur la touche rmbUS et maintenir appuyé pendant 10 secondes.
- ✓ Toutes les LED des zones chauffantes clignotent simultanément, s'éclairent en même temps en maintenant la touche enfoncée pendant 5 secondes supplémentaires puis s'éteignent.
- ✓ Les réglages d'usine de la station de base sont alors restaurés. La station de base se comporte dès lors comme au moment de la première mise en service (voir chap. 4).

Remarque: Les thermostats d'ambiance assignés au préalable doivent être recouplés, voir le chapitre 4.3.

5 Fonctions de protection et mode de secours

5.1 Fonctions de protection

La station de base prévoit de nombreuses mesures de protection pour éviter d'endommager l'ensemble du système.

5.1.1 Fonction de protection de la pompe

La pompe est activée à des intervalles prédéfinis pour éviter des dommages qui seraient dus à un temps d'arrêt trop long. La DEL « Pompe » reste allumée pendant ce laps de temps.

5.1.2 Fonction de protection des vannes

Pendant les périodes où les vannes ne sont pas actives (par exemple en dehors de la phase de chauffage), toutes les zones de chauffage reliées à une commande de température ambiante connectée, sont activées cycliquement pour éviter que les vannes coincent mécaniquement.

5.1.3 Fonction antigel

Indépendamment du mode d'exploitation, chaque sortie de commutation dispose d'une fonction de protection contre le gel. Dès qu'une température antigel réglée au préalable (5 ... 10° C) est dépassée, les soupapes de la zone chauffante correspondante sont activées jusqu'à atteindre la bonne température. La température de protection contre le gel est réglable par le biais de la carte microSD, de l'interface du logiciel du modèle Ethernet ou de la rubrique Service de l'écran RGB (paramètre 161).

5.1.4 Monitoring du point de rosée

Si l'installation est équipée d'un capteur du point de rosée (il revient au client de le fournir) et que de la rosée est constatée, les vannes de toutes les zones de chauffage sont fermées pour éviter les dégâts qui seraient dus à l'humidité.

L'analyse depuis l'entrée du capteur du point de rosée est effectuée uniquement en mode de refroidissement.

5.1.5 Limiteur de température de sécurité

En cas d'utilisation d'un limiteur de température de sécurité optionnel, dès dépassement d'une température critique, toutes les vannes sont fermées pour éviter d'endommager les revêtements de plancher délicats.

5.2 Mode de secours

Au cas où, au bout d'un délai précédemment fixé, la station de base ne pourrait plus se connecter à la commande de température ambiante associée à la zone de chauffage, le mode de secours s'active automatiquement. En cas d'exploitation d'urgence, les sorties de commutation de la station de base sont commandées avec une durée de cycle PWM modifiée (paramètre 181) pour refroidir les pièces (en mode chauffage) ou éviter la condensation (en mode refroidissement).

DEU

ENG

FRA

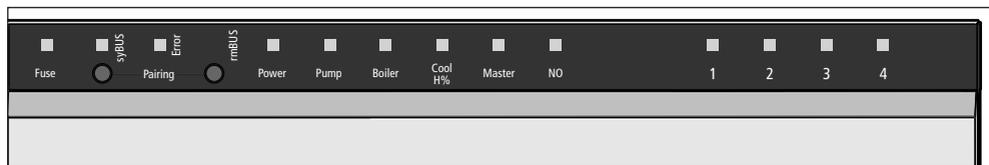
NDL

ITA

ESP

6 Dépannage et nettoyage

6.1 Affichages d'erreur et dépannage



Comportement des LED	Signification	Dépannage
<p>Fuse</p> <p>Durée en sec.</p> <p>Fuse </p>	Fusible défectueux	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Changer le fusible (voir chap. 6.2)
<p>Error / Pompe</p> <p>Durée en sec.</p> <p>Pompe </p> <p>Error </p>	Limiteur de température de sécurité actif, fermeture des vannes	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Le mode de régulation normal s'active automatiquement en cas de descente en dessous du seuil critique de température.
<p>„Cool H%“ (Uniquement en mode refroidissement)</p> <p>Durée en sec.</p> <p>Cool </p>	Rosée constatée, fermeture des vannes	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Le mode de régulation normal s'active automatiquement quand aucune rosée n'est plus constatée.
<p>Zone chauffante</p> <p>Durée en sec.</p> <p>Chauffage éteint </p> <p>Chauffage en marche </p>	La liaison radio avec le commande de température est défaillante	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Changer la position de la commande de température ambiante, ou utiliser un répéteur ou une antenne active.
<p>Zone chauffante</p> <p>Durée en sec.</p> <p>Chauffage éteint </p> <p>Chauffage en marche </p>	Faible niveau des piles de la commande de température ambiante	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Remplacer les piles de la commande de température ambiante
<p>Zone chauffante</p> <p>Durée en sec.</p> <p>Chauffage </p>	Mode de secours actif	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Remplacer les piles de la commande de température ambiante ➤ Tester la liaison radio. ➤ Repositionner au besoin la commande de température ambiante. ➤ Remplacer une commande de température ambiante défectueuse.

LED allumée
 LED éteinte

6.2 Changer le fusible

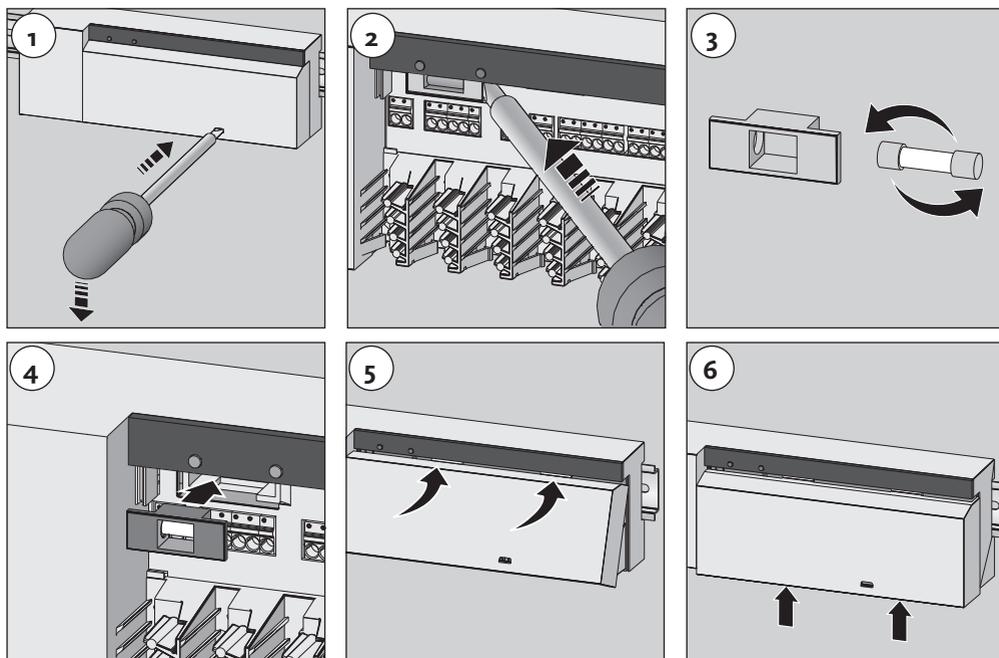


Avertissement

Danger de mort par tension électrique.

La station de base se trouve sous tension.

- Avant d'ouvrir, toujours couper la station de base du réseau électrique et la protéger contre un redémarrage intempestif.



6.3 Nettoyage

Pour nettoyer, utiliser uniquement un chiffon souple, sec et sans solvant.

DEU

ENG

FRA

NDL

ITA

ESP

7 Mise hors service

7.1 Mise hors service



Avertissement

Danger de mort par tension électrique.

La station de base se trouve sous tension.

- Avant d'ouvrir, toujours couper du réseau électrique et protéger contre un redémarrage intempestif.
- Déconnecter les tensions parasites au contact de la pompe et de la chaudière et protéger contre toute remise sous tension intempestive.

- Retirer la fiche d'alimentation pour mettre hors tension l'ensemble de l'installation.
- Déconnecter tous les composants externes tels que la pompe, la chaudière et les actionneurs.
- Démontez l'appareil puis l'éliminez correctement.

7.2 Elimination



Les stations de base ne doivent pas être jetées avec les déchets ménagers. L'utilisateur est tenu d'apporter les appareils à l'un des points de collecte prévus à cet effet. La collecte séparée et l'élimination correcte des matières contribuent au maintien des ressources naturelles et garantissent un recyclage qui protège la santé de l'homme et qui est respectueux de l'environnement. La municipalité et les sociétés de collecte et traitement des déchets vous diront où se trouvent les points de collecte pour vos appareils.