

ClimaCon F

Notice d'utilisation

FR



	Page
1. Généralités	5
1.1 Validité de la notice.....	5
1.2 Plaque signalétique	5
1.3 Composants fournis.....	5
1.4 Contact	5
1.5 Déclaration de conformité	5
1.6 Symboles utilisés	5
2. Informations relatives à la sécurité	6
2.1 Utilisation conforme	6
2.2 Avertissements.....	6
2.3 Consignes de sécurité.....	6
2.3.1 Danger dû au courant électrique	6
2.3.2 Danger dû à une qualification insuffisante du personnel.....	6
2.3.3 Disponibilité de la notice d'utilisation	6
3. Description technique	7
3.1 Schéma d'installation (exemple)	7
3.2 Conception	7
3.2.1 ClimaCon F 90, F 100	7
3.2.2 ClimaCon F 210, F 310.....	8
3.3 Description du fonctionnement	8
3.3.1 Connexion à l'application (F 210, F 310).....	8
3.3.2 Fonctions en détail	8
3.4 Éléments de commande et affichages.....	9
3.4.1 ClimaCon F 90, F 100	9
3.4.2 ClimaCon F 210, F 310.....	9
3.5 Données techniques	10
3.5.1 Généralités	10
3.5.2 F 90, F 100.....	10
3.5.3 F 210, F 310	11
4. Accessoires et pièces de rechange	12
5. Transport et stockage	12
6. Montage	12
6.1 Outils nécessaires.....	12
6.2 Libération de la plaque de montage	12
6.3 Montage de la plaque de montage	13
6.4 Branchement électrique du thermostat d'ambiance.....	13
6.4.1 Affectation des bornes	13
6.4.2 Raccordement du thermostat d'ambiance	15
6.4.3 Montage de l'unité de commande	15
6.5 Installation de l'application (F 210, F 310)	15
7. Mise en service.....	16
7.1 Établissement de l'alimentation en tension.....	16
7.2 ClimaCon F 210, F 310	16
7.2.1 ClimaCon F 210, F 310 - Apprentissage 	16

ClimaCon F

Table des matières

	Page
7.2.2 ClimaCon F 210, F 310 - Suppression d'un thermostat d'ambiance.....	17
7.2.3 ClimaCon F 210, F 310 - Paramétrage d'un profil horaire.....	17
7.2.4 ClimaCon F 210, F 310 - Configuration	19
7.2.5 ClimaCon F 210, F 310 - Paramétrages étendus	20
8. Fonctionnement.....	21
8.1 ClimaCon F 90, F 100	21
8.2 ClimaCon F 210, F 310	21
8.2.1 Mode Auto	21
8.2.2 Mode Éco	21
8.2.3 Mode manuel.....	21
8.2.4 Désactivation.....	21
9. Dépannage des dysfonctionnements	22
10. Maintenance	22
11. Traitement des déchets.....	22

1. Généralités

La notice d'utilisation originale est rédigée en allemand.
Les notices d'utilisation dans d'autres langues ont été traduites de l'allemand.

1.1 Validité de la notice

Cette notice s'applique aux thermostats d'ambiance Oventrop ClimaCon F.

Produit	Réf.
ClimaCon F 90 (230 V)	1155009
ClimaCon F 100 (230 V)	1155010
ClimaCon F 100 (24 V)	1155510
ClimaCon F 210 (230 V)	1155021
ClimaCon F 310 (230 V)	1155031
ClimaCon F 310 (24 V)	1155531

1.2 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve à l'intérieur de l'unité de commande.

1.3 Composants fournis

- Thermostat d'ambiance ClimaCon F
- Consignes de sécurité et de montage

1.4 Contact

OVENTROP GmbH & Co. KG
Paul-Oventrop-Straße 1
59939 Olsberg
ALLEMAGNE
www.ventrop.com

Service technique

Téléphone : +49 (0) 29 62 82-234

1.5 Déclaration de conformité

Tous les thermostats d'ambiance Oventrop ClimaCon F sont fabriqués en conformité avec les dispositions pertinentes des directives européennes concernées.

Par la présente, la société Oventrop GmbH & Co. KG déclare que les types d'installation radio ClimaCon F 210 et F 310 sont conformes à la directive 2014/53/UE.

Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet suivante :

www.ventrop.com.

1.6 Symboles utilisés



Indique des informations importantes et des explications complémentaires.



Appel à l'action



Énumération



Ordre fixe. Étapes 1 à X.



Résultat de l'action

2. Informations relatives à la sécurité

2.1 Utilisation conforme

La sécurité d'exploitation n'est garantie que si le produit est utilisé conformément à sa destination.

Les thermostats d'ambiance ClimaCon F sont des appareils de commande à réglage électronique pour la régulation de la température dans des installations de surfaces chauffantes et rafraîchissantes ainsi que de plafonds chauffantes et rafraîchissants dans les maisons individuelles ou les logements collectifs.

Toute utilisation dépassant ce cadre et/ou différente est considérée comme non conforme à l'usage prévu.

Les revendications de toute nature à l'encontre du fabricant et/ou de ses représentants autorisés pour des dommages résultant d'une utilisation non conforme ne peuvent pas être reconnues.

L'utilisation conforme inclut notamment l'application des recommandations de cette notice.

2.2 Avertissements

Chaque avertissement comprend les éléments suivants :

Symbole d'avertissement MOT DE SIGNALISATION

Nature et source du danger !

Conséquences possibles en cas de survenue du danger ou d'ignorance de l'avertissement.

! Moyens de prévention du danger.

Les mots de signalisation définissent la gravité du danger que représente une situation.

AVERTISSEMENT

Signale un danger possible avec un risque moyen. La situation, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures corporelles graves.

ATTENTION

Signale un danger possible avec un risque moindre. La situation, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures corporelles mineures et réversibles.

AVIS

Signale une situation pouvant, si elle n'est pas évitée, entraîner des dégâts matériels.

2.3 Consignes de sécurité

Nous avons développé ce produit conformément aux exigences de sécurité actuelles.

Respecter les consignes suivantes pour une utilisation en toute sécurité.

2.3.1 Danger dû au courant électrique

- ! S'assurer que le produit peut être débranché de l'alimentation en tension à tout moment.
- ! **(Uniquement ClimaCon 230 V)** L'alimentation en tension que vous utilisez doit répondre aux critères des catégories de surtension I ou II selon la norme DIN EN 60664-1. Sur le lieu d'installation, respecter le cas échéant les exigences légales supplémentaires en vigueur, dérivées de la IEC 60364 ou de la HD 60364.
- ! Ne pas mettre le produit en fonctionnement s'il est visiblement endommagé.
- ! Les travaux sur l'alimentation en tension ne doivent être effectués que par un électricien qualifié.
- ! Pour les travaux de montage, débrancher le produit de l'alimentation en tension sur tous les pôles, le protéger contre toute remise sous tension et constater l'absence de tension.
- ! Ne monter le produit que dans des espaces intérieurs secs.
- ! Pour les appareils dotés d'une alimentation en tension de 24 V, utiliser une source de tension SELV isolée galvaniquement du potentiel de la terre.
- ! L'entrée d'abaissement (ClimaCon F 90, F 100; borne 4) et l'entrée change over (ClimaCon F 100, F 310; borne 5) ne sont pas libres de potentiel. Éviter le contact direct. Ne pas raccorder ici des installations qui pourraient être endommagées par des potentiels électriques ou dont le fonctionnement pourrait être perturbé.

2.3.2 Danger dû à une qualification insuffisante du personnel

Les travaux sur ce produit ne doivent être effectués que par des professionnels dûment qualifiés.

De par leur formation et leur expérience professionnelles ainsi que leur connaissance des dispositions légales en vigueur, les professionnels qualifiés sont en mesure d'effectuer les travaux sur le produit décrit de manière professionnelle.

Exploitant

L'exploitant doit être formé à l'utilisation par un professionnel qualifié.

2.3.3 Disponibilité de la notice d'utilisation

Toute personne qui travaille avec ce produit doit avoir lu et appliqué cette notice et toutes les autres notices applicables.

La notice doit être disponible sur le lieu d'utilisation du produit.

- ! Transmettre cette notice et toutes les notices applicables à l'exploitant.

3. Description technique

3.1 Schéma d'installation (exemple)



Fig. 1: Schéma d'installation (exemple)

3.2 Conception

3.2.1 ClimaCon F 90, F 100

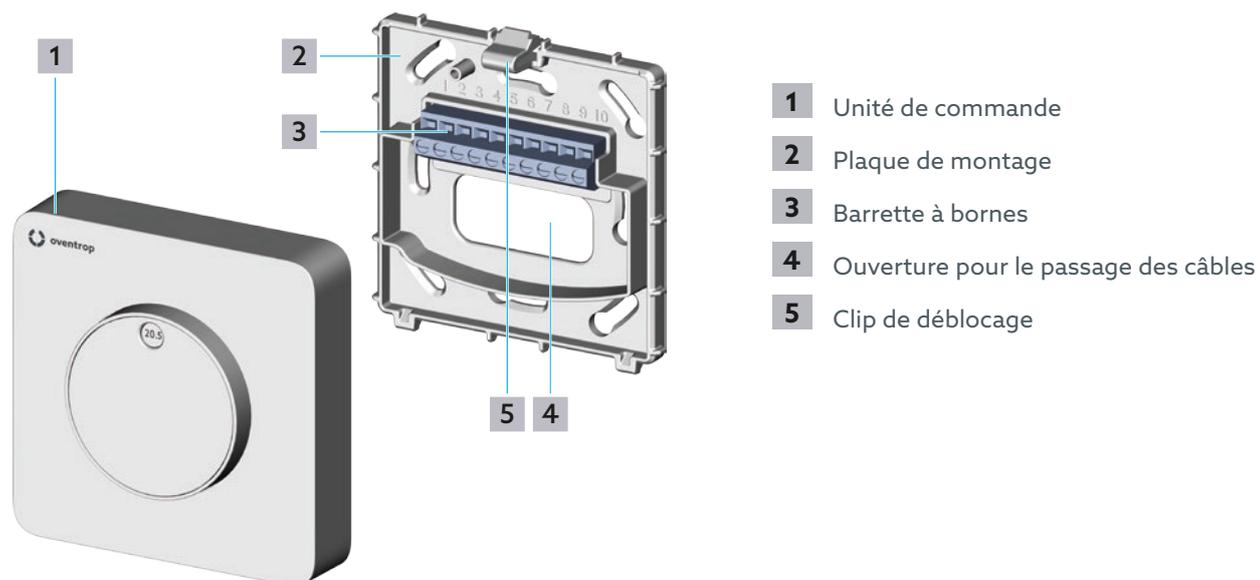


Fig. 2: Conception F 90, F 100

3.2.2 ClimaCon F 210, F 310

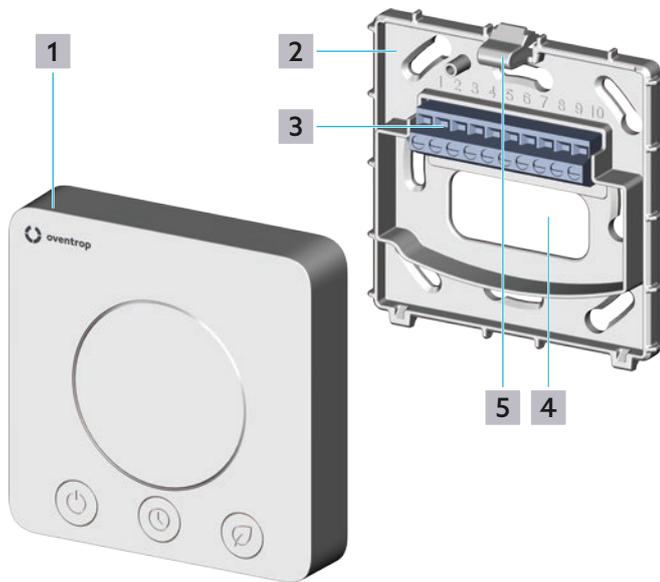


Fig. 3: Construction F 210, F 310

- 1 Unité de commande
- 2 Plaque de montage
- 3 Barrette à bornes
- 4 Ouverture pour le passage des câbles
- 5 Clip de déblocage

3.3 Description du fonctionnement

Les thermostats d'ambiance ClimaCon F sont utilisés pour la régulation de la température dans des installations de surfaces chauffantes et rafraîchissantes ainsi que de plafonds chauffants et rafraîchissants dans les maisons individuelles ou les logements collectifs.

Les thermostats d'ambiance ClimaCon F commandent des moteurs électrothermiques (par ex. jusqu'à 4 x Aktor T 2P) via une liaison par câble.

Des robinets sont ouverts ou fermés via les moteurs électrothermiques. Si la température ambiante est inférieure à la température de consigne, les robinets s'ouvrent ; si la température ambiante atteint la température de consigne, les robinets se ferment.

La température de consigne est paramétrée sur le thermostat d'ambiance.

Toutes les variantes de produits offrent les mêmes fonctions de base.

3.3.1 Connexion à l'application (F 210, F 310)

Les variantes de produits ClimaCon F 210 et F 310 peuvent être programmées via une application smartphone.

Trois modes de régulation de la température sont disponibles.

3.3.1.1 Mode Auto

En mode Auto, la régulation de la température suit un profil horaire (voir par. 7.2.3.2 en page 18).

3.3.1.2 Mode Éco

En mode Éco, la température est réglée en permanence sur la « température d'abaissement Éco » (voir par. 7.2.3.1 en page 17).

Les appareils ClimaCon F 210, F 310 sont équipés d'une **sortie d'abaissement (maître)**. Une tension est appliquée à cette sortie, chaque fois que le mode Éco est activé. La sortie d'abaissement peut être raccordée à l'**entrée d'abaissement (esclave)** d'un thermostat d'ambiance ClimaCon F 90, F 100. La tension sur l'entrée d'abaissement fait baisser la température sur le thermostat d'ambiance esclave de 4 Kelvin par rapport à la température réglée sur l'échelle graduée (position 2 sur la Fig. 4 en page 9).

3.3.1.3 Mode manuel

Vous avez toujours la possibilité de paramétrer la température manuellement (voir par. 8.2.3 en page 21).

3.3.2 Fonctions en détail

3.3.2.1 ClimaCon F 90 - Uniquement chauffage / uniquement rafraîchissement

- Sélecteur rotatif pour le paramétrage de la température de consigne
- Activation du mode hors gel via le sélecteur rotatif
- Entrée esclave pour le raccordement à un thermostat d'ambiance maître

3.3.2.2 ClimaCon F 100 - Chauffage ou rafraîchissement

- Sélecteur rotatif pour le paramétrage de la température de consigne
- Activation du mode hors gel via le sélecteur rotatif
- Entrée esclave pour le raccordement à un thermostat d'ambiance maître
- Choix entre tout ou rien et PWM par commutateur DIP
- Commutation entre le chauffage et le rafraîchissement via un signal de change over

3.3.2.3 ClimaCon F 210 - Uniquement chauffage / uniquement rafraîchissement

- Écran matriciel Dot pour la visualisation de la température de consigne, de la température réelle, de divers codes d'erreur, de l'affichage « BLu » pour le mode apprentissage ainsi que l'affichage OFF (Arrêt) lorsque l'appareil est éteint
- Affichage LED chauffage ou rafraîchissement
- Affichage LED avec surfaces tactiles pour paramétrer la température de consigne à l'aide des touches Plus et Moins et pour commuter entre le mode Auto et le mode Éco
- Commande via application (Bluetooth)
- Modes possibles : Auto (programme quotidien ou hebdomadaire), Éco / abaissement, Manuel
- Le mode hors gel (6 °C/ 43 °F) est activé lorsque le thermostat d'ambiance est éteint
- Température limite et température de décalage réglables
- Sortie maître pour contrôler la température d'abaissement d'un thermostat d'ambiance esclave

ClimaCon F

Description technique

3.3.2.4 ClimaCon F 310 - Chauffage ou rafraîchissement

- Écran matriciel Dot pour la visualisation de la température de consigne, de la température réelle, de divers codes d'erreur, de l'affichage « BLu » pour le mode apprentissage ainsi que l'affichage OFF (Arrêt) lorsque l'appareil est éteint
- Affichage LED chauffage ou rafraîchissement
- Affichage LED avec surfaces tactiles pour paramétrer la température de consigne à l'aide des touches Plus et Moins et pour commuter entre le mode Auto et le mode Éco
- Commutation entre le chauffage et le rafraîchissement via un signal de change over
- Commande via application (Bluetooth)
- Modes possibles : Auto (programme quotidien ou hebdomadaire), Éco / abaissement, Manuel
- Le mode hors gel (6 °C/ 43 °F) est activé lorsque le thermostat d'ambiance est éteint
- Température limite et température de décalage réglables
- Sortie maître pour contrôler la température d'abaissement d'un thermostat d'ambiance esclave

Uniquement ClimaCon F 310 (24 V)

- Sortie 0-10 V pour la commande, par exemple, de centrales de traitement d'air (CTA)
- Un capteur de température NTC externe (10 K) peut être raccordé pour mesurer la température réelle

3.4 Éléments de commande et affichages

3.4.1 ClimaCon F 90, F 100

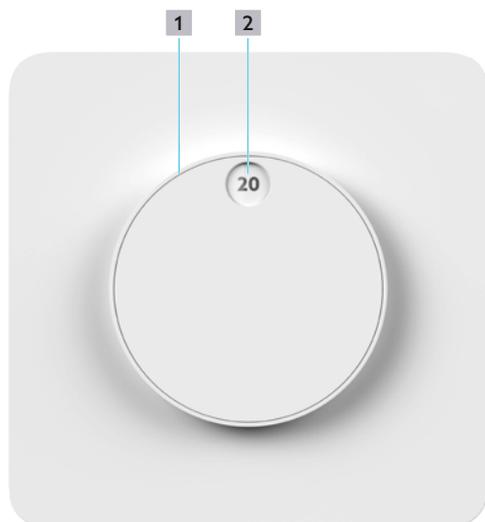


Fig. 4: Éléments de commande F 90, F 100

- 1 Sélecteur rotatif
- 2 Échelle graduée

ClimaCon F 100 - Commutation tout ou rien/PWM

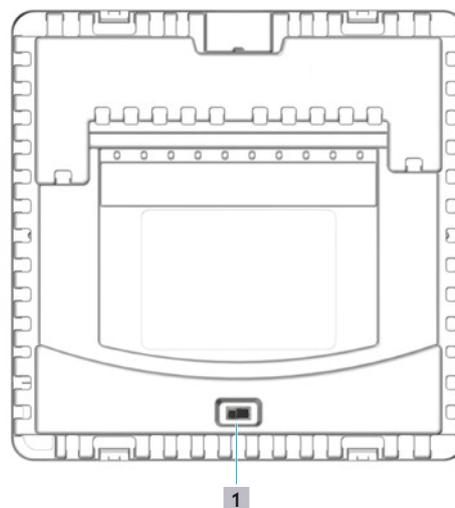


Fig. 5: F 100 - Commutation tout ou rien/PWM

- 1 Position du commutateur à gauche = tout ou rien
Position du commutateur à droite = PWM

3.4.2 ClimaCon F 210, F 310

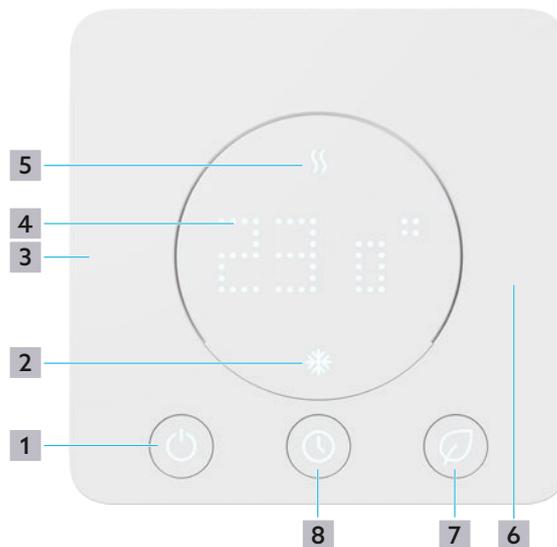


Fig. 6: Éléments de commande F 210, F 310

- 1 Touche « Marche/Arrêt »
- 2 Affichage rafraîchissement
- 3 Signe « - », réduction de la température souhaitée
- 4 Affichage de la température
- 5 Affichage chauffage
- 6 Signe « + », augmentation de la température souhaitée
- 7 Touche « Mode Éco »
- 8 Touche « Mode Auto »

3.5 Données techniques

3.5.1 Généralités

Paramètre	Valeur
Mode d'action	Type 1.Y
Degré de pollution	2
Classe de logiciel	A
Tension assignée de tenue aux chocs	2 500 V
Température pour l'essai à la pression à bille	75 °C

3.5.2 F 90, F 100

3.5.2.1 ClimaCon F 90 (230 V)

Paramètre	Valeur
Plage de réglage de la température	12 °C à 28 °C, mode hors gel
Type de protection	IP20
Courant de commutation (de courte durée)	1 A
Puissance de commutation	Max. 5,5 W (4xAktor T2P)
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> Entrée d'abaissement - 4 K (esclave), pas libre de potentiel <p> La fonction d'abaissement ne peut être utilisée de manière judicieuse qu'en mode chauffage pur !</p>
Sorties	Tout ou rien
Précision à +25 °C	+/- 1 K
Moteur nécessaire	Chauffage Moteur électrothermique « fermé hors tension » ou Rafraîchissement Moteur électrothermique « ouvert hors tension »
Fusible	SMD (non interchangeable)
Couleur	Blanc
Tension de service	230 V AC / 50-60 Hz
Classe de protection	II
Encombres (LxHxP) mm	88x88x25

3.5.2.2 ClimaCon F 100 (230 V)

Paramètre	Valeur
Plage de réglage de la température	12 °C à 28 °C, mode hors gel
Type de protection	IP20
Courant de commutation (de courte durée)	1 A
Puissance de commutation	Max. 5,5 W (4xAktor T2P)
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> Entrée d'abaissement - 4 K (esclave), pas libre de potentiel <p> La fonction d'abaissement ne peut être utilisée de manière judicieuse qu'en mode chauffage pur !</p> <ul style="list-style-type: none"> Change over, pas libre de potentiel
Sorties	Tout ou rien / PWM
Précision à +25 °C	+/- 1 K
Moteur nécessaire	Moteur électrothermique « fermé hors tension »
Fusible	SMD (non interchangeable)
Couleur	Blanc
Tension de service	230 V AC / 50-60 Hz
Classe de protection	II
Encombres (LxHxP) mm	88x88x25

3.5.2.3 ClimaCon F 100 (24 V)

Paramètre	Valeur
Plage de réglage de la température	12 °C à 28 °C, mode hors gel
Type de protection	IP20
Courant de commutation (de courte durée)	1 A
Puissance de commutation	Max. 5,5 W (4xAktor T2P)
Entrées	<ul style="list-style-type: none"> Entrée d'abaissement - 4 K (esclave), pas libre de potentiel <p> La fonction d'abaissement ne peut être utilisée de manière judicieuse qu'en mode chauffage pur !</p>

ClimaCon F

Description technique

	<ul style="list-style-type: none"> Change over, pas libre de potentiel
Sorties	Tout ou rien / PWM
Précision à +25 °C	+/- 1 K
Moteur nécessaire	Moteur électrothermique « fermé hors tension »
Fusible	SMD (non interchangeable)
Couleur	Blanc
Tension de service	24 V AC +/- 15 %
Classe de protection	III
Encombres (LxHxP) mm	88x88x25

3.5.3 F 210, F 310

3.5.3.1 ClimaCon F 210

Paramètre	Valeur
Plage de réglage de la température	12 °C à 28 °C, mode hors gel
Type de protection	IP20
Courant de commutation (de courte durée)	1 A
Puissance de commutation	Max. 5,5 W (4xAktor T2P)
Sorties	<ul style="list-style-type: none"> Sortie d'abaissement (maître, max. 10 mA pour jusqu'à 10 ClimaCon F 90, F 100) Tout ou rien / PWM
Précision à +25 °C	+/- 1 K
Moteur nécessaire	Moteur électrothermique « fermé hors tension »
Fusible	SMD (non interchangeable)
Couleur	Blanc
Tension de service	230 V AC / 50-60 Hz
Classe de protection	II
Bluetooth 	BLE 5.0
Application	Pour les smartphones en format portrait (Android :7.x; iOS :13.x)
Langues de l'application	DE/EN/FR
Encombres (LxHxP) mm	88x88x20

3.5.3.2 ClimaCon F 310 (230 V)

Paramètre	Valeur
Plage de réglage de la température	12 °C à 28 °C, mode hors gel
Type de protection	IP20

Courant de commutation (de courte durée)	1 A
Puissance de commutation	Max. 5,5 W (4xAktor T2P)
Entrée	Change over, pas libre de potentiel
Sorties	<ul style="list-style-type: none"> Sortie d'abaissement (maître, max. 10 mA pour jusqu'à 10 ClimaCon F 90, F 100) Tout ou rien / PWM Contact libre de potentiel (max 230 V, 90 mA DC/AC)
Précision à +25 °C	+/- 1 K
Moteur nécessaire	Moteur électrothermique « fermé hors tension »
Fusible	SMD (non interchangeable)
Couleur	Blanc
Tension de service	230 V AC / 50-60 Hz
Classe de protection	II
Bluetooth	BLE 5.0
Application	Pour les smartphones en format portrait (Android :7.x; iOS :13.x)
Langues de l'application	DE/EN/FR
Encombres (LxHxP) mm	88x88x20

3.5.3.3 ClimaCon F 310 (24 V)

Paramètre	Valeur
Plage de réglage de la température	12 °C à 28 °C, mode hors gel
Type de protection	IP20
Courant de commutation (de courte durée)	1 A
Puissance de commutation	Max. 5,5 W (4xAktor T2P)
Entrée	<ul style="list-style-type: none"> Capteur de température externe (10 K NTC) Change over, pas libre de potentiel
Sorties	<ul style="list-style-type: none"> Sortie d'abaissement (maître, max. 10 mA pour jusqu'à 10 ClimaCon F 90, F 100) Tout ou rien / PWM Contact libre de potentiel (max 24 V, 90 mA DC/AC) Sortie 0-10 V (max. 10 mA)
Précision à +25 °C	+/- 1 K

Moteur nécessaire	Moteur électrothermique « fermé hors tension »
Fusible	SMD (non interchangeable)
Couleur	Blanc
Tension de service	24 V AC +/- 15 %
Classe de protection	III
Bluetooth	BLE 5.0
Application	Pour les smartphones en format portrait (Android :7.x; iOS :13.x)
Langues de l'application	DE/EN/FR
Encombres (LxHxP) mm	88x88x20

4. Accessoires et pièces de rechange

Vous trouverez la liste actuelle des accessoires et des pièces de rechange sur notre site Internet.

- ▶ Sur le site Internet www.oventrop.com en cliquant sur l'icône de loupe, lancer la recherche et chercher 1155.
- ▶ Sélectionner votre produit.
- ▶ Vous trouverez ici toutes les informations relatives à votre produit.

5. Transport et stockage

Paramètre	Valeur
Plage de température	0 °C à +50 °C
Humidité relative de l'air	max. 95 %, sans condensation
Particules	Stocker dans un endroit sec et protégé de la poussière
Influences mécaniques	Protégé contre les chocs mécaniques
Influences climatiques	Ne pas stocker en plein air Protéger de la lumière du soleil
Influences chimiques	Ne pas stocker avec des médias agressifs

6. Montage

AVERTISSEMENT

Danger de mort dû au courant électrique !

Il y a danger de mort en cas de contact avec des composants sous tension.

- ! (Uniquement ClimaCon 230 V) L'alimentation en tension que vous utilisez doit répondre aux critères des catégories de surtension I ou II selon la norme DIN EN 60664-1. Sur le lieu d'installation, respecter le cas échéant les exigences légales supplémentaires en vigueur, dérivées de la IEC 60364 ou de la HD 60364.
- ! Constaté l'absence de tension.
- ! Protéger le produit contre toute remise sous tension.

AVIS

Endommagement du ClimaCon en raison d'une alimentation en tension inadaptée (version 24 V)

- ! Utiliser une source de tension SELV isolée galvaniquement du potentiel de la terre.

6.1 Outils nécessaires

- Stylo pour marquer les trous de perçage
- Perceuse à percussion avec foret à pierre
- Tournevis plat ou testeur de courant

6.2 Libération de la plaque de montage

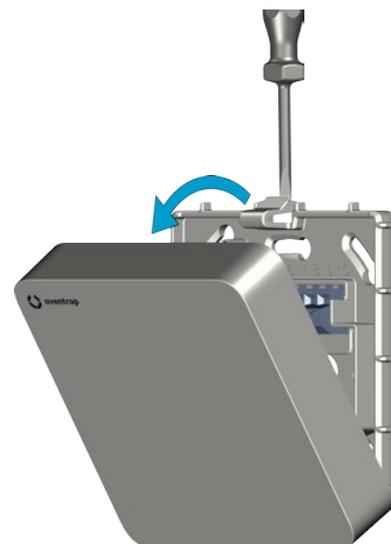


Fig. 7: Libération de la plaque de montage

- 1 Appuyer légèrement sur le clip de déblocage (position 5 sur la Fig. 2 en page 7 ou position 5 sur la Fig. 3 en page 8) et détacher l'unité de commande de la plaque de montage.
- 2 Mettre l'unité de commande de côté.

6.3 Montage de la plaque de montage

Le thermostat d'ambiance ClimaCon F est conçu pour un montage mural en applique.

Faire fonctionner le thermostat d'ambiance à un endroit de la pièce où l'air ambiant est bien réparti. Monter le thermostat d'ambiance sur un mur intérieur ou sur un pilier, à une hauteur comprise entre 140 cm et 170 cm. Veiller à ce que votre thermostat d'ambiance ne soit pas influencé thermiquement par une chaleur extérieure (par exemple, le rayonnement solaire ou des appareils de chauffage situés à proximité).



Le câble d'alimentation est introduit dans l'appareil par l'ouverture pour le passage du câble (voir position 4 sur la Fig. 2 en page 7 ou position 4 sur la Fig. 3 en page 8). Le câble d'alimentation doit donc déjà dépasser du mur à l'endroit prévu. La section des conducteurs doit être de 0,5 – 2,5 mm² pour les câbles flexibles et de 1 – 2,5 mm² pour le câblage fixe. Le type de câble utilisé doit avoir une tension assignée d'au moins 300 V (par ex. câble NYM).

Alternativement, la plaque de montage peut être montée sur un boîtier encastré du commerce.

Pour le montage et l'installation des moteurs que vous utilisez, veuillez consulter les notices d'utilisation respectives.

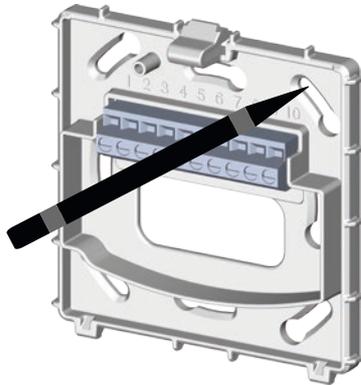


Fig. 8: Montage de la plaque de montage

- Maintenir la plaque de montage à plat contre le mur et l'aligner d'aplomb.
- Marquer les points pour les trous de perçage à l'aide d'un stylo.

AVERTISSEMENT

Danger de mort dû au courant électrique !

L'endommagement des câbles sous tension peut provoquer des chocs électriques ou des incendies.

- ! Veiller soigneusement à ne pas percer les câbles électriques.

- Perçer au moins deux trous (opposés) et les équiper de chevilles.
- Visser la plaque de montage.



Utiliser uniquement des vis d'appareil pour les boîtiers d'interrupteur (vis à tête fraisée).

Si vous utilisez des vis avec des têtes de vis plus épaisses, vous ne pourrez pas monter l'unité de commande.

6.4 Branchement électrique du thermostat d'ambiance

6.4.1 Affectation des bornes

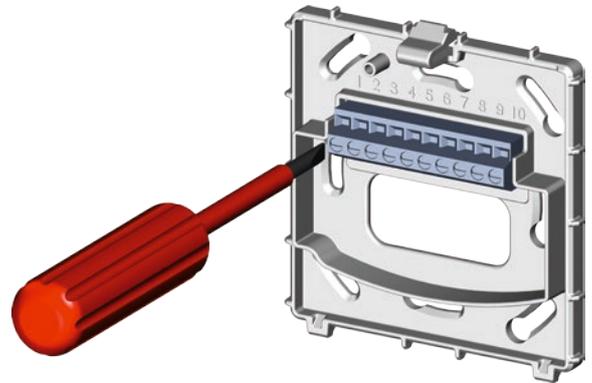
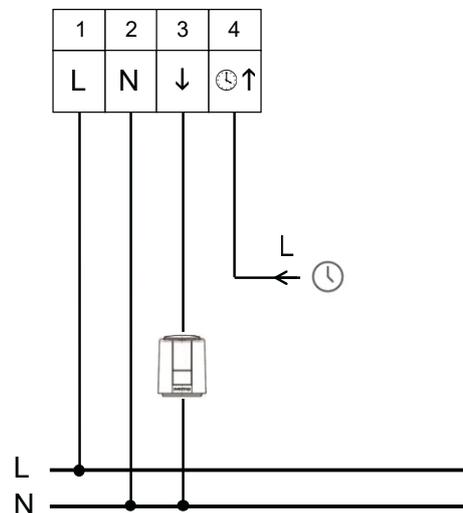


Fig. 9: ClimaCon F - Branchement électrique

6.4.1.1 ClimaCon F 90 (230 V) (réf. 1155009)

Borne	Affectation
1	IN (L 230 V) Tension de service
2	IN (N 230 V) Tension de service
3	OUT (L 230 V) Tout ou rien
4	IN (L 230 V) Entrée d'abaissement, pas libre de potentiel

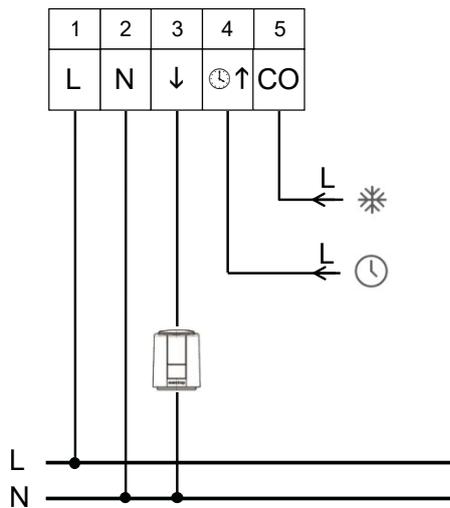


ClimaCon F

Montage

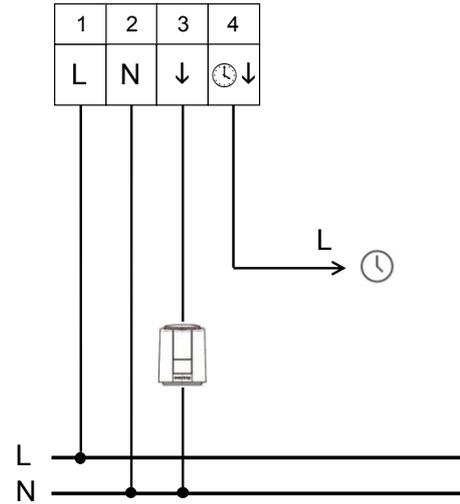
6.4.1.2 ClimaCon F 100 (230 V) (réf. 1155010)

Borne	Affectation
1	IN (L 230 V) Tension de service
2	IN (N 230 V) Tension de service
3	OUT (L 230 V) Tout ou rien / PWM
4	IN (L 230 V) Entrée d'abaissement, pas libre de potentiel
5	IN (L 230 V) Change over, pas libre de potentiel



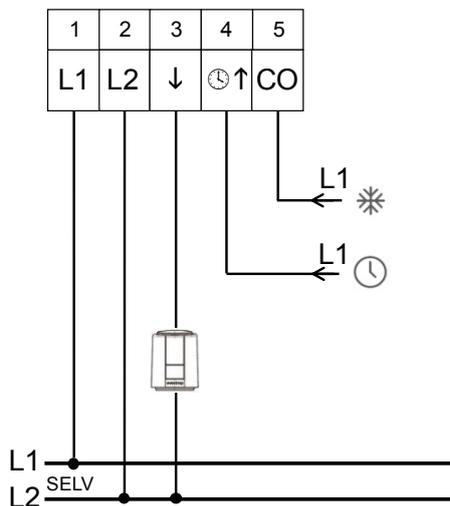
6.4.1.4 ClimaCon F 210 (230 V) (réf. 1155021)

Borne	Affectation
1	IN (L 230 V) Tension de service
2	IN (N 230 V) Tension de service
3	OUT (L 230 V) Tout ou rien / PWM
4	OUT (L 230 V) Sortie d'abaissement



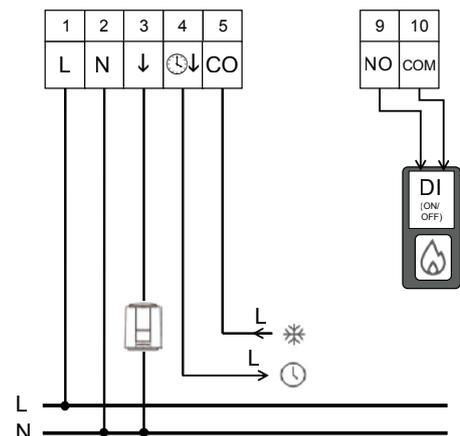
6.4.1.3 ClimaCon F 100 (24 V) (réf. 1155510)

Borne	Affectation
1	IN (L1 24 V AC) Tension de service
2	IN (L2 24 V AC) Tension de service
3	OUT (L1 24 V AC) Tout ou rien / PWM
4	IN (L1 24 V AC) Entrée d'abaissement, pas libre de potentiel
5	IN (L1 24 V AC) Change over, pas libre de potentiel



6.4.1.5 ClimaCon F 310 (230 V) (réf. 1155031)

Borne	Affectation
1	IN (L 230 V) Tension de service
2	IN (N 230 V) Tension de service
3	OUT (L 230 V) Tout ou rien / PWM
4	OUT (L 230 V) Sortie d'abaissement
5	IN (L 230 V) Change over, pas libre de potentiel
9	OUT (NO) Contact libre de potentiel (max 230 V, 90 mA DC/AC)
10	OUT (COM) Contact libre de potentiel (max 230 V, 90 mA DC/AC)

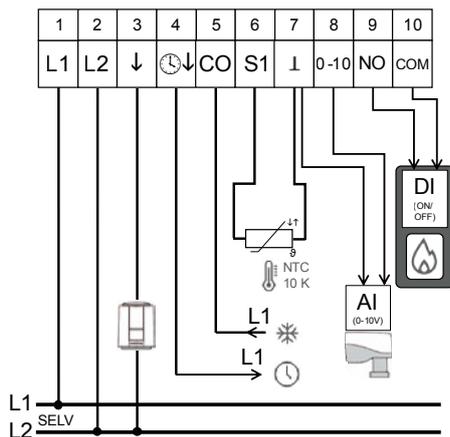


ClimaCon F

Montage

6.4.1.6 ClimaCon F 310 (24 V) (réf. 1155531)

Borne	Affectation
1	IN (L1 24 V AC) Tension de service
2	IN (L2 24 V AC) Tension de service
3	OUT (L1 24 V AC) Tout ou rien / PWM
4	OUT (L1 24 V AC) Sortie d'abaissement
5	IN (L1 24 V AC) Change over, pas libre de potentiel
6	IN (A) ext. 10 K NTC
7	IN (B) ext. 10 K NTC
8	OUT (signal) 0-10 V (max. 10 mA)
9	OUT (NO) Contact libre de potentiel (max 24 V, 90 mA DC/AC)
10	OUT (COM) Contact libre de potentiel (max 24 V, 90 mA DC/AC)



6.4.2 Raccordement du thermostat d'ambiance

AVIS

Endommagement du ClimaCon en raison de plusieurs conducteurs externes (phases) dans l'installation !

- Utiliser le même conducteur externe (phase) pour les bornes 1 (tension de service), 4 (entrée d'abaissement ou sortie d'abaissement) et 5 (change over).

Si cela n'est pas possible sur place, assurer la séparation des phases à l'aide d'un relais de couplage.

⚠️ AVERTISSEMENT

**Uniquement ClimaCon F 310 (24 V) (réf. 1155531)
Danger de mort dû à des tensions trop élevées sur les bornes pour les contacts libres de potentiel !**

- N'appliquer que des basses tensions (SELV) aux bornes 9 et 10.

- Raccorder les conducteurs à la barrette à bornes conformément à l'affectation des bornes pour votre variante de produit (longueur de dénudage 6 mm).

6.4.3 Montage de l'unité de commande

AVIS

Endommagement de l'appareil dû à une tension de service incorrecte !

Les plaques de montage et les éléments de commande des différentes variantes de produits ne sont pas compatibles entre eux.

- Ne combiner que des composants de la même variante de produit.

- Raccorder l'unité de commande à la plaque de montage en plaçant d'abord l'unité de commande sur le bord inférieur de la plaque de montage, puis en appuyant avec un léger mouvement de rotation.

- Le montage du thermostat d'ambiance est terminé lorsque le clip de déblocage est enclenché de manière audible.

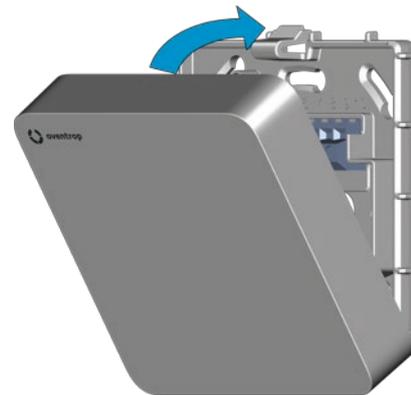


Fig. 10: Montage de l'unité de commande

6.5 Installation de l'application (F 210, F 310)

L'application ClimaCon F est disponible à la fois pour Android et iOS.



Respecter la configuration minimale requise en ce qui concerne la version du système d'exploitation et la version Bluetooth (voir par. 3.5 en page 10).

- Accéder à l'Appstore de votre système d'exploitation.



- Chercher l'application Oventrop « ClimaCon » et l'installer.

7. Mise en service

ATTENTION

Danger dû au courant électrique !

L'entrée d'abaissement (ClimaCon F 90, F 100, F 210; borne 4) et l'entrée change over (ClimaCon F 90, F 100, F 210, F 310; borne 5) ne sont pas libres de potentiel.

! Éviter le contact direct.

! Ne pas raccorder ici des installations qui pourraient être endommagées par des potentiels électriques ou dont le fonctionnement pourrait être perturbé.

7.1 Établissement de l'alimentation en tension

▶ Établir l'alimentation en tension.

▶ La commande d'ambiance est prête à fonctionner.

7.2 ClimaCon F 210, F 310

▶ L'écran affiche la température actuellement mesurée. Après environ 5 secondes, l'écran s'éteint.

7.2.1 ClimaCon F 210, F 310 - Apprentissage



Un thermostat d'ambiance ClimaCon F correspond à une pièce dans l'application ClimaCon.

- 1 Mettre en marche le thermostat d'ambiance (position 1 sur la Fig. 6 en page 9).
- 2 Appuyer simultanément sur les touches « Mode Éco » et « Mode Auto » pendant environ 3 secondes (positions 7 et 8 sur la Fig. 6 en page 9).



Fig. 11: ClimaCon F - Activation du mode apprentissage

- ▶ Les touches « Mode Éco » et « Mode Auto » clignotent en alternance. L'écran affiche « BLU ». Le mode apprentissage est actif.



Le mode apprentissage reste actif pendant environ une minute. Sans apprentissage, l'appareil s'éteint ensuite et conserve les paramètres précédents.

- 3 Lancer l'application ClimaCon F sur votre smartphone.



Fig. 12: Application ClimaCon F - Écran d'accueil

1 Généralités

2 Signe « + » (apprentissage du thermostat d'ambiance)

- 4 Appuyer sur le signe « + » pour appairer un (autre) thermostat d'ambiance.

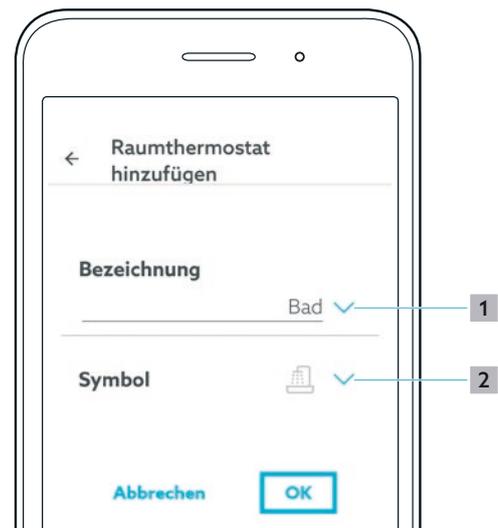


Fig. 13: Application ClimaCon F - Écran d'accueil

1 Pièce

2 Symbole

- 5 Nommer la pièce dans laquelle le thermostat d'ambiance est utilisé.



En appuyant sur la flèche (position **1** sur la Fig. 13 en page 16), vous avez la possibilité de faire votre choix dans une liste prédéfinie.

Il est également possible de saisir manuellement le texte souhaité.

- 6 Sélectionner un symbole approprié dans la liste (position **2** sur la Fig. 13 en page 16).
 - 7 Confirmer les saisies en cliquant sur « OK ».
- ▶ La page d'aperçu de ce thermostat d'ambiance s'affiche.

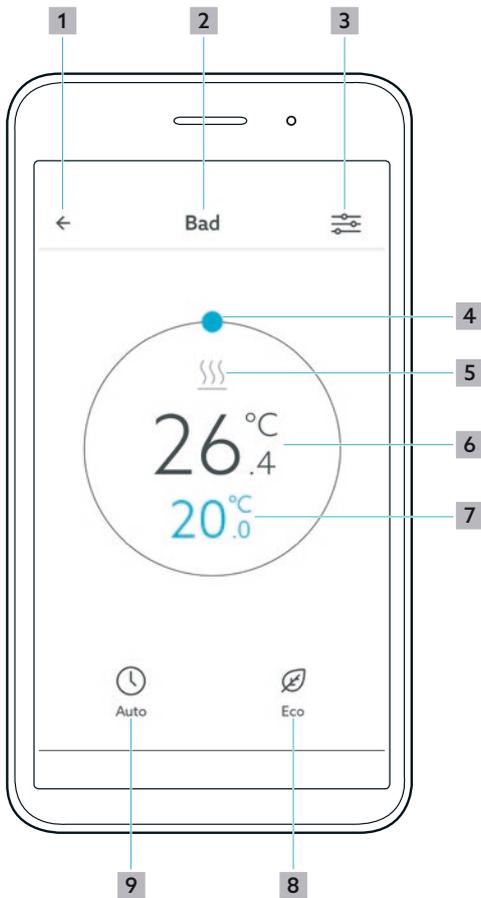


Fig. 14: Application ClimaCon F - Aperçu du thermostat d'ambiance

- 1** Retour à la sélection des thermostats d'ambiance
- 2** Pièce
- 3** Appel du menu Paramétrages
- 4** Sélection manuelle de la température
- 5** Affichage chauffage ou rafraîchissement
- 6** Température mesurée
- 7** Température de consigne
- 8** « Mode Éco »

9 « Mode Auto »

Si le symbole « Chauffage » ou le symbole « Rafraîchissement » s'allume en bleu, cela signifie que le chauffage ou le rafraîchissement est actif. Lorsque la pièce a atteint la température de consigne, le symbole devient gris.



ClimaCon F 310 :

Le symbole correspondant s'affiche ici selon que le chauffage ou le rafraîchissement est signalé au thermostat d'ambiance au niveau du raccordement de change over.

7.2.2 ClimaCon F 210, F 310 - Suppression d'un thermostat d'ambiance

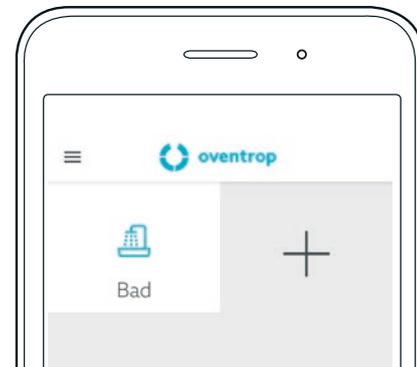


Fig. 15: Application ClimaCon F - Suppression d'un thermostat d'ambiance

- ▶ Appuyer sur le thermostat d'ambiance à supprimer et maintenir le doigt appuyé.
- ▶ Un menu de sélection s'ouvre dans lequel vous pouvez supprimer le thermostat d'ambiance.

7.2.3 ClimaCon F 210, F 310 - Paramétrage d'un profil horaire

Il existe trois types de régulation de la température.

- **Mode Auto**
En mode Auto, la régulation de la température suit un profil horaire.
- **Mode Éco**
En mode Éco, la température est réglée en permanence sur la « température d'abaissement Éco ».
- **Mode manuel**
Il est également possible de paramétrer manuellement la température à tout moment.



7.2.3.1 Paramétrage de la « température d'abaissement Éco »

- 1** Sur l'écran d'aperçu du thermostat d'ambiance pour lequel vous souhaitez effectuer des paramétrages, appuyer sur la touche « Appel du menu Paramétrages » (position **3** sur la Fig. 14 en page 17).

- ▶ Le sous-menu « Profil horaire » s'ouvre dans le menu « Paramétrages » pour le thermostat d'ambiance sélectionné.



Fig. 16: Application ClimaCon F - Profil hebdomadaire

- 1 Sélection du profil hebdomadaire
- 2 Paramétrer la « température d'abaissement Éco » souhaitée en déplaçant le point bleu avec le doigt ou un crayon sur la valeur souhaitée.

7.2.3.2 Paramétrage d'un profil horaire

- 1 Sélectionner le profil hebdomadaire.

Il est possible de choisir parmi trois profils hebdomadaires.

- « Lu - Di » : Avec ce profil hebdomadaire, il est possible de configurer des courbes de température identiques pour chaque jour de la semaine.
- « Lu - Ve, Sa, Di » : Avec ce profil hebdomadaire, il est possible de configurer des valeurs uniformes pour les jours ouvrables et des valeurs différentes pour le samedi et le dimanche.
- « Lu, Ma, Me, Je, Ve, Sa, Di » : Avec ce profil hebdomadaire, il est possible de configurer des valeurs individuelles pour chaque jour de la semaine.

- 2 Appuyer sur le signe « + » sous le jour de la semaine.
- ▶ Un profil horaire est créé avec des valeurs par défaut pour cette saisie.

Il est possible de configurer jusqu'à trois périodes par jour.



Le début et la fin de chaque période ainsi que la température de consigne peuvent être paramétrés en déplaçant les points bleus sur les valeurs correspondantes.

Les périodes de la journée qui ne sont pas configurées ici sont interprétées par le système comme des périodes pendant lesquelles la « température d'abaissement Éco » doit être appliquée.

- 3 Paramétrer les périodes et les températures souhaitées.

Saisie numérique des heures



Il est également possible de saisir les heures sous forme numérique. Pour accéder au menu de saisie, appuyer sur le symbole du crayon (position 1 sur la Fig. 17 en page 18). Ici, il est également possible de supprimer le profil temporel correspondant (voir Fig. 18 en page 19).

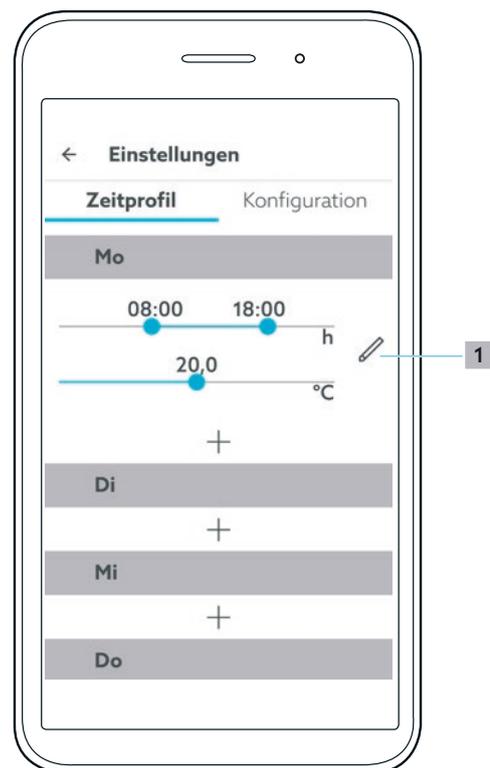


Fig. 17: Application ClimaCon F - Profil horaire

- 1 Saisie manuelle des heures



Fig. 18: Application ClimaCon F - Saisie manuelle des heures

7.2.4 ClimaCon F 210, F 310 - Configuration

- ▶ Dans le menu « Paramétrages » appuyer sur « Configuration ».

7.2.4.1 Limitation de la température

La plage de température maximale paramétrage est comprise entre 12 °C et 28 °C.

La plage de température paramétrable peut être limitée ici.



Exemple :

Si la température ambiante doit toujours être de 18 °C au minimum ou de 25 °C au maximum, paramétrer les valeurs en conséquence ici. Grâce à ce paramétrage de base, la température ambiante ne peut ensuite être paramétrée dans l'application et sur le thermostat d'ambiance que dans une plage comprise entre 18 °C et 25 °C.

7.2.4.2 Mode de fonctionnement

Le mode de fonctionnement actuellement paramétré « Chauffage » ou « Rafraîchissement » est affiché ici.



Le paramétrage correspondant peut être modifié dans le menu « Paramétrages étendus » (voir Fig. 20 en page 19).

7.2.4.3 Décalage de correction



Dans des positions de montage défavorables, la température mesurée sur le thermostat d'ambiance peut s'écarter fortement de la température ambiante réelle.

Dans ces cas, il est possible de définir un décalage de correction afin de compenser l'écart.

- 1 Déterminer l'écart de température.
- 2 Paramétrer le décalage de correction en conséquence.

7.2.4.4 Désignation

- ▶ Ici, il est possible de modifier le nom du thermostat d'ambiance actuellement sélectionné.

7.2.4.5 Symbole

- ▶ Ici, il est possible de modifier le symbole pour le thermostat d'ambiance actuellement sélectionné.

7.2.4.6 Heure d'été automatique

- ▶ Choisir si l'application doit passer automatiquement de l'heure normale à l'heure d'été.

7.2.4.7 Suppression d'un thermostat d'ambiance

- ▶ Ici, il est possible de supprimer le thermostat d'ambiance actuellement sélectionné.
- ▶ Après avoir supprimé le thermostat d'ambiance, l'application passe à l'écran d'accueil (voir Fig. 12 en page 16).

7.2.4.8 Micrologiciel du thermostat d'ambiance

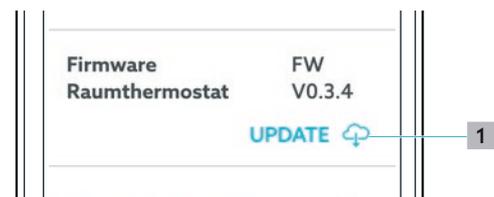


Fig. 19: Application ClimaCon F - Mise à jour du micrologiciel

- 1 Appel de la mise à jour du micrologiciel

7.2.4.9 Paramétrages étendus



Fig. 20: Application ClimaCon F - Appel des paramètres étendus

- 1 Appel des paramètres étendus

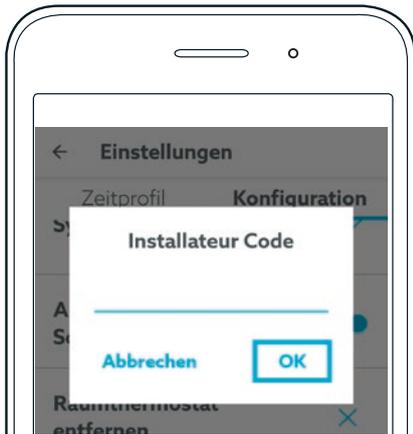


Fig. 21: Application ClimaCon F - Saisi du code installateur

- Pour accéder aux paramètres étendus, saisir le code installateur 2962 et confirmer la saisie en cliquant sur « OK ».

7.2.5 ClimaCon F 210, F 310 - Paramétrages étendus

AVIS

Dysfonctionnements dus à une configuration incorrecte !

Des paramètres étendus mal configurés peuvent entraîner des températures ambiantes inattendues et endommager certaines parties de l'installation.

- ! Les paramètres étendus ne doivent être effectués que par des professionnels suffisamment qualifiés.

7.2.5.1 Unité

Ici, il est possible de choisir entre les unités °C et °F.



Ce paramétrage s'applique à tous les paramètres de température dans l'application et dans le thermostat d'ambiance.

7.2.5.2 Mode de fonctionnement

Ici, il est possible de commuter entre les modes de fonctionnement.



- ClimaCon F 210 : chauffage / rafraîchissement
- ClimaCon F 310 : chauffage / rafraîchissement / chauffage ou rafraîchissement

7.2.5.3 Capteur (F 310 24 V)

La température ambiante peut être mesurée par le capteur interne ou, en option, par un capteur externe.



Ici, il est possible de définir quel capteur doit être utilisé.

7.2.5.4 Limitation externe (F 310 24 V)

Si un capteur de température est raccordé pour mesurer la température de surface, il est possible de définir ici les températures maximales/minimales admissibles.



Si ces températures sont dépassées ou non atteintes, le moteur raccordé est fermé.

Cette option ne peut être sélectionnée que si le capteur interne est utilisé pour mesurer la température.

7.2.5.5 Signal de sortie du moteur

Les moteurs électrothermiques peuvent être connectés à une régulation tout ou rien ou à une modulation de largeur d'impulsions.

Pour les systèmes de surfaces chauffantes, nous recommandons en principe la modulation de largeur d'impulsions (PWM). Celle-ci permet une réaction rapide et précise aux différences de température entre les valeurs réelles mesurées et les consignes définies.



Avec la régulation PWM, la durée d'ouverture et de fermeture du moteur est calculée à partir de la différence de température entre la valeur réelle et la valeur de consigne.

Plus cette différence est élevée, plus le moteur reste ouvert longtemps.

En paramétrant une hystérésis, on définit de quelle valeur la température mesurée peut s'écarter de la température de consigne avant que le moteur ne s'ouvre pour chauffer ou rafraîchir.



La valeur optimale dépend de la conception de l'installation.

7.2.5.6 Signal de sortie 0 - 10 V (ClimaCon F 310 (24 V))

La réaction de la sortie 0-10 V est influencée par les parties P et I.

Partie P

Paramétrage de la hauteur de la bande proportionnelle du régulateur PI.

Partie I

Paramétrage de la hauteur de la partie intégrale du régulateur PI.

7.2.5.7 Protection du robinet

Une fois par semaine, le moteur s'ouvre et se ferme complètement. Cela permet d'éviter que le robinet ne se bloque pendant une longue période d'inactivité.



Le moment de la semaine peut être défini ici.

8. Fonctionnement

8.1 ClimaCon F 90, F 100

Sélectionner la température de consigne en tournant le sélecteur rotatif (position **1** sur la Fig. 4 en page 9).



Respecter les consignes relatives au fonctionnement de l'entrée d'abaissement (esclave) au par. 3.3.1.2 en page 8.

8.2 ClimaCon F 210, F 310

8.2.1 Mode Auto

Le mode Auto est actif lorsque le témoin « Mode Auto » est allumé.



La régulation de la température s'effectue en fonction du temps, selon les valeurs paramétrées (voir par. 7.2.3 en page 17).

- ▶ Pour activer ou désactiver le mode Auto, appuyer sur « Mode Auto » sur le thermostat d'ambiance (position **8** sur la Fig. 6 en page 9) ou dans l'application (position **9** sur la Fig. 14 en page 17).

8.2.2 Mode Éco



- Lorsque le mode Éco est activé, le thermostat d'ambiance maintient constamment la température d'abaissement Éco paramétrée (voir par. 7.2.3.1 en page 17).
- Respecter les consignes relatives au fonctionnement de la sortie d'abaissement (maître) au par. 3.3.1.2 en page 8.

- ▶ Pour activer ou désactiver le mode Éco, appuyer sur « Mode Éco » sur le thermostat d'ambiance (position **7** sur la Fig. 6 en page 9) ou dans l'application (position **8** sur la Fig. 14 en page 17).

8.2.3 Mode manuel



Le mode manuel est toujours actif lorsque ni le mode Auto ni le mode Éco ne sont activés.

8.2.3.1 Mode manuel sur le thermostat d'ambiance

- ▶ Pour sélectionner manuellement une température ambiante plus basse, appuyer sur le signe « - » du thermostat d'ambiance (position **3** sur la Fig. 6 en page 9).
- ▶ Pour sélectionner manuellement une température ambiante plus élevée, appuyer sur le signe « + » du thermostat d'ambiance (position **6** sur la Fig. 6 en page 9).

8.2.3.2 Mode manuel dans l'application

- ▶ Pour sélectionner manuellement une température ambiante, déplacer le point bleu sur la valeur souhaitée

sur la page d'aperçu du thermostat d'ambiance concerné (position **4** sur la Fig. 14 en page 17).

8.2.4 Désactivation

- ▶ Maintenir la touche « Marche/Arrêt » (position **1** sur la Fig. 6 en page 9) enfoncée pendant plus de trois secondes.
- ▶ L'appareil s'éteint (mode ARRÊT). Le Bluetooth et les fonctions de régulation sont désactivés. La fonction hors gel reste active.

9. Dépannage des dysfonctionnements

DYSFONCTIONNEMENT	CAUSE	RÉSOLUTION
L'application ne trouve pas le thermostat d'ambiance lors de l'apprentissage.	D'autres appareils équipés de Bluetooth perturbent la connexion entre le thermostat d'ambiance et le smartphone.	Pendant l'apprentissage, éteindre temporairement tous les appareils non utilisés équipés de Bluetooth.
L'écran affiche le message « F » par pulsations toutes les 10 secondes pendant 1 seconde.	La température mesurée par le capteur de température interne est tombée en dessous de 6 °C (43 °F). La fonction hors gel est activée (tout ou rien/PWM est activé).	Si la température mesurée par le capteur de température interne dépasse 6 °C (43 °F), la fonction hors gel est automatiquement désactivée.
L'écran affiche le message « F1 ».	L'appareil a mesuré des valeurs de température non plausibles ou la mesure de la température est tombée en panne.	Contacter le service technique.
L'écran affiche le message « F3 »	Le mode Auto ne peut pas être activé parce que les informations correctes sur l'heure et la date ne sont pas enregistrées dans le ClimaCon.	Connecter votre ClimaCon à votre smartphone via Bluetooth. Des informations valides sur l'heure et la date sont alors transmises du smartphone au ClimaCon.

10. Maintenance

AVERTISSEMENT

Danger de mort dû au courant électrique !

Les liquides qui pénètrent dans l'appareil peuvent provoquer des chocs électriques ou des incendies.

- ! Nettoyer les surfaces avec un chiffon doux si nécessaire.

11. Traitement des déchets

Directive 2012/19/UE DEEE :



- Le symbole de la « poubelle barrée » indique que vous êtes légalement tenu de remettre les appareils usagés à une filière de traitement séparée des déchets municipaux non triés. Une élimination non conforme peut entraîner des dommages environnementaux.
- Retirer les piles et accumulateurs usagés qui ne sont pas enfermés dans l'appareil usagé, ainsi que les lampes, sans les détruire, et les mettre au rebut séparément.
- Vous pouvez remettre gratuitement votre appareil usagé dans le cadre des possibilités mises en place par les organismes de droit public chargés de l'élimination des déchets.
- Les distributeurs disposant d'une surface de vente d'équipements électriques et électroniques d'au moins 400 mètres carrés sont tenus de reprendre gratuitement votre appareil usagé lors de l'achat d'un nouvel appareil similaire (reprise 1 : 1). Vous pouvez également retourner gratuitement tous les appareils usagés aux distributeurs, à condition que les dimensions extérieures ne dépassent pas 25 centimètres et que le retour soit limité à trois appareils usagés par type d'appareil.
- Effacer sous votre propre responsabilité, si elles existent, les données personnelles enregistrées sur l'ancien appareil à éliminer.

