

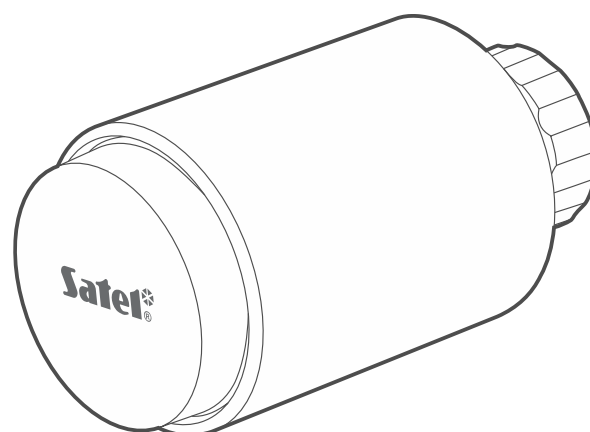
abox2

Tête thermostatique sans fil

ART-210

Version du logiciel 1.00

FR



CE

art-210_fr 07/24

Satel 

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLOGNE
tél. +48 58 320 94 00
www.satel.pl


IMPORTANT

Le dispositif doit être installé par le service technique qualifié.

Avant de procéder à l'utilisation, veuillez lire la présente notice.

Toute modification de la construction des dispositifs et les réparations effectuées sans l'accord préalable du fabricant donnent lieu à la perte des droits de garantie.

La description des symboles situés sur le dispositif :


 Le dispositif répond aux exigences des directives en vigueur dans l'Union européenne.



Le dispositif est conçu pour une installation à l'intérieur des locaux.



Il est interdit de jeter le dispositif dans les ordures ménagères. Il doit être éliminé conformément aux réglementations applicables à la protection de l'environnement (l'appareil a été mis sur le marché après le 13 août 2005).

 L'appareil est conforme aux réglementations techniques de l'Union douanière eurasiatique.

La société SATEL a pour objectif d'améliorer continuellement la qualité de ses produits ce qui peut entraîner des modifications de leurs spécifications techniques et des logiciels. L'information actuelle sur les modifications apportées est disponible sur notre site.

Veuillez visiter notre site :
<https://support.satel.pl>

La société, SATEL sp. z o.o., déclare que le type de dispositif radio ART-210 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante : www.satel.pl/ce

Les symboles suivants peuvent apparaître dans la présente notice :



- note ;



- avertissement.

SOMMAIRE

1	Caractéristiques.....	2
2	Description.....	2
	Écran LED	3
	Bouton.....	4
	Communication radio	5
	Mode d'économie d'énergie (ECO)	5
	Contrôle de l'état de la pile	5
	Modes de fonctionnement	5
	Calibrage de la tête thermostatique.....	5
	Adaptation de la tête thermostatique.....	5
	Fonction de chauffage rapide	6
	Protection anticalcaire	6
	Détection d'une fenêtre ouverte	6
	Protection antigel.....	6
	Correction de la mesure de la température	6
	Sécurité enfants	6
3	Installation	6
	3.1 Conseils d'installation.....	7
	3.2 Installation	8
	Installation sur la vanne M30x1,5 mm	8
	Installation sur la vanne Danfoss RA.....	9
	Installation sur la vanne Danfoss RAV	10
	Installation sur la vanne Danfoss RAVL	12
4	Configuration de paramètres	12
5	Contrôle manuel	12
	5.1 Changement de mode de fonctionnement	12
	5.2 Réglage temporaire d'une autre température.....	13
	5.3 Modification des paramètres du mode de fonctionnement sélectionné	13
	5.4 Activation de la fonction chauffage rapide	13
	5.5 Arrêt de la fonction chauffage rapide.....	13
	5.6 Fermeture complète de la vanne.....	13
	5.7 Blocage du bouton (sécurité enfants).....	13
	5.8 Déblocage du bouton	13
	5.9 Rotation de la température / de messages à l'écran	14
6	Restauration de paramètres d'usine	14
7	Spécifications techniques	14

ART-210 est une tête thermostatique sans fil utilisée pour contrôler la température dans des pièces fermées et permet de réduire ainsi la consommation d'énergie. Elle permet la commande à distance et manuelle de la vanne du radiateur. Conçue pour fonctionner dans le cadre du système sans fil bidirectionnel ABAX 2. Prise en charge par :

- contrôleur ACU-220 / ACU-280 (version 6.08 ou plus récente du logiciel),
- retransmetteur ARU-200.



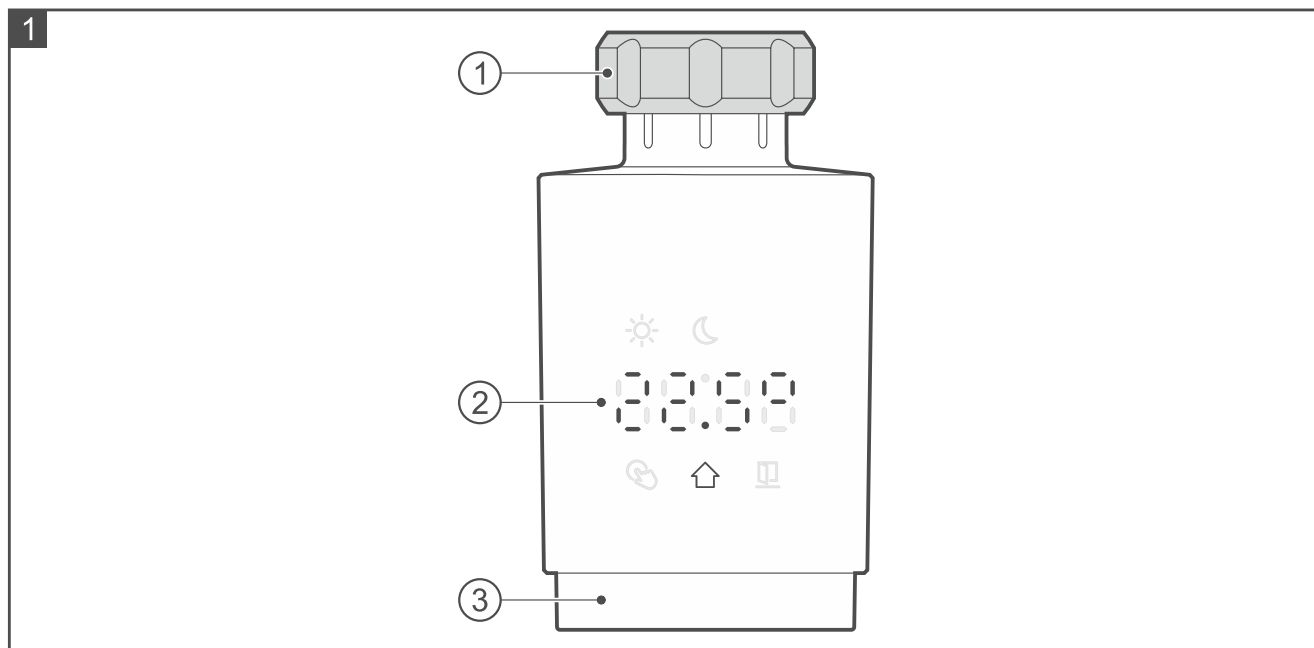
La tête thermostatique n'est pas prise en charge par le contrôleur ACU-220 / ACU-280 connecté à la centrale de série VERSA.

1 Caractéristiques

- Réglage de la température de 5°C à 30°C.
- 3 modes de fonctionnement.
- Commande à distance ou manuelle.
- Fonction de chauffage rapide (Boost Heat).
- Possibilité de fermer manuellement la vanne.
- Fonction de détartrage de la vanne.
- Détection d'une fenêtre ouverte.
- Protection antigel.
- Sécurité enfants (Child Lock).
- Capteur de température intégré (plage de mesure : -10°C...+55°C).
- Possibilité d'utiliser un capteur de température externe (un autre appareil ABAX 2).
- Écran LCD pour un contrôle et une configuration plus faciles.
- Possibilité de faire pivoter les messages sur l'écran de 180°.
- Communication radio bidirectionnelle cryptée dans la bande de fréquence 868 MHz (norme AES).
- Diversification des canaux de transmission – 4 canaux pour la sélection automatique de celui qui permettra la transmission sans interférences avec d'autres signaux dans la bande de fréquence 868 MHz.
- Mise à jour à distance du logiciel de l'appareil.
- Option *ECO* pour une plus grande autonomie de la pile.
- Contrôle de l'état de la pile.
- Installation sur les vannes à filetage M30x1,5mm.
- Possibilité d'installation sur les vannes Danfoss RA, Danfoss RAV et Danfoss RAVL (adaptateurs inclus).
- Bague de réduction pour un montage aisé sur des vannes de plus petit diamètre (inclus).

2 Description

La tête thermostatique ART-210 occupe une position sur la liste des dispositifs.



① écrou raccord.

② écran LED.






③ bouton.

Écran LED







Normalement, l'écran est éteint. Touchez au bouton (fig. 2) pour allumer l'écran.

Une fois allumé, l'écran affiche la température en degrés Celsius du capteur sélectionné (fig. 1). Des symboles et des messages sont également affichés. L'écran s'éteint 20 secondes après la dernière utilisation du bouton.

Symboles à l'écran

-  la température réglée pour le mode de fonctionnement *Température confort* est affichée.
-  la température réglée pour le mode de fonctionnement *Température économique* est affichée.
-  la température / la position de la vanne réglée manuellement est affichée.
-  la température depuis le capteur est affichée.
-  une fenêtre ouverte a été détectée et la vanne est fermée.

Messages à l'écran

-  la tête thermostatique est prête pour le démarrage du calibrage. Appuyez sur le bouton pour démarrer le calibrage.
-  adaptation de la tête thermostatique en cours.
-  le bouton est bloqué. Appuyez sur le bouton pendant 3 secondes pour le débloquer. le bouton peut être débloqué s'il a été bloqué manuellement. S'il a été bloqué à distance, il ne peut pas être débloqué manuellement.
-  piles faibles (tension des piles inférieure à 2,3 V). Remplacez les piles.
-  la protection antigel est activée.
-  la fonction de chauffage rapide est activée (le nombre à la fin est le nombre de minutes avant la fin de la fonction). Pour arrêter la fonction Boost Heat, appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes.

- F 0 la vanne est fermée. Appuyez ou tournez le bouton pour ouvrir la vanne.
- F 1 problème de changement de position de la vanne. Assurez-vous que la tête thermostatique est correctement montée sur la vanne et vérifiez la fixation de la vanne ou redémarrez la tête (retirez les piles et remettez-les en place).
- F 2 plage de fonctionnement incorrecte de la tête (défaut du calibrage). Vérifiez que la tête thermostatique est correctement montée sur la vanne ou redémarrez-la (retirez les piles et remettez-les en place).
- F 3 contrôle de la vanne désactivé pour protéger contre la décharge complète des piles (tension des piles inférieure à 2,2 V). Remplacez les piles.
- F 5 problème avec le bouton.
- F 6 erreur de moteur.
- F 7 erreur interne.
- F 8 impossibilité de fermer complètement la vanne (défaut du calibrage). Vérifiez que la tête thermostatique est correctement montée sur la vanne ou redémarrez-la (retirez les piles et remettez-les en place).

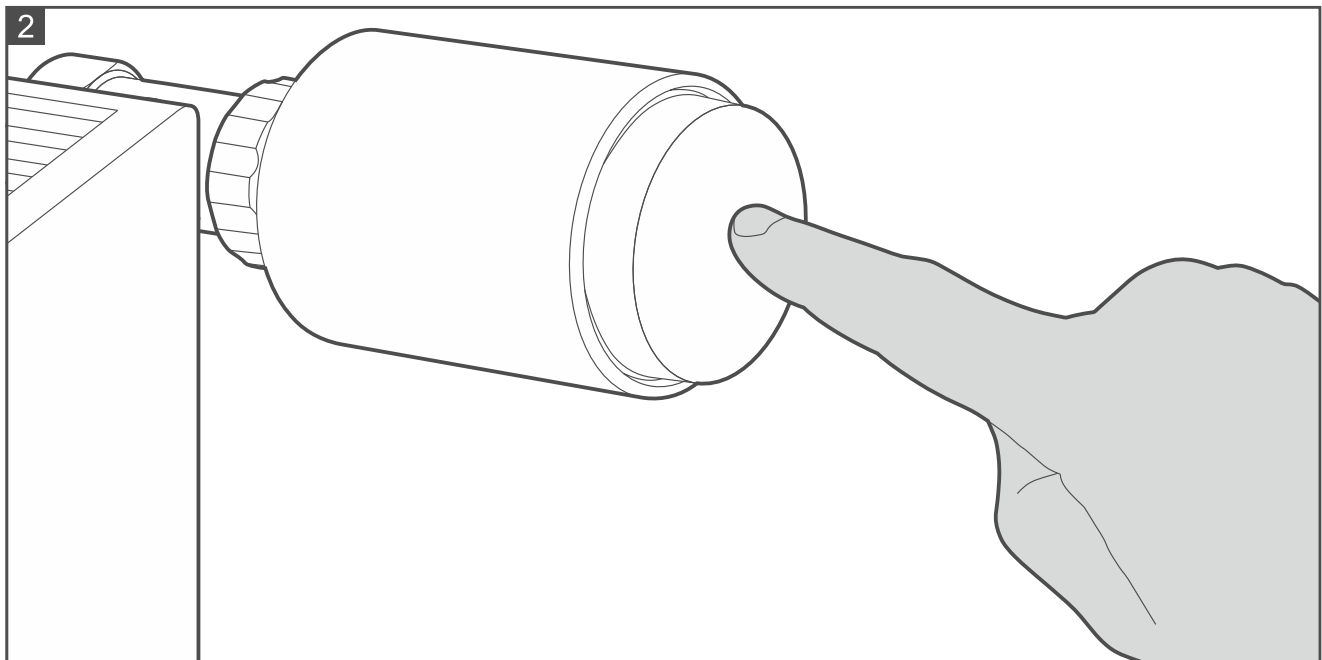


Les événements indiqués par les messages F 1, F 2, F 3, F 5, F 6, F 7 et F 8 sont signalés dans le système ABAX 2 comme une absence de communication avec la tête thermostatique.

Unités

- la température est affichée en degrés Celsius.
- la position de la vanne est affichée en pourcentage (0P – vanne complètement fermée ; 100P – vanne complètement ouverte).

Bouton



Appuyer (fig. 2) – allumer l'écran / changer de mode de fonctionnement / confirmer les nouveaux réglages de température ou la position de la vanne.

Appuyer et maintenir enfoncé 3 secondes – bloquer le bouton / débloquer le bouton / modifier la température pour le mode de fonctionnement sélectionné / arrêter le Boost Heat.

Tourner à droite – augmenter la température / ouverture de la vanne.

Tourner à gauche – diminuer la température / fermer la vanne.

Appuyer et tourner à droite – démarrer la fonction de chauffage rapide (BOOST).

Appuyer et tourner à gauche – fermer complètement la vanne.

Communication radio


La tête thermostatique se connecte au contrôleur à intervalles réguliers pour fournir des informations sur son état (communication périodique). Une communication supplémentaire a lieu lorsque la tête ART-210 envoie au contrôleur les réglages effectués manuellement.


Mode d'économie d'énergie (ECO)

Si vous souhaitez prolonger la durée de vie de la pile, vous pouvez activer l'option *ECO* dans l'appareil. Lorsque l'option *ECO* est activée, la communication périodique a lieu toutes les 3 minutes. Cela permet d'augmenter considérablement la durée de vie de la pile.

Contrôle de l'état de la pile

La tête thermostatique surveille la tension de la pile. Lorsque la tension des piles est inférieure à 2,3 V, c'est-à-dire lorsque les piles sont faibles :

- le message  s'affiche après l'activation de l'écran,
- chaque transmission radio contient des informations sur la pile faible.

Lorsque la tension de la pile est inférieure à 2,2 V, la tête thermostatique désactive la commande de la vanne pour protéger la pile d'une décharge complète. Le message , s'affiche alors à l'écran et la vanne est ouverte à 25 %.

Modes de fonctionnement

Température confort – la tête thermostatique maintient la température qui assure le confort. Ce mode peut être activé à distance ou manuellement.


Température économique – la tête thermostatique maintient la température qui permet limiter la consommation d'énergie (p. ex. lorsque les membres de la famille sont au travail ou dorment la nuit). Ce mode peut être activé à distance ou manuellement.

Manuel – la tête thermostatique doit maintenir la température réglée / la vanne du radiateur doit être réglée dans une position donnée. Ce mode peut être activé à distance ou manuellement, mais la température et la position de la vanne ne peuvent être réglées que manuellement.




Le mode de fonctionnement Manuel peut être activé à distance si le contrôleur est connecté à une centrale d'alarme SATEL. Si le mode de fonctionnement est activé à distance, la tête thermostatique ne peut être contrôlé que manuellement. Le contrôle à distance n'est possible que si le mode est désactivé à distance.

Calibrage de la tête thermostatique

Lors de son calibrage, la tête thermostatique ajuste la course de sa tige d'actionnement à la course de la vanne du radiateur. Lors de ce calibrage, la plage de fonctionnement de la tête est définie (les positions de fin de course de la vanne, où : 0% = vanne complètement fermée, 100% = vanne complètement ouverte). La tête thermostatique doit être calibrée après avoir été montée sur la vanne et à chaque fois que les piles sont remplacées. Le message  s'affiche sur l'écran LED lorsque le calibrage est nécessaire.

Adaptation de la tête thermostatique

Après sa mise en marche, la tête analyse la position optimale de la vanne pour chauffer la pièce à la température définie. Si la vanne n'est pas assez ouverte, le chauffage de la pièce prend trop de temps. Si la vanne est trop ouverte, la pièce se réchauffe rapidement mais la température continue d'augmenter au-delà de la valeur définie et la pièce devient trop

chaude. Ce processus se répète chaque fois que la tête détecte que les conditions dans la pièce ont changé d'une manière susceptible d'avoir effet sur son fonctionnement. Pendant l'adaptation, chaque fois que l'on appuie sur le bouton, le message  s'affiche en alternance avec la température enregistrée par le capteur.

Fonction de chauffage rapide

Si la température ambiante est trop basse et inconfortable, vous pouvez activer la fonction de chauffage rapide Boost Heat pour chauffer la pièce plus rapidement. La vanne sera complètement ouverte pendant 15 minutes. Lorsque cette fonction est activée, chaque fois que vous appuyez sur le bouton, le compte à rebours jusqu'à la fin de la fonction s'affiche en alternance avec la température enregistrée par le capteur.

Vous pouvez désactiver vous-même la fonction (voir : *Bouton p. 4*). Dans ce cas, le mode de fonctionnement pré-réglé est réactivé.




La fonction de chauffage rapide a la priorité la plus élevée. Lorsqu'elle est activée, les autres fonctions et réglages sont ignorés.


Protection anticalcaire

Le tartre peut s'accumuler à l'intérieur de la vanne si celle-ci reste inutilisée pendant une longue période. Pour éviter cela, la tête thermostatique ouvre complètement la vanne une fois toutes les deux semaines.

Détection d'une fenêtre ouverte

La tête détecte une baisse soudaine de la température. Cette baisse de la température est interprétée comme la détection d'une fenêtre ouverte. La vanne du radiateur est alors fermée pendant 30 minutes ou jusqu'à ce que la tête thermostatique détecte une augmentation de la température. Lorsqu'une fenêtre ouverte est ouverte et que la vanne est fermée, le symbole  s'affiche à l'écran LED.


Protection antigel

Si la température descend en dessous de 5°C, la tête thermostatique ouvre la vanne pour empêcher le radiateur de geler. La vanne reste ouverte jusqu'à ce que le mode de fonctionnement de la tête soit modifié ou que la température remonte à 8°C. Lorsque la protection est activée, le message  s'affiche. L'information sur l'activation de la protection est envoyée au contrôleur pendant la communication périodique.

Correction de la mesure de la température

La tête thermostatique peut corriger les informations de température fournies par le capteur interne. La correction peut être effectuée dans une plage de $\pm 3,5^\circ\text{C}$.

Sécurité enfants

Vous pouvez désactiver le bouton pour éviter que les réglages ne soient modifiés accidentellement (p. ex. par des enfants qui jouent). Le bouton peut être bloqué manuellement (voir : *Blocage du bouton (sécurité enfants)*) ou à distance. Si le bouton est bloqué à distance, il ne peut pas être réactivé manuellement. Lorsque le bouton est bloqué, le message  s'affiche.

3 Installation



Il y a risque d'explosion de la pile en cas d'utilisation de la pile différente que celle recommandée par le fabricant ou en cas de manipulation incorrecte.

Les piles ne peuvent pas être écrasées, coupées ou exposées à des températures élevées (jetées au feu, mises au four, etc.).

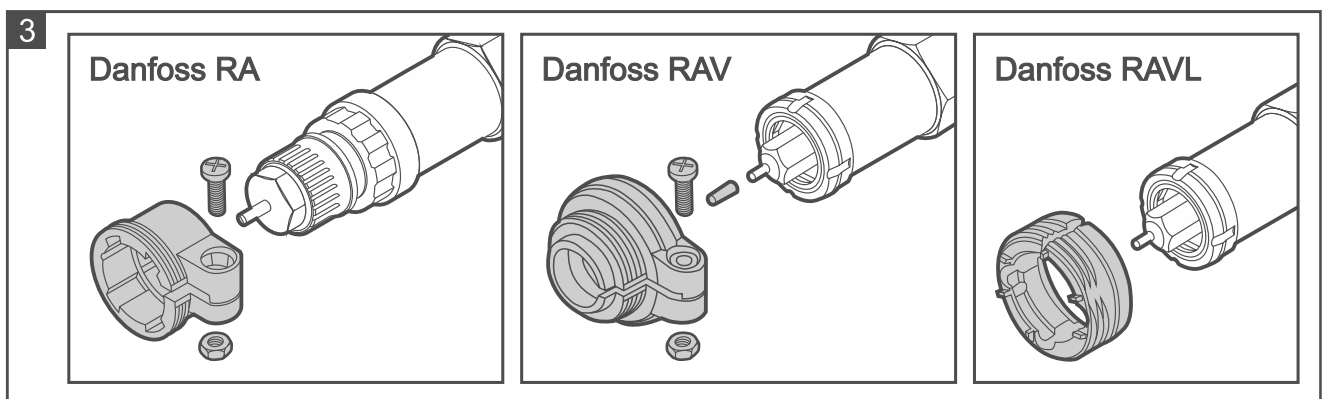
N'exposez pas la pile à une très basse pression car il existe un risque de fuite de liquide inflammable, de fuite de gaz ou d'explosion de la pile.

Installez et remplacez la pile avec toutes les précautions nécessaires. Le fabricant n'est pas responsable des conséquences d'une installation non conforme de la pile.

Il est interdit de jeter les piles usagées. Vous êtes tenu de vous en débarrasser conformément aux dispositions relatives à la protection de l'environnement en vigueur.

3.1 Conseils d'installation

- La tête thermostatique doit être installée à l'intérieur, dans des locaux où l'humidité de l'air est normale.
- Lors du choix du lieu d'installation, il faut tenir compte de la portée de la communication radio. La tête doit être située dans la portée radio du contrôleur ABAX 2.
- Des murs épais, des cloisons métalliques, etc. réduisent la portée du signal radio.
- Utilisez le testeur ARF-200 pour tester l'intensité du signal radio. Placez le testeur à proximité de la vanne sur laquelle vous souhaitez installer la tête thermostatique. Si le niveau du signal radio indiqué par le testeur est supérieur à 40 %, vous pouvez installer la tête à cet endroit.
- La tête peut être montée sur des vannes de radiateur à filetage M30x1,5 mm (convient à la plupart des vannes des fabricants populaires).
- Pour installer la tête thermostatique sur une vanne Danfoss RA, Danfoss RAV ou Danfoss RAVL, utilisez l'un des adaptateurs fournis (fig. 3).
- La tête thermostatique doit être installée de manière à garantir la visibilité de l'affichage et l'accessibilité du bouton.
- L'installation de la tête ne nécessite aucun outil particulier. Il n'est pas nécessaire de vidanger le système de chauffage.
- Avant d'enlever l'ancienne tête thermostatique, tournez-la plusieurs fois de la position minimale à la position maximale et vice-versa. Dévissez l'ancienne tête lorsqu'elle est en position maximale. Lorsque la tête est retirée, l'axe de la vanne doit être complètement sorti.




3.2 Installation

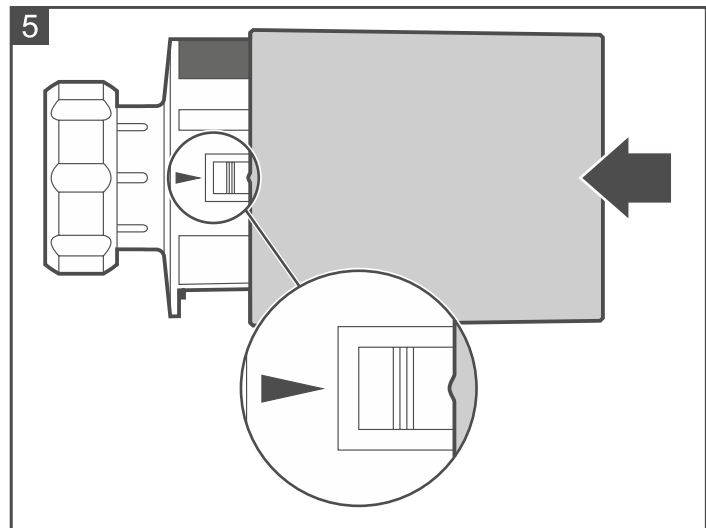
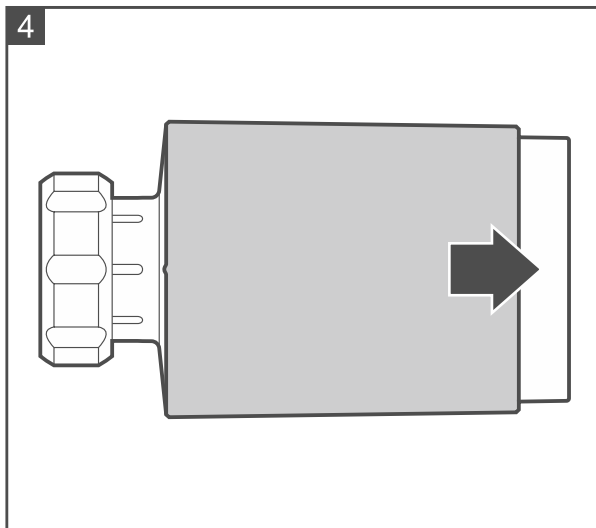
1. Enlevez le couvercle de la tête (fig. 4).
2. Insérez deux piles alcalines 1,5 V LR6 AA (les piles ne sont pas fournies avec la tête).



Lorsque les piles sont installées, la tige d'actionnement qui déplace l'axe de la vanne doit être complètement cachée à l'intérieur du boîtier de la tête. Si la tige de l'axe n'est pas complètement cachée à l'intérieur du boîtier, retirez les piles et réinstallez-les.

Une fois que la tête a démarré, le message  s'affiche. Ce message indique que la tête thermostatique est prête pour le calibrage.

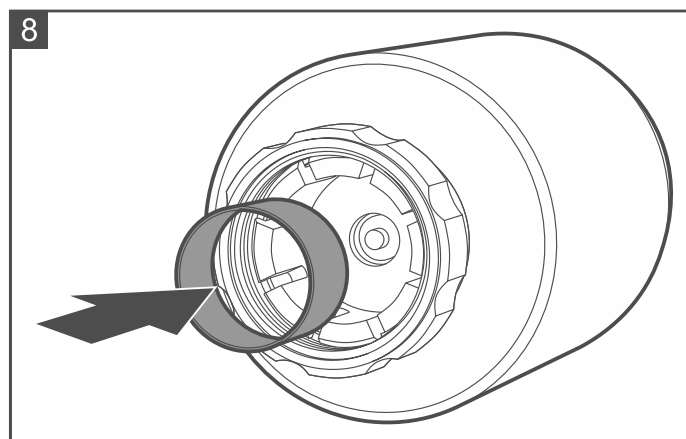
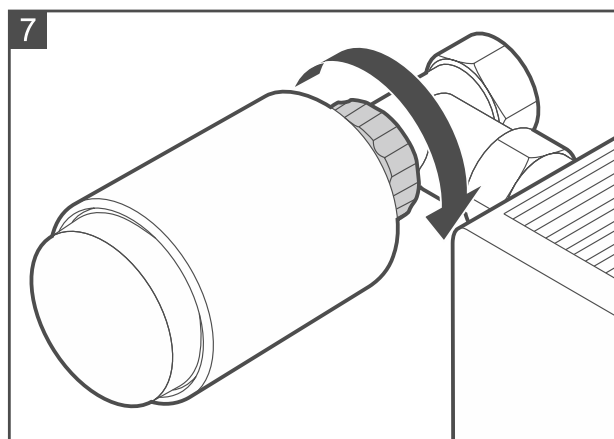
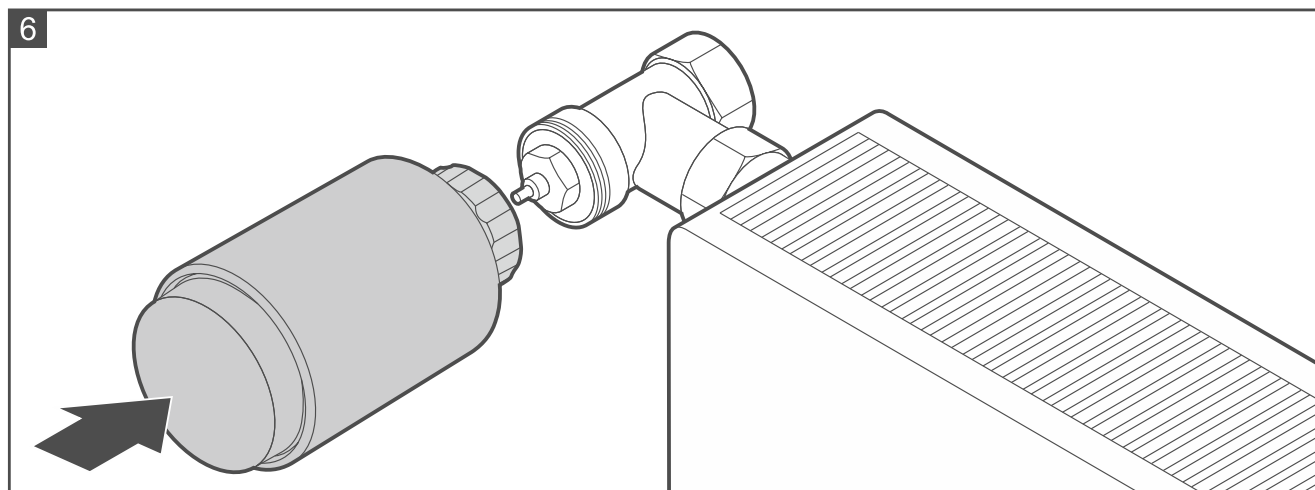
3. Ajoutez la tête thermostatique au système sans fil (voir la notice du contrôleur ABAX 2). L'autocollant avec le numéro de série nécessaire à l'enregistrement de la tête dans le système se trouve sur le corps de la tête.
4. Remplacez le couvercle de la tête. Les marques sur le corps et le couvercle vous aideront à replacer correctement le couvercle (fig. 5).



5. Installez la tête sur la vanne (voir *Installation sur la vanne M30x1,5 mm*, *Installation sur la vanne Danfoss RA*, *Installation sur la vanne Danfoss RAV* ou *Installation sur la vanne Danfoss RAVL*).
6. Appuyez sur le bouton. La tête sera calibrée.

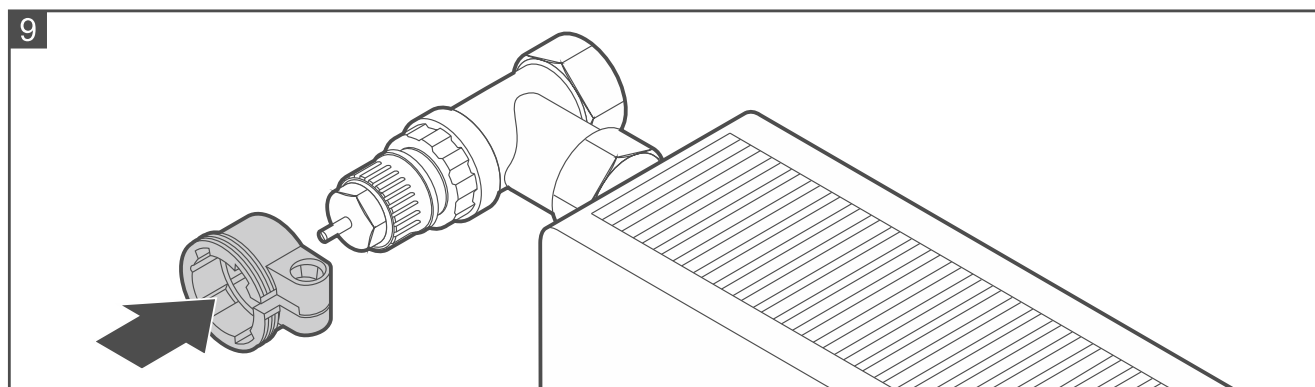
Installation sur la vanne M30x1,5 mm

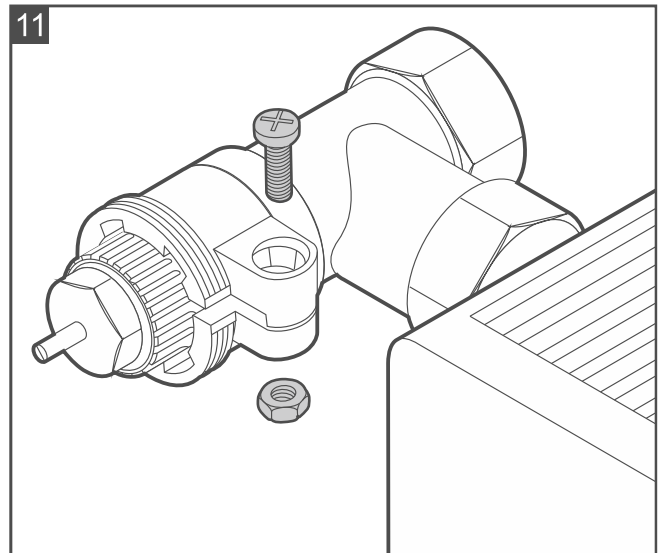
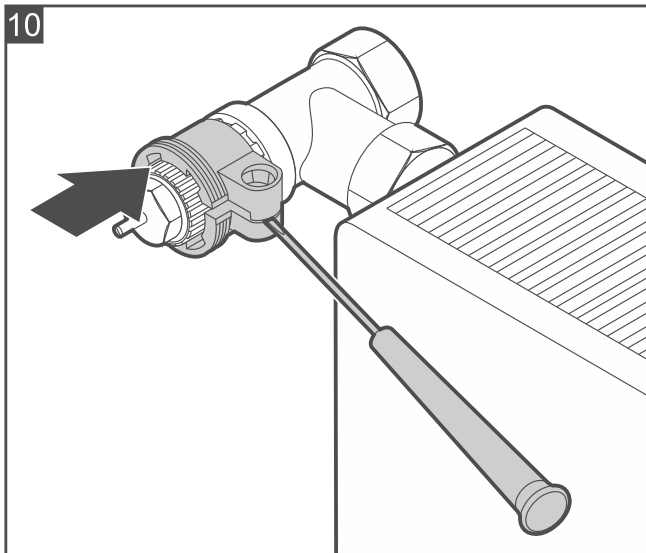
1. Placez la tête sur la vanne (fig. 6).
2. Vissez la tête à la vanne (fig. 7).
3. Si la tête thermostatique est mal fixée sur la vanne, utilisez une bague de réduction. Dévissez la tête, placez la bague de réduction à l'intérieur de sa bride (fig. 8), puis répétez les opérations 1 et 2.



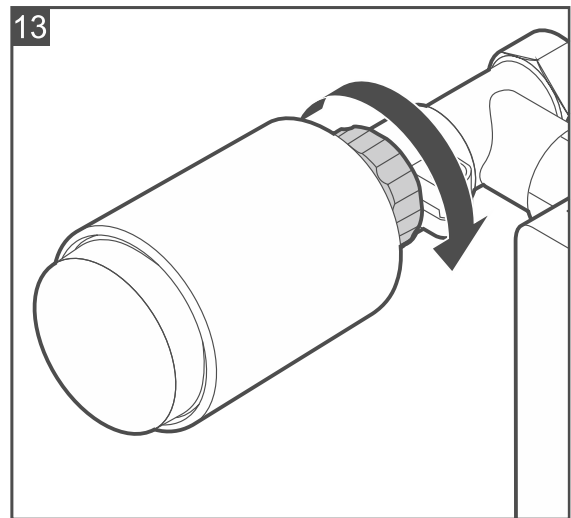
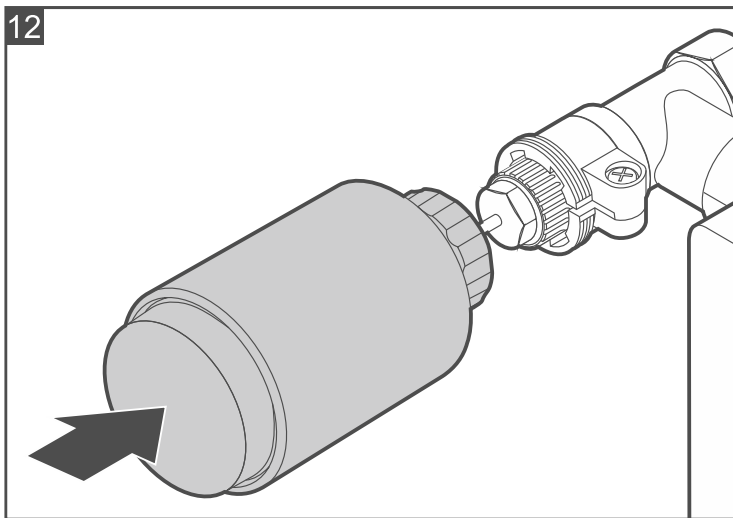
Installation sur la vanne Danfoss RA

1. Fixez l'adaptateur sur la vanne.
 - 1.1. Placez l'adaptateur sur la vanne (fig. 9).
 - 1.2. Écartez le collier de l'adaptateur à l'aide d'un tournevis et poussez l'adaptateur vers la bride de la vanne (fig. 10). Assurez-vous que les bosses à l'intérieur de l'adaptateur s'alignent avec les rainures sur le corps de la vanne.
 - 1.3. Fixez le collier de l'adaptateur à l'aide d'une vis (fig. 11).





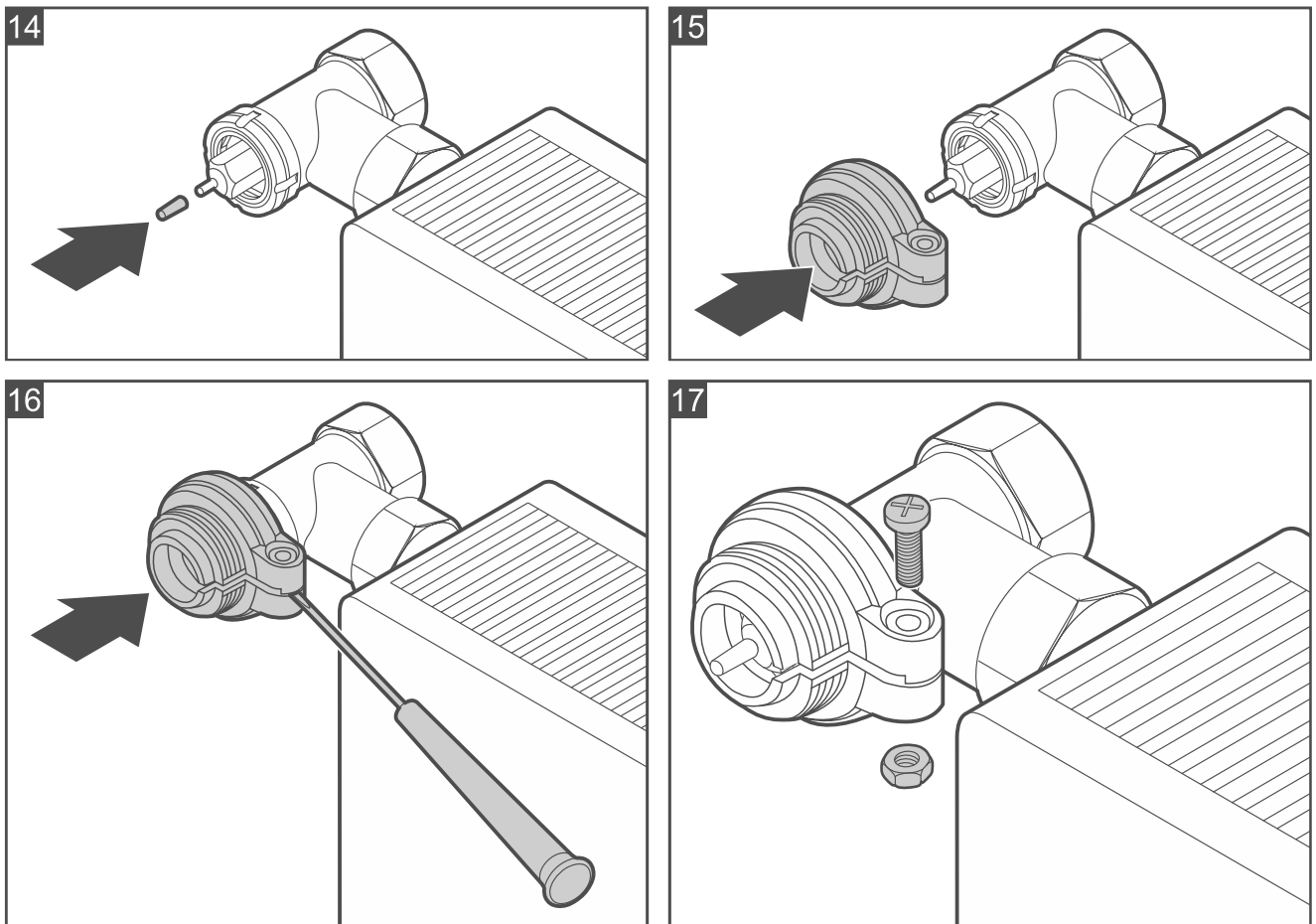
2. Placez la tête sur la vanne (fig. 12).
3. Vissez la tête à l'adaptateur (fig. 13).



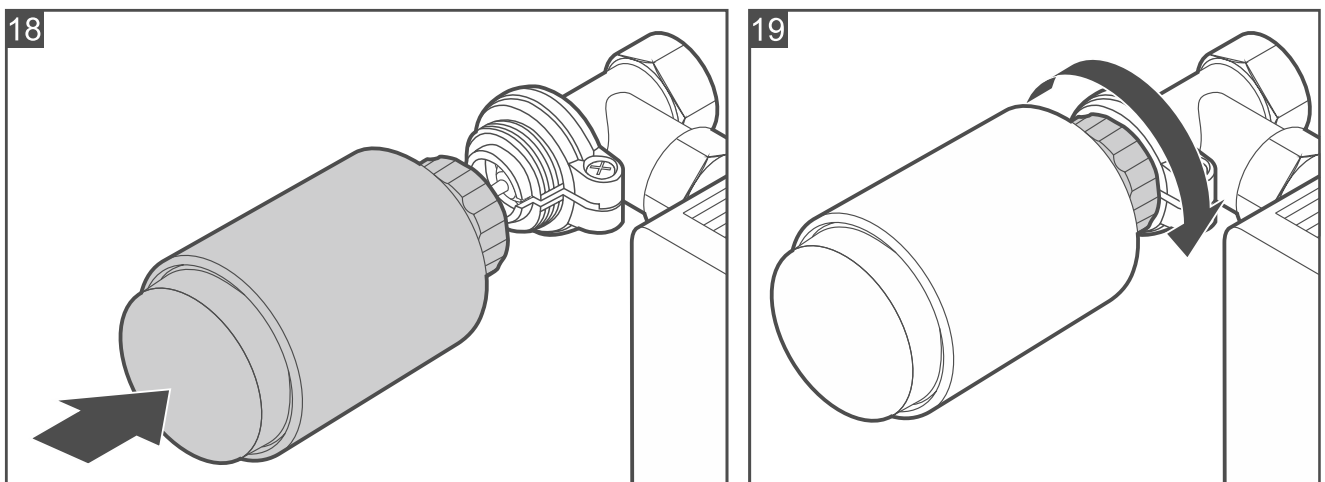
4. Si la tête est mal fixée sur la vanne, utilisez une bague de réduction. Dévissez la tête, placez la bague de réduction à l'intérieur de sa bride (Fig. 8), puis répétez les opérations 2 et 3.

Installation sur la vanne Danfoss RAV

1. Placez le capuchon sur l'axe de la vanne (fig. 14).
2. Fixez l'adaptateur sur la vanne.
 - 3.1. Placez l'adaptateur sur la vanne (fig. 15).
 - 3.2. Écartez le collier de l'adaptateur à l'aide d'un tournevis et poussez l'adaptateur vers la face de la bride de la vanne (fig. 16).
 - 3.3. Fixez le collier de l'adaptateur à l'aide d'une vis (fig. 17).



3. Placez la tête sur la vanne (fig. 18).

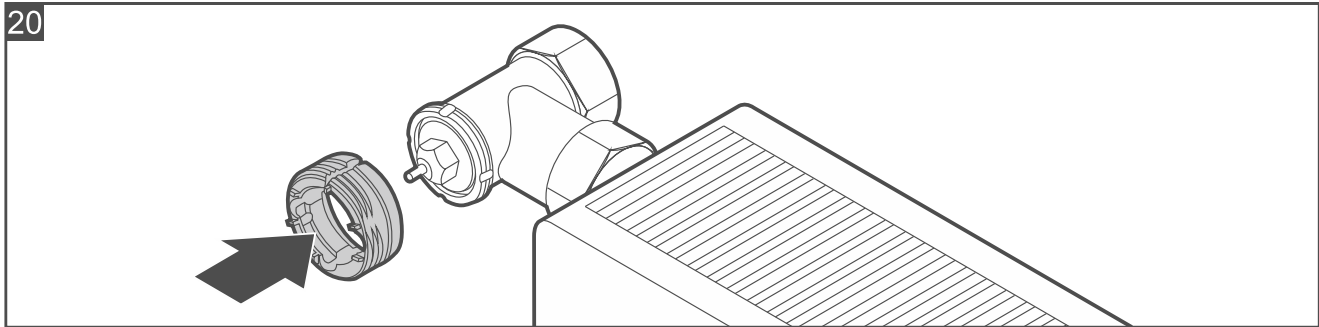


4. Vissez la tête à l'adaptateur (fig. 19).

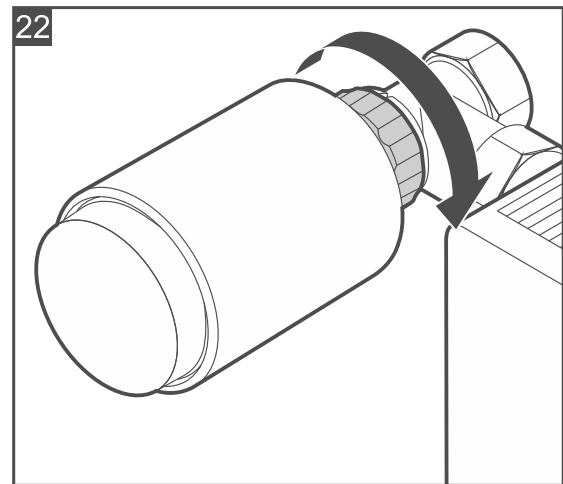
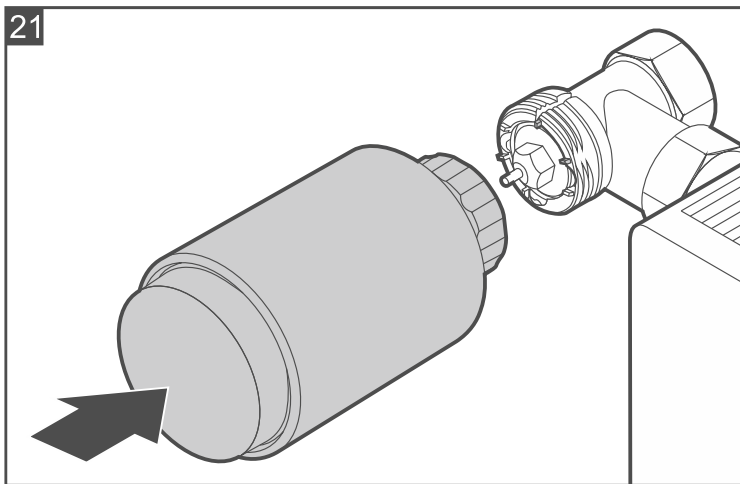
5. Si la tête est mal fixée sur la vanne, utilisez la bague de réduction. Dévissez la tête, placez la bague de réduction à l'intérieur de sa bride (fig. 8), puis répétez les opérations 3 et 4.

Installation sur la vanne Danfoss RAVL

1. Installez l'adaptateur sur la vanne. Poussez-le vers la face de la bride de la vanne (fig. 20).



2. Placez la tête sur la vanne (fig. 21).
3. Vissez la tête à l'adaptateur (fig. 22).



4. Si la tête thermostatique est mal fixée sur la vanne, utilisez une bague de réduction. Dévissez la tête, placez la bague de réduction à l'intérieur de sa bride (fig. 8), puis répétez les opérations 2 et 3.

4 Configuration de paramètres

Pour la description de la configuration des paramètres de la tête thermostatique, veuillez consulter la notice du contrôleur.

5 Contrôle manuel



Si vous retirez les piles avant que 10 secondes ne se soient écoulées depuis la dernière opération, les modifications ne seront pas sauvegardées.

5.1 Changement de mode de fonctionnement

1. Appuyez sur le bouton pour allumer l'écran.
2. Appuyez sur le bouton et maintenez-le jusqu'à ce que la température / la position de la vanne correspondant au mode que vous souhaitez activer s'affiche (☀ - température confort ; 🌙 - température économique ; 🖱 - manuel).
3. Attendez 10 secondes. La température depuis le capteur sélectionné s'affiche.

5.2 Réglage temporaire d'une autre température



Cette température temporaire sera utilisée jusqu'à ce que le mode de fonctionnement soit modifié.



Si le mode de fonctionnement manuel est activé, ses paramètres seront modifiés.

1. Appuyez sur le bouton pour allumer l'écran.
2. Appuyez sur le bouton pour afficher la température actuellement réglée.
3. Tournez le bouton pour régler la nouvelle température.
4. Appuyez sur le bouton pour confirmer le changement.

5.3 Modification des paramètres du mode de fonctionnement sélectionné



1. Appuyez sur le bouton pour allumer l'écran.
2. Appuyez sur le bouton et maintenez-le jusqu'à ce que la température / la position de la vanne correspondant au mode que vous souhaitez éditer s'affiche.
3. Appuyez sur le bouton et maintenez-le 3 secondes. La température / la position de la vanne correspondant commencera à clignoter.
4. Tournez le bouton pour régler une nouvelle valeur.



Pour le mode de fonctionnement Manuel, vous pouvez appuyer sur le bouton et le maintenir enfoncé pour passer de la température () à la position de la vanne ().

5. Appuyez sur le bouton pour confirmer la modification.
6. Appuyez sur le bouton jusqu'à ce que la température / position de la vanne pour le mode de fonctionnement que vous souhaitez activer soit affichée.

5.4 Activation de la fonction chauffage rapide

Appuyez sur le bouton et tournez-le vers la droite. Le message   s'affiche à l'écran. Le nombre à la fin est le nombre de minutes avant la fin de la fonction.

5.5 Arrêt de la fonction chauffage rapide


Si vous souhaitez arrêter la fonction chauffage rapide avant que 15 minutes s'écoulent, appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes. La température depuis le capteur s'affiche sur l'écran.


5.6 Fermeture complète de la vanne

Appuyez sur le bouton et tournez à gauche. Le message  s'affiche à l'écran.

5.7 Blocage du bouton (sécurité enfants)





Vous pouvez bloquer le bouton lorsque l'écran LED est éteint ou qu'il affiche la température depuis le capteur (symbole ).

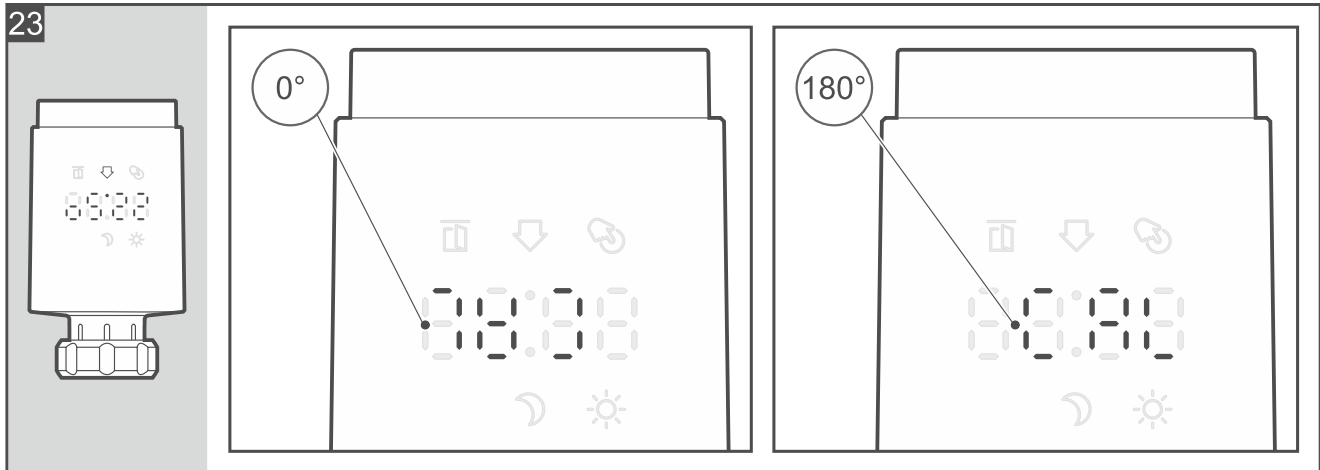
Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes. Le message  s'affiche à l'écran.

5.8 Déblocage du bouton



Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes. La température depuis le capteur s'affiche à l'écran.

5.9 Rotation de la température / de messages à l'écran

1. Retirez le couvercle de la tête thermostatique (fig. 4).
2. Retirez les piles.
3. Réinsérez les piles. Le message   s'affiche.
4. Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes. Le message à l'écran a tourné de 180° (fig. 23).
5. Remettez le couvercle de la tête (fig. 5).



6 Restauration de paramètres d'usine

1. Retirez le couvercle de la tête thermostatique (fig. 4).
2. Retirez les piles.
3. Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé.
4. Continuez à maintenir le bouton et réinsérez les piles. Le test de l'écran LED démarre (les LED de l'écran s'allument et s'éteignent).
5. Relâchez le bouton et attendez la fin du test (l'écran s'éteint).
6. Appuyez sur le bouton.
7. Retirez les piles et réinsérez-les. Le message   s'affiche sur l'écran.
8. Remettez le couvercle de la tête (fig. 5).

7 Spécifications techniques

Bande de fréquence du fonctionnement	868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Portée de communication radio (en espace ouvert)	
ACU-220.....	jusqu'à 1000 m
ACU-280.....	jusqu'à 500 m
Pile	2 x 1,5 V LR6 AA
Durée de vie de la pile	jusqu'à 2 ans
Consommation de courant en mode veille	74 µA
Plage de mesure de la température	-10°C...+50°C
Précision de la mesure de la température.....	±0,1°C
Plage de réglage de la température.....	5°C...30°C
Précision du réglage de la température	±0,5°C

Températures de fonctionnement	-10°C...+50°C
Humidité maximale	93±3%
Dimensions du boîtier du dispositif	ø56 x 97 mm
Masse	166 g