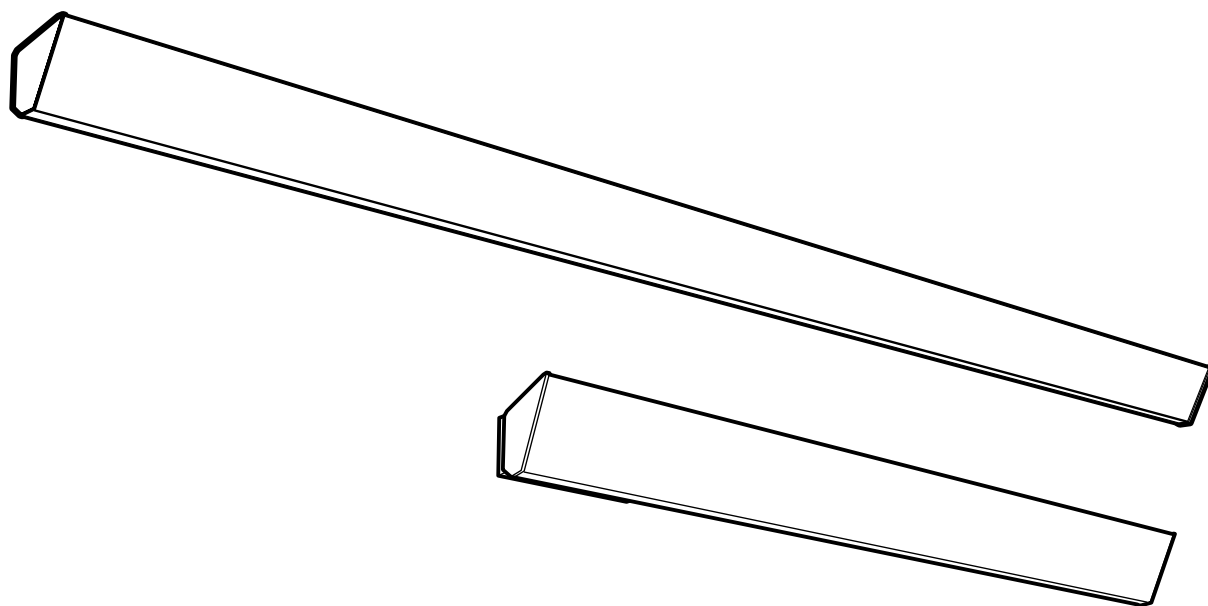


Original instructions

Thermoplus



SE ... 7

GB ... 17

NO ... 27

FR ... 37

DE ... 47

FI ... 57

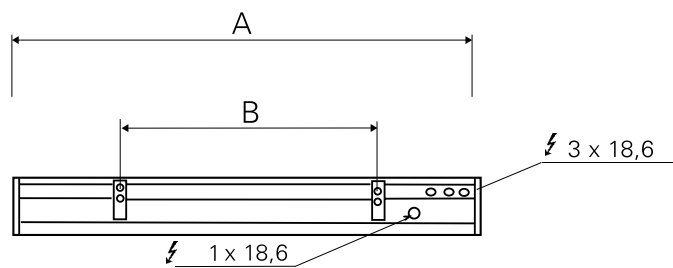
NL ... 67

PL ... 77

RU ... 87

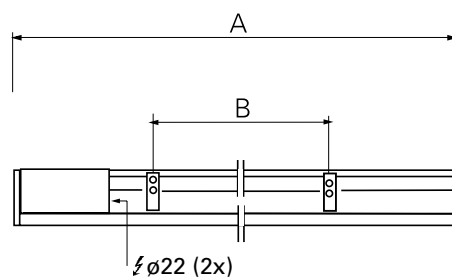
Thermoplus

Thermoplus EC



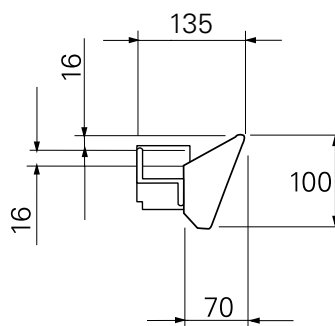
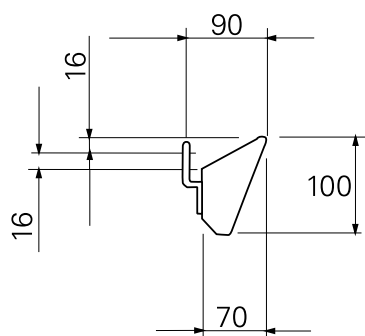
Type	A [mm]	B [mm]
EC450	1076	600
EC600	1505	900
EC750	1810	1200
EC900	2140	1800

Thermoplus ECV/ECVTN



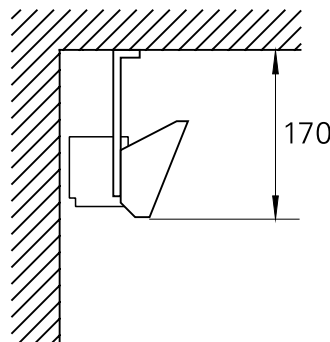
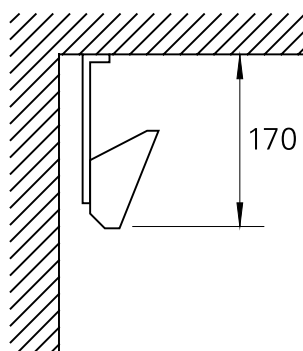
Type	A [mm]	B [mm]
ECV/ECVTN300	870	400
ECV/ECVTN550	1505	900
ECV/ECVTN700	1810	1200

Mounting on the wall

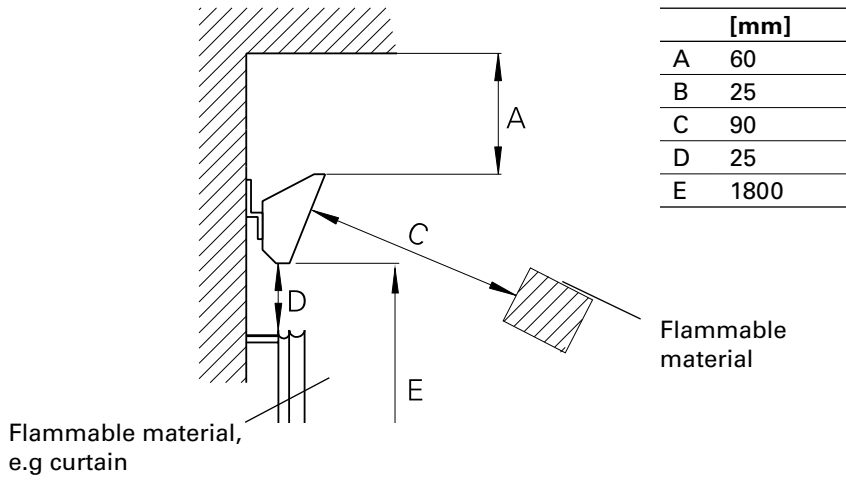


Mounting on the ceiling

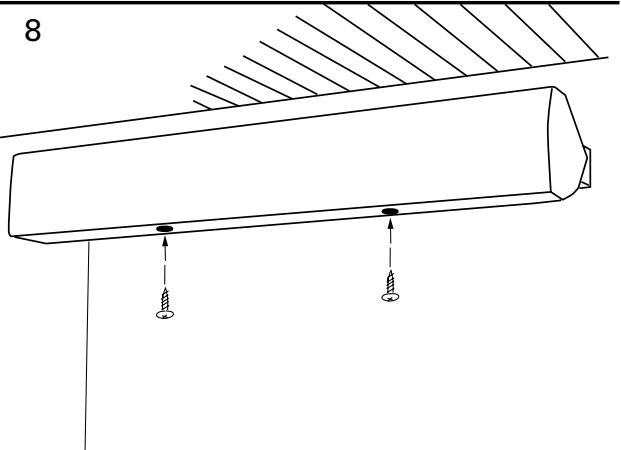
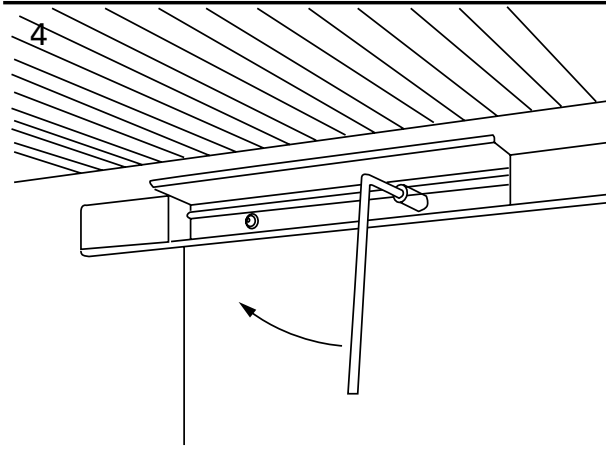
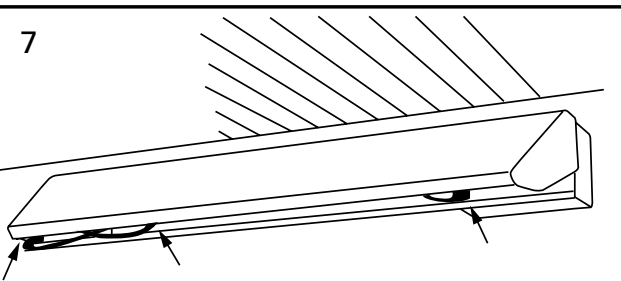
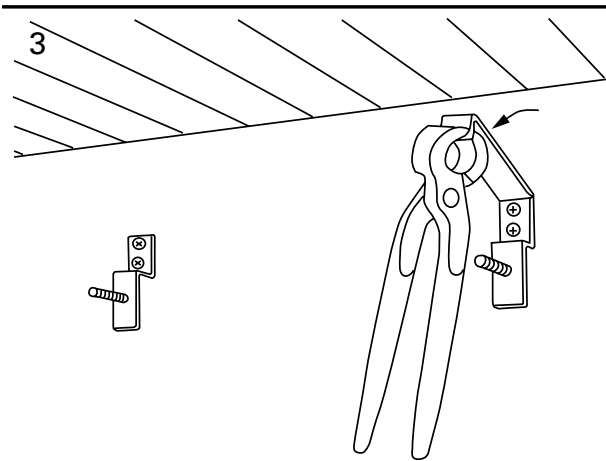
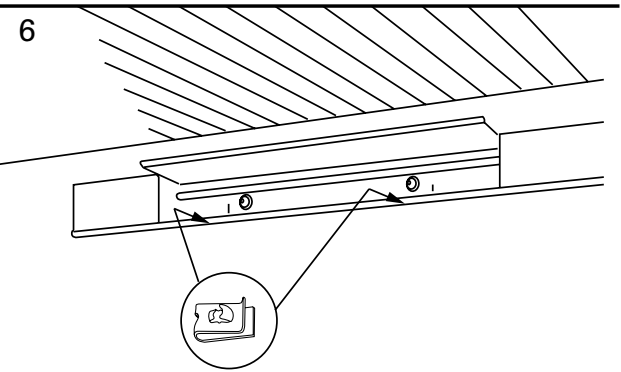
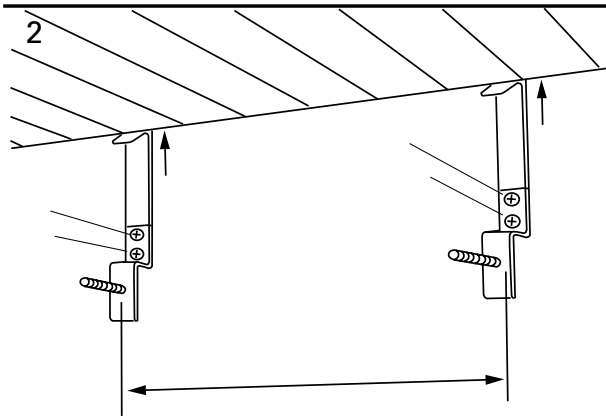
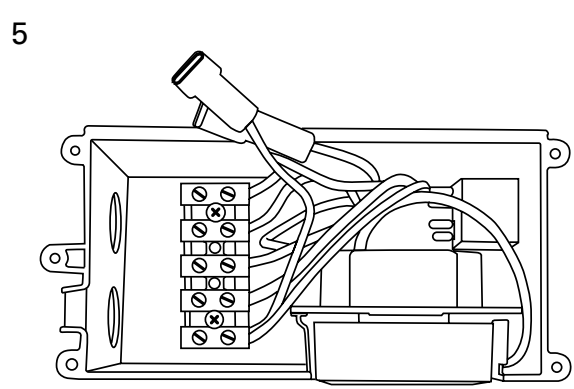
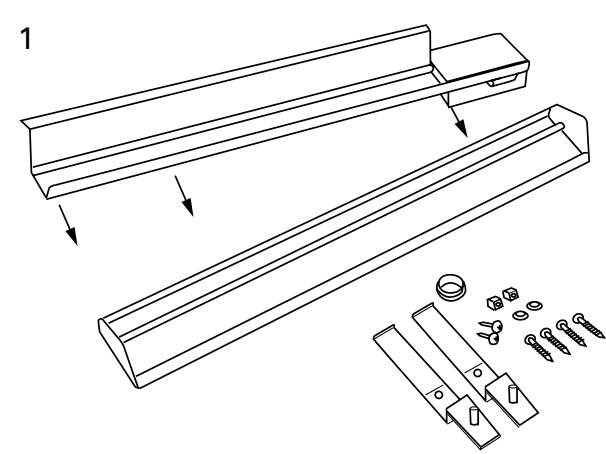
Ceiling fixture TF1



Minimum mounting distance



Thermoplus



Technical specifications

Thermoplus EC (IP20)

Type	Output (1) [W]	Voltage (2) [V]	Amperage (3) [A]	Max. surface temp. (4) [°C]	Weight (6) [kg]
EC45021	450	230V~	2,0	180	2,6
EC60021	600	230V~	2,6	180	3,7
EC75021	750	230V~	3,3	180	4,4
EC90021	900	230V~	3,9	180	4,8
EC90031	900	400V2~	2,3	180	4,8

Thermoplus ECV (IP44)

Type	Output (1) [W]	Voltage (2) [V]	Amperage (3) [A]	Max. surface temp. (4) [°C]	Weight (6) [kg]
ECV30021	300	230V~	1,3	180	2,3
ECV55021	550	230V~	2,4	180	4,0
ECV55031	550	400V2~	1,4	180	4,0
ECV70021	700	230V~	3,0	180	4,7
ECV70031	700	400V2~	1,8	180	4,7

Thermoplus ECVTN (IP44)

Type	Output (1) [W]	Voltage (2) [V]	Amperage (3) [A]	Max. surface temp. (4) [°C]	Weight (6) [kg]
ECVTN30021	300	230V~	1,3	180	2,3
ECVTN55021	550	230V~	2,4	180	4,6
ECVTN70021	700	230V~	3,0	180	5,0

(1)	(3)	(5)
SE: Effekt	SE: Ström	SE: Vikt
GB: Output	GB: Amperage	GB: Weight
NO: Effekt	NO: Strøm	NO: Vekt
FR: Puissance	FR: Intensité	FR: Poids
DE: Heizleistung	DE: Stromstärke	DE: Gewicht
RU: Мощность	RU: Ток	RU: Bec
FI: Lämmitysteho	FI: Virta	FI: Paino

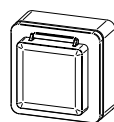
(2)	(4)
SE: Spänning	SE: Maximal yttemperatur
GB: Voltage	GB: Max. surface temperature
NO: Spenning	NO: Maksimal overflatetemp.
FR: Tension	FR: Température de surface
DE: Spannung	DE: Max. Oberflächentemperatur
RU: Напряжение	RU: Max. температура поверхности
FI: Jännite	FI: Suurin pintalämpötila

Accessories

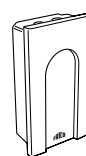
Type	HxWxD [mm]
TAP16R	87x87x53
TEP44	87x87x55
RB3	155x87x43
RTX54	82x88x25
TF1	



TAP16R



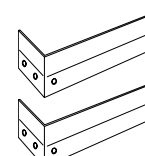
TEP44



RB3



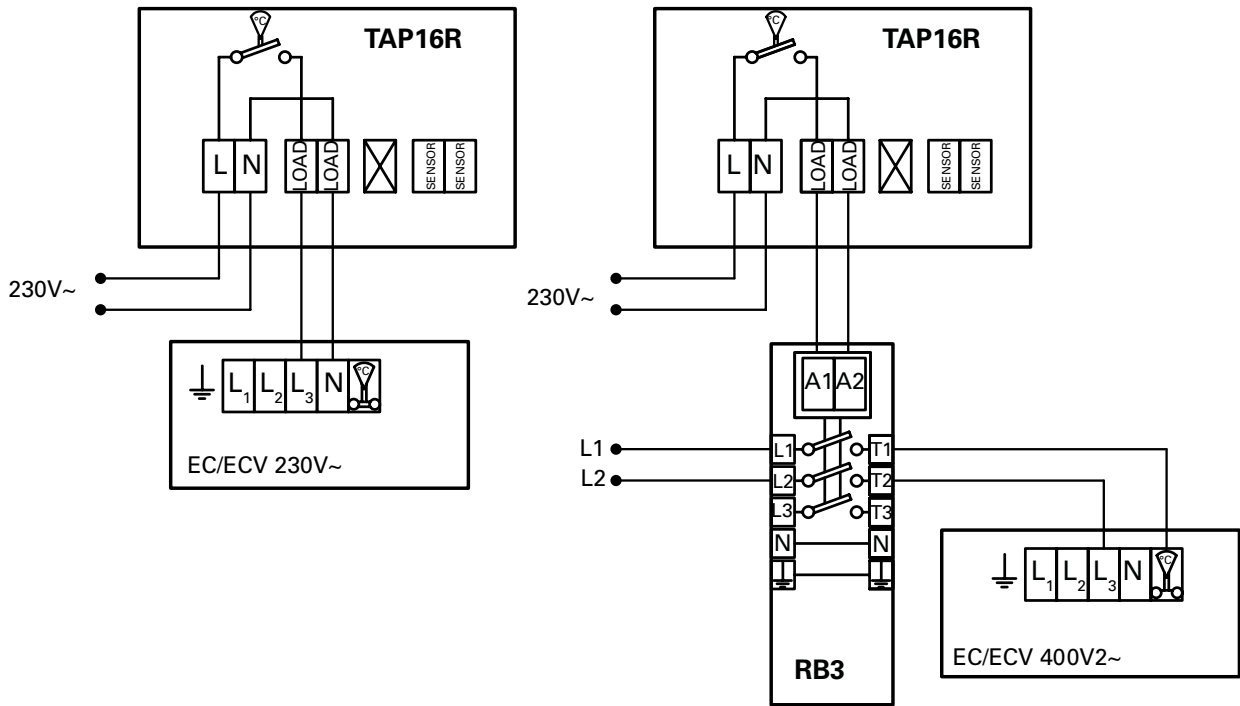
RTX54



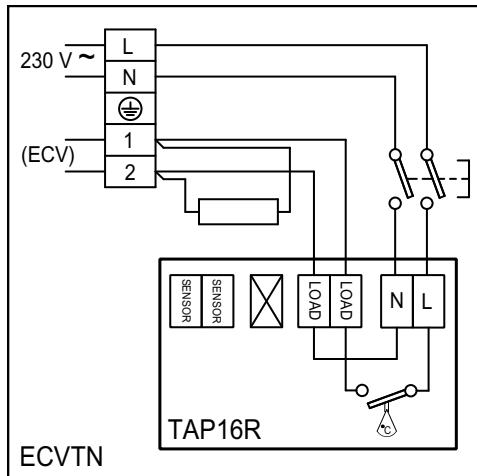
TF1

Wiring diagram

Control by thermostat



Control by built-in thermostat



Consignes de montage et mode d'emploi

Généralités

Lisez attentivement les présentes consignes avant d'installer et d'utiliser l'appareil.

Conservez ce manuel afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

Le produit doit être utilisé uniquement en conformité avec les consignes de montage et le mode d'emploi. La garantie n'est valable que si l'utilisation du produit est conforme aux indications et consignes.

Application

La cassette Thermoplus se monte au-dessus des fenêtres et assure une protection efficace contre les courants d'air froid. Très compacte, elle convient parfaitement pour les espaces exigus tels que les salles de bain. Elle peut avantageusement remplacer un chauffage au sol du fait de sa polyvalence et de son coût réduit.

- Thermoplus est disponible dans les modèles suivants :
 - EC, pour pièces sèches. IP20.
 - ECV, pour pièces humides. IP44.
 - ECVTN, pour pièces humides. Thermostat intégré (+5 – +37 °C). IP44.
 - Peut également être raccordé pour réguler un appareil ECV, charge totale max. 10 A/3 200 W.

Raccordement

Thermoplus est prévue pour une installation permanente. Thermoplus est équipé de sections de fiches supplémentaires pour un branchement des phases c'est pourquoi aucun boîtier de raccord n'est nécessaire.

Montage

Thermoplus protège entre autres contre l'effet de paroi froide des vitres et se place horizontalement au-dessus d'une fenêtre. La cassette est fournie avec deux consoles pour montage mural. Les consoles de fixation au plafond sont à commander séparément, TF1. Pour les distances minimales d'installation cf p.3.

1. Détacher la face avant et déconnecter les fils électriques de la section arrière.
2. Fixer les consoles au mur en dessous de la moulure. Voir dans le tableau B la distance entre les consoles. Prévoir un espace de dilatation de 15 mm pour l'appareil de chauffage.
3. Plier et ôter la section supérieure des consoles au niveau des repères.
4. Serrer la section arrière contre les consoles.
5. Des plinthes supplémentaires sont disponibles dans le boîtier de raccordement de l'appareil de chauffage pour le raccordement d'un dispositif esclave (ECVTN).
6. Presser les deux écrous en U dans le rebord inférieur de la section arrière.
7. Raccorder les fils en veillant à placer les jonctions dans la boîte de raccordement. Suspendre la face avant sur le rebord supérieur de la section arrière.
8. Rabattre la face avant et la visser dans les écrous en U.

Régulation

Si ce produit est utilisé comme dispositif de chauffage décentralisé conformément à la réglementation relative à l'écoconception (UE) 2015/1188, il doit être accompagné de l'un des dispositifs de contrôle agréés suivants. Notez que les produits 400V~ nécessitent une boîte de relais RB3.

- TAP16R, thermostat électronique incluant :
 - Contrôle électronique de la température de la pièce et programmeur hebdomadaire
 - Contrôle de la température de la pièce avec détecteur de fenêtre ouverte

Le produit peut être contrôlé d'une autre manière, par exemple, au moyen d'un système de contrôle global (BMS), auquel cas il incombe à l'installateur de veiller à ce que ce système soit programmé de manière à garantir la conformité de l'installation avec les exigences de la réglementation relative à l'écoconception (UE) 2015/1188. Pour l'ECVTN avec thermostat intégré, voir le chapitre relatif à la régulation.

Démarrage

Lorsque l'unité sert pour la première fois, ou suite à une longue période d'inactivité, de la fumée ou une odeur résultant de la poussière ou saleté éventuellement accumulée à l'intérieur de l'appareil peut se dégager. Ce phénomène est tout à fait normal et disparaît rapidement.

Entretien

Tous les appareils de chauffage électrique émettent de petits claquements dûs à la dilatation du matériau qui se contracte ensuite avec les variations de température.

Disjoncteur à courant résiduel

Si l'installation est protégée par un disjoncteur à courant résiduel, et que ce dernier se déclenche à la mise sous tension de l'appareil, le problème peut être lié à la présence d'humidité dans l'élément de chauffe. En cas de stockage prolongé dans un lieu humide, l'élément de chauffe de l'appareil peut avoir pris l'humidité.

Ce n'est pas une panne et il est facile d'y remédier en branchant provisoirement l'appareil sur le secteur via une prise sans disjoncteur différentiel, de sorte à sécher l'élément de chauffe. Le séchage peut prendre de quelques heures à quelques jours. À titre préventif, il est conseillé de faire fonctionner l'appareil pour une courte durée, de temps à autre, lorsqu'il n'est pas en service pendant une période prolongée.

Emballage

Les matériaux d'emballage sélectionnés sont recyclables, dans un souci de respect de l'environnement.

Gestion du produit en fin de vie

Ce produit peut contenir des substances qui sont nécessaires à son fonctionnement, mais peuvent constituer un danger pour l'environnement. Il ne doit donc pas être jeté avec les déchets ménagers, mais déposé dans un point de collecte agréé en vue d'être recyclé. Veuillez contacter les autorités locales pour en savoir plus sur le point de collecte agréé le plus proche de chez vous.

Le recyclage des produits usagés permet de préserver les ressources naturelles et de limiter notre impact sur l'environnement.

Sécurité

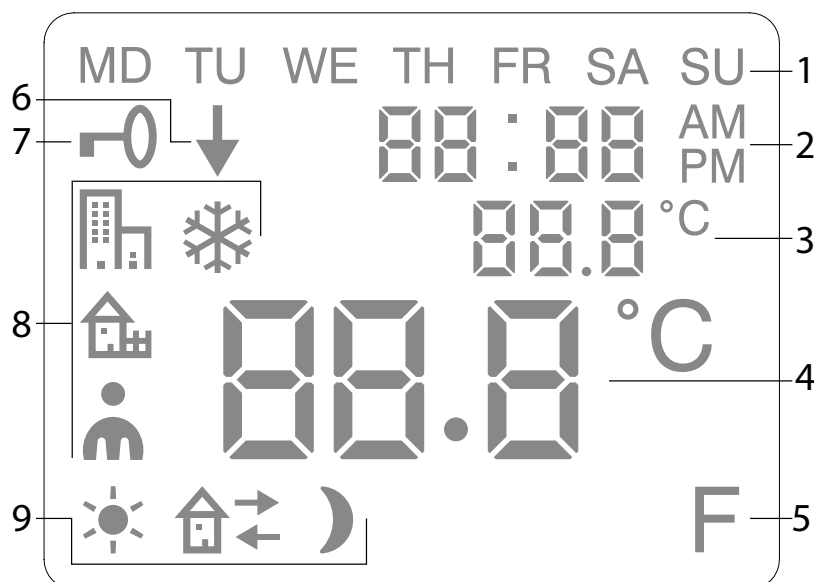
- *Un disjoncteur à courant résiduel de 300 mA doit être utilisé contre les risques d'incendie dans les installations de produits avec chauffage électrique.*
- *L'appareil ne doit en aucun cas être couvert de tissus ou autres matériaux de même type : toute surchauffe est susceptible de provoquer un incendie. (E)*
- *Les enfants de plus de 8 ans peuvent utiliser cet appareil, tout comme les personnes aux capacités physiques, mentales ou sensorielles réduites, ou manquant d'expérience ou de connaissances, si une personne les a conseillés ou formés à son utilisation et aux dangers possibles. Les enfants ne doivent pas jouer avec cet appareil. Le nettoyage et l'entretien de l'appareil ne doivent pas être confiés aux enfants sans surveillance.*
- *Tenez les enfants âgés de moins de 3 ans éloignés de l'appareil, à moins qu'ils ne soient constamment surveillés.*
- *Les enfants âgés de 3 à 8 ans sont autorisés à allumer et éteindre l'appareil, à condition qu'il soit placé et installé dans sa position de service habituelle et que les enfants soient rigoureusement surveillés et formés sur la façon d'utiliser l'appareil de façon sûre et sur les dangers que cela implique.*
- *Les enfants âgés entre 3 et 8 ans ne sont pas autorisés à introduire la fiche, à régler et nettoyer l'appareil ou à en effectuer la maintenance.*

ATTENTION: Certaines parties de l'appareil peuvent devenir très chaudes et provoquer des brûlures. Il est nécessaire de prêter particulièrement attention en présence d'enfants ou de personnes vulnérables.

Régulation ECVTN

L'appareil Thermoplus ECVTN est doté d'un écran LCD à partir duquel s'effectuent tous les réglages.

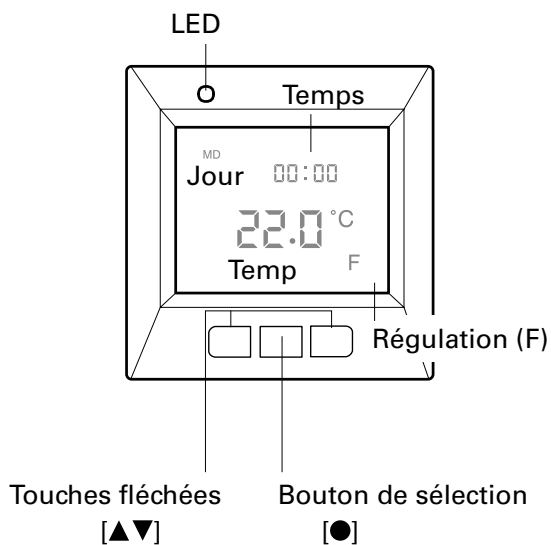
Symboles sur l'afficheur



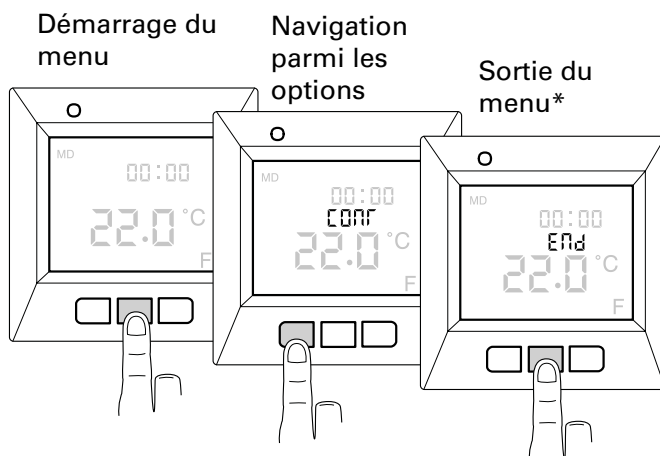
1. Jour de la semaine
2. Date et heure
3. Menu sélectionné/Température actuelle (valeur réelle) °C
4. Température réglée (point de consigne) °C
5. Régulation (F) = Sélection de la sonde ECVTN
6. Programme en cours d'exécution
7. Symbole de verrouillage
8. Programme
9. Fonctions spécifiques pour réglages personnels

Démarrage

L'écran se présente comme suit au premier démarrage.

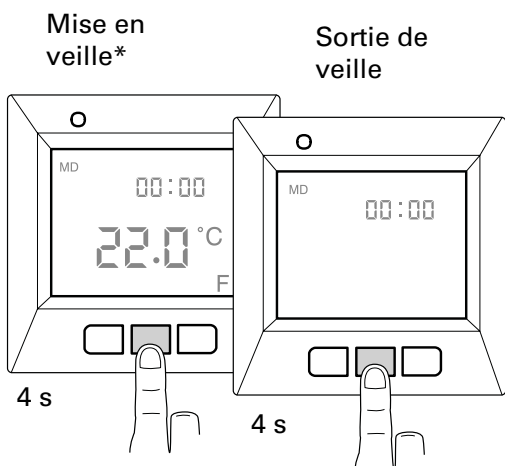


Utilisation du menu



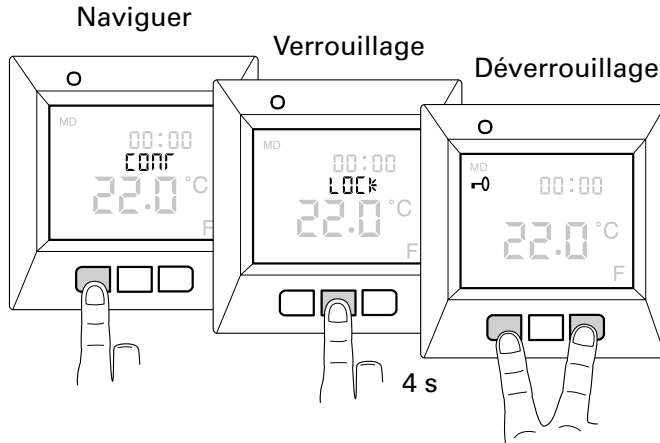
*Ou attendez 30 secondes pour quitter automatiquement.

Mise en marche et à l'arrêt



*La chaleur n'est pas régulée. L'horloge fonctionne et la programmation est enregistrée en mémoire.

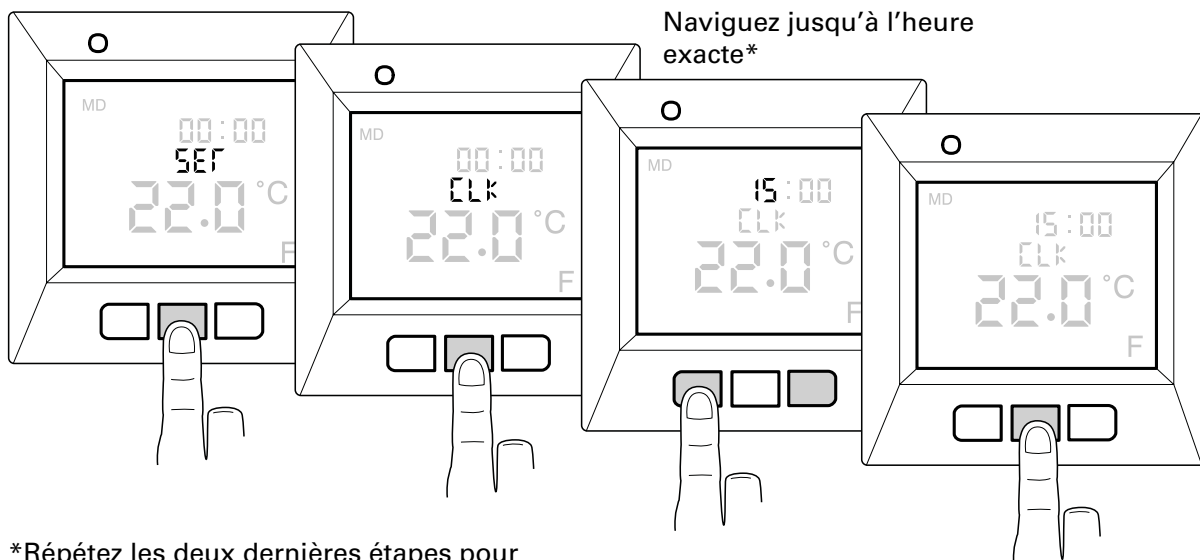
Verrouillage du clavier



Réglages de base

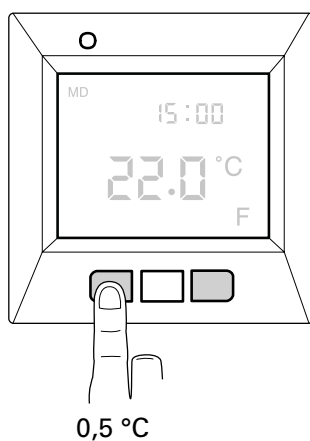
Date et heure

Pour pouvoir utiliser toutes les fonctions, vous devez commencer par régler la date et l'heure.

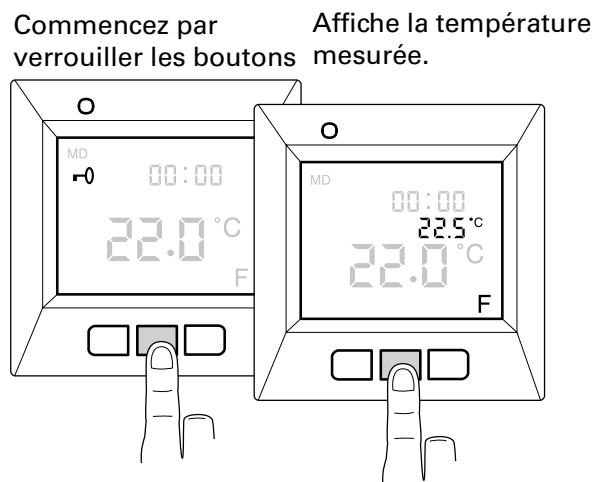


*Répétez les deux dernières étapes pour régler les minutes, le jour, le mois et l'année. Le jour exact de la semaine est calculé automatiquement.

Température souhaitée



Affichage de la température réelle



Autres réglages

Date et heure

Réglage du format horaire

Appuyez sur ●

et naviguez jusqu'à SET.

Sélectionnez avec ●

Naviguez jusqu'à DISP,
sélectionnez avec ●

Choisissez entre les deux formats 12 et 24 heures.

Validez avec ●

Désactivation de l'heure d'été

Le calendrier bascule automatiquement à l'heure d'été. Cette fonction peut être désactivée.

Appuyez sur ●

et naviguez jusqu'à SET.

Sélectionnez avec ●

Naviguez jusqu'à S,
sélectionnez avec ●

Sélectionnez ON ou OFF.

Validez avec ●

Luminosité et contraste

Réglage de l'intensité lumineuse de la LED

Appuyez sur ●

et naviguez jusqu'à SET.

Sélectionnez avec ●

Naviguez jusqu'à LED,
sélectionnez avec ●

Sélectionnez LED L (lumière faible) ou LED H (lumière forte).

Validez avec ●

Réglage du contraste de l'afficheur

Appuyez sur ●

et naviguez jusqu'à CONT.

Sélectionnez avec ●

En fonction du réglage actuel, l'afficheur indique un chiffre entre 1 et 8. Augmentez ou diminuez le contraste avec les touches de navigation.

Validez avec ●

Réinitialisation

La fonction de réinitialisation permet de rétablir les réglages d'usine du thermostat. Elle supprime tous les réglages personnels.

Appuyez sur ●

et naviguez jusqu'à SET.

Sélectionnez avec ●

Naviguez jusqu'à RST, sélectionnez avec ●

Sélectionnez YES ou NO (OUI ou NON), puis validez avec ●

YES efface tous les réglages, NO vous ramène au menu.

Fonction adaptative

Le thermostat dispose d'une fonction qui détermine quand le chauffage doit commencer à indiquer la température correcte au moment approprié. Cette fonction est activée par défaut, mais elle peut être désactivée.

Appuyez sur ●

et naviguez jusqu'à SET.

Sélectionnez avec ●

Naviguez jusqu'à AF

Sélectionnez avec ●

Sélectionnez ON ou OFF.

Validez avec ●

Mode ventilation

Le mode ventilation s'active si la température ambiante baisse de plus de 3 °C en une minute, par exemple, lorsque la pièce est aérée. Le thermostat coupe alors le chauffage 15 minutes avant de revenir en mode normal. Cette fonction est toujours active.

Délai entre la mise en marche et la mise à l'arrêt

Un délai intégré permet d'éviter toute usure superflue des composants internes et d'accroître la longévité du thermostat. Si vous augmentez la température désirée de telle façon que le thermostat s'active et que vous l'abaissez peu de temps après, le thermostat mettra 30 secondes à se réactiver.

Temps de fonctionnement

Le thermostat peut afficher en pourcentage le temps de fonctionnement au cours des dernières 24 heures ou des 7/30/365 derniers jours.

Appuyez sur ●

et naviguez jusqu'à UTIL.

Appuyez sur ●

pour sélectionner. L'afficheur indique en pourcentage le temps de fonctionnement au cours des dernières 24 heures. Vous pouvez alors naviguer entre les temps de fonctionnement en pourcentage au cours des 7/30/365 derniers jours.

LED

La LED vous permet de déterminer l'état actuel du thermostat.

Lumière verte: thermostat allumé, chauffage éteint.


Lumière rouge: thermostat et chauffage allumés.

Lumière verte et lumière rouge en alternance: indication de panne. Le chauffage s'éteint. Le thermostat affiche une note explicative de la panne jusqu'à ce qu'on l'éteigne. Pour en savoir plus, consultez la section Codes d'erreur.


Témoin éteint: le thermostat est désactivé ou ne reçoit aucun courant.


Programmes d'économie d'énergie

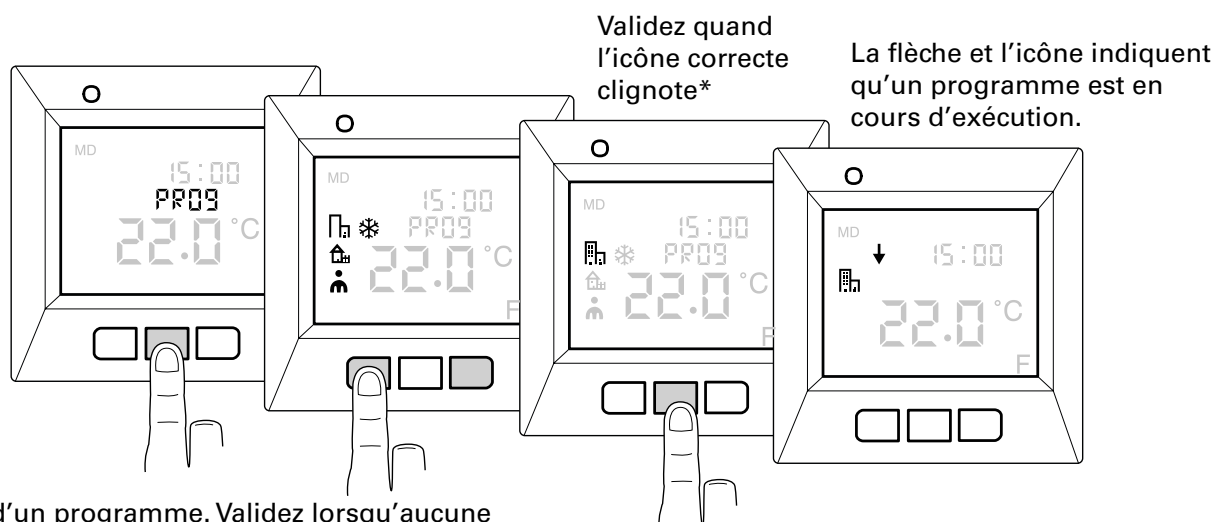
Économisez de l'énergie d'une manière simple et intelligente ! Grâce à ces programmes, le chauffage est adapté à vos besoins réels et la chaleur est réduite quand elle n'est pas nécessaire. Quatre options de programmes vous sont proposées :

 Pour environnements professionnels


 Pour environnements privés

 Programme basé sur vos réglages personnels


 Mise hors gel de locaux restant longtemps inoccupés



*Arrêt d'un programme. Validez lorsqu'aucune icône ne clignote.

 Programme pour un environnement professionnel


La température est en permanence réduite automatiquement de 5 °C sauf : du lundi au vendredi de 6h00 à 18h00.


 Programme pour un environnement privé


La température est automatiquement réduite de 5 °C pendant les périodes suivantes : du lundi au vendredi de 8h30 à 15h00, et du lundi au dimanche de 23h00 à 05h00


Programmation des réglages personnels

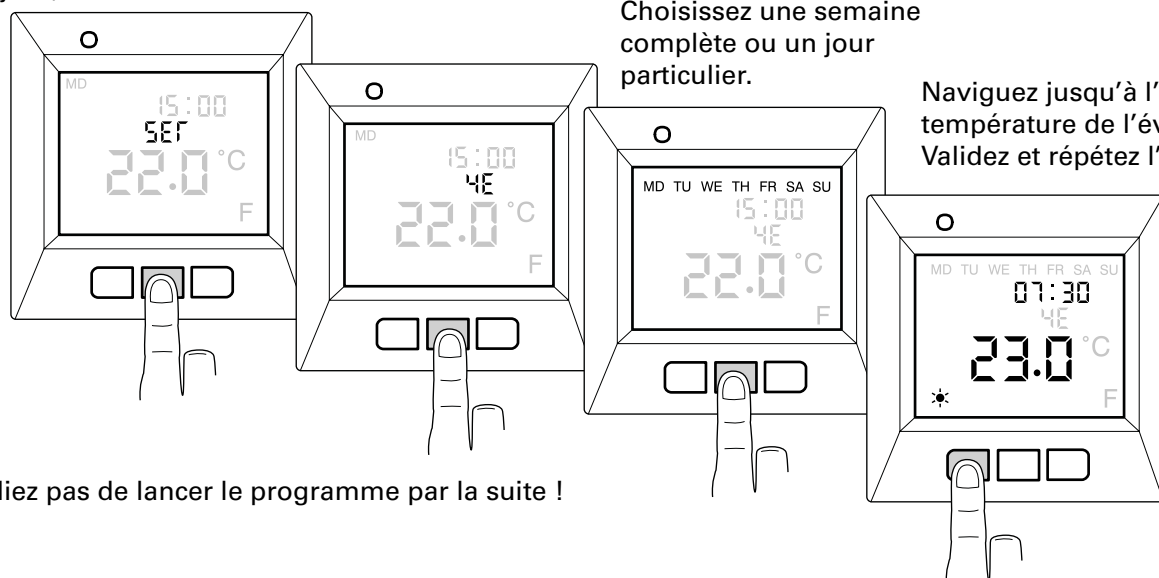
Adaptez le chauffage à vos propres besoins ! Vous pouvez programmer l'heure et la température pour quatre événements de la journée :

 le réveil (jour)

 le départ

 le retour

 le coucher (nuit)



N'oubliez pas de lancer le programme par la suite !

Programme de mise hors gel

Ce programme est idéal pour protéger du gel des bâtiments qui restent longtemps inoccupés ou inutilisés, par exemple une résidence secondaire, un entrepôt ou même votre résidence principale lorsque vous vous absentez plus longtemps que d'habitude. Vous réglez une valeur désirée (un point de consigne) et le thermostat régule la température en conséquence. Les réglages normaux restent en mémoire et le thermostat y revient quand le programme de mise hors gel est désactivé. La température peut être réglée à un niveau se situant entre 5 °C et 15 °C, le réglage d'usine étant de 10 °C.

Appuyez sur ●

et naviguez jusqu'à SET.

Sélectionnez avec ●

Naviguez jusqu'à FP,
sélectionnez avec ●

La température réglée se met à clignoter. Réglez la température souhaitée avec les touches de navigation.

Validez avec ●

Dépannage

Important

Pour dépanner le système de chauffage, faites toujours appel à un électricien agréé.

Codes d'erreur





Lorsqu'une erreur se produit, le thermostat coupe le chauffage. La LED clignote en rouge et en vert par alternance. L'écran LCD affiche un code d'erreur clignotant comme suit :

Erreur 3 : court-circuit de la sonde.

Erreur 4 : rupture de la sonde.

Structure du menu

Le menu du thermostat est organisé de la façon suivante, ce qui permet d'identifier rapidement l'ensemble des fonctions et des réglages.

<p>CONT Réglage du contraste de l'afficheur</p> <hr/> <p>1-8</p>	<p>PROG Démarrage/arrêt d'un programme</p> <hr/> <p> Programme pour la maison</p> <p> Programme pour le bureau</p> <p> Programme personnel</p> <p> Programme de mise hors gel</p>	<p>UTIL Indication du temps d'utilisation en %</p> <hr/> <p>24 heures</p> <p>7 jours</p> <p>30 jours</p> <p>365 jours</p>			
<p>SET Divers réglages</p> <hr/> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> <p>CLK Réglage de la date et de l'heure.</p> <p>S Activation et désactivation du passage automatique à l'heure d'été.</p> <p>RNF F (sonde ECVTN)</p> </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> <p>FP Activation et désactivation du programme de mise hors gel.</p> <p>4E Réglage du programme personnel ainsi que de l'heure et de la température de quatre événements par jour au maximum.</p> <p>DISP Réglage de l'affichage de l'heure, au format 12 ou 24 heures.</p> <p>LED Réglage de l'intensité du rétroéclairage de l'afficheur.</p> </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> <p>AF Activation et désactivation de la fonction adaptative.</p> <p>RST Retour aux réglages d'usine et suppression de tous les réglages personnels.</p> <p>END Sortie du menu et retour au mode de base.</p> </td> </tr> </table>			<p>CLK Réglage de la date et de l'heure.</p> <p>S Activation et désactivation du passage automatique à l'heure d'été.</p> <p>RNF F (sonde ECVTN)</p>	<p>FP Activation et désactivation du programme de mise hors gel.</p> <p>4E Réglage du programme personnel ainsi que de l'heure et de la température de quatre événements par jour au maximum.</p> <p>DISP Réglage de l'affichage de l'heure, au format 12 ou 24 heures.</p> <p>LED Réglage de l'intensité du rétroéclairage de l'afficheur.</p>	<p>AF Activation et désactivation de la fonction adaptative.</p> <p>RST Retour aux réglages d'usine et suppression de tous les réglages personnels.</p> <p>END Sortie du menu et retour au mode de base.</p>
<p>CLK Réglage de la date et de l'heure.</p> <p>S Activation et désactivation du passage automatique à l'heure d'été.</p> <p>RNF F (sonde ECVTN)</p>	<p>FP Activation et désactivation du programme de mise hors gel.</p> <p>4E Réglage du programme personnel ainsi que de l'heure et de la température de quatre événements par jour au maximum.</p> <p>DISP Réglage de l'affichage de l'heure, au format 12 ou 24 heures.</p> <p>LED Réglage de l'intensité du rétroéclairage de l'afficheur.</p>	<p>AF Activation et désactivation de la fonction adaptative.</p> <p>RST Retour aux réglages d'usine et suppression de tous les réglages personnels.</p> <p>END Sortie du menu et retour au mode de base.</p>			
<p>LOCK Verrouillage du clavier</p> <hr/>	<p>END Sortie du menu</p> <hr/>				



Main office

Frico AB

Industrivägen 41

SE-433 61 Sävedalen

Sweden

Tel: +46 31 336 86 00

mailbox@frico.se

www.frico.net

**For latest updated information and information
about your local contact: www.frico.net.**