

CATALOGUE DE PRODUITS RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE

Produits Grässlin pour la régulation individuelle de la température

Régulation de la température : le bien-être en toute saison

Thermostats d'ambiance
Minuteries pour chauffage

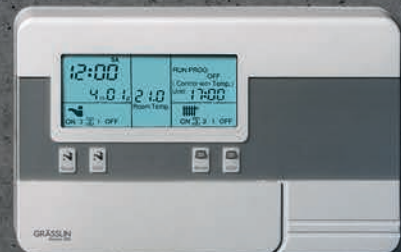
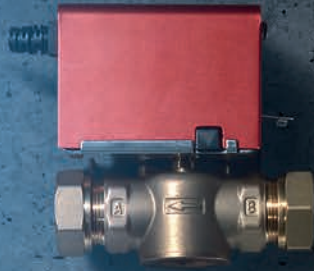
Des produits exceptionnels

Les thermostats d'ambiance et minuteries précis, ainsi que les nombreux accessoires, composés de boîtes de câbles, de vannes de zone et de solutions pour la préparation d'eau, assurent une régulation de la température simple, sûre et adaptée aux besoins, dans les habitations, les bureaux, les bâtiments commerciaux et industriels. Ils aident à réguler la température souhaitée individuellement et efficacement en termes d'énergie afin d'augmenter le confort, en toute saison.

Des avantages convaincants

Filaires, radio ou en version smart control via Bluetooth : les produits Grässlin pour la régulation de la température sont faciles à installer, même en seconde monte, et à configurer selon les besoins. Ils vous convaincront par leur grande fonctionnalité, leurs caractéristiques intelligentes, leur maniement facile et leur fiabilité.

Améliorer son bien-être et économiser : de façon simple et fiable avec les thermostats d'ambiance et les minuteries pour chauffage précis de Grässlin.



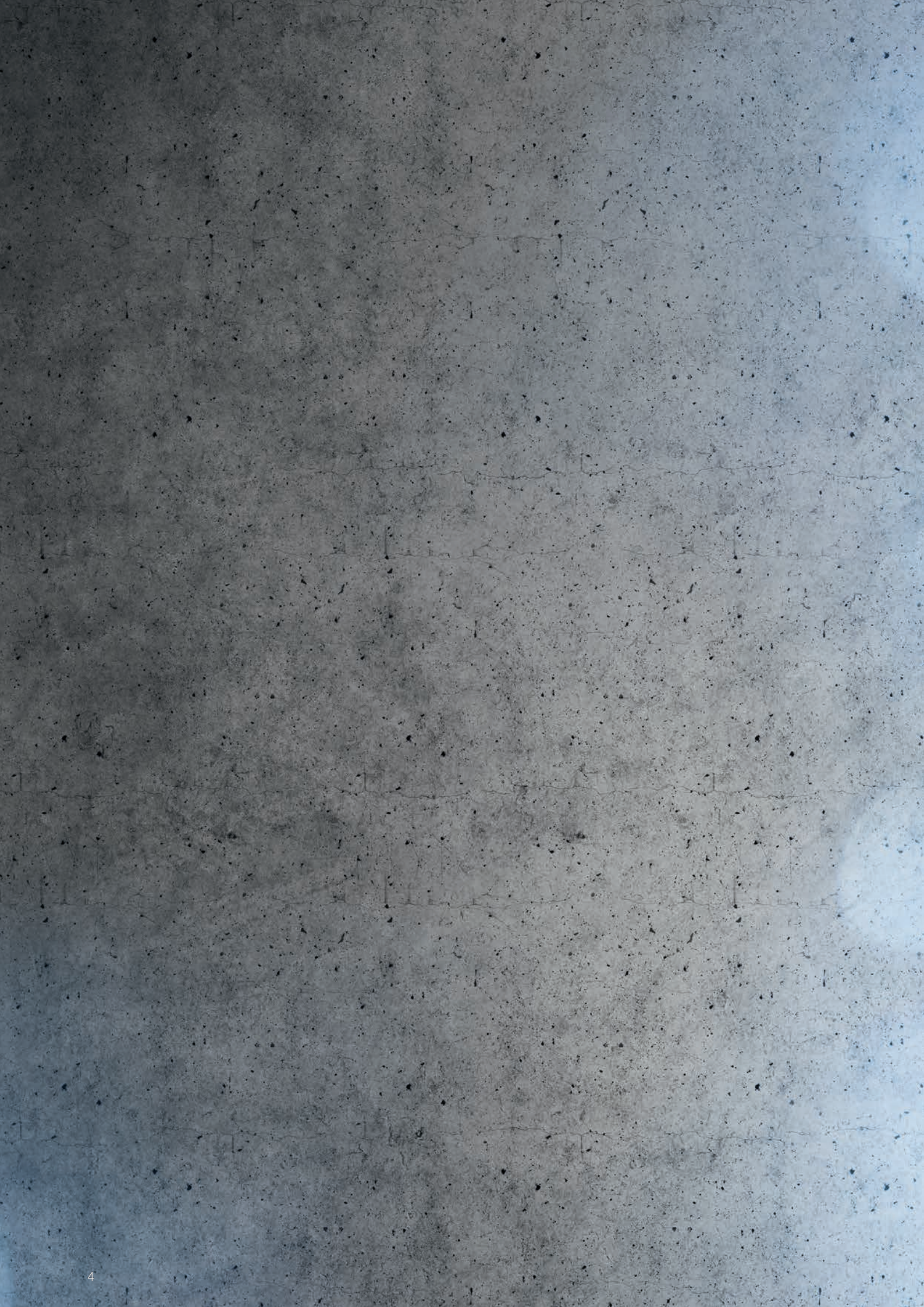


Table des matières

► thermio™ eco – Minuterics

Vue d'ensemble	06
Minuterics multi-tarifs	08
Minuterics compte à rebours	14
Minuterics pour chauffage	16
Minuterics pour thermoplongeurs	22
Minuterics universelles	28

► thermio™ essential – Thermostats et thermostats d'ambiance

Vue d'ensemble	34
Thermostats	36
Thermostats d'ambiance	40
Récepteurs	52

► thermio™ confort – Thermostats d'ambiance programmables

Vue d'ensemble	54
Thermostats d'ambiance programmables	56
Récepteurs	68

► Accessoires

Vue d'ensemble	70
Vannes de zone motorisées	72
Boîtes de câbles	74
Préparation d'eau	76

Minuteries numériques et analogiques : la solution simple pour la régulation de la durée de chauffage

TECHNIQUE FIABLE, MANIEMENT SIMPLE

Ligne de produits
thermio™ eco

La gamme thermio™ eco comprend des produits sélectionnés et abordables pour la régulation du chauffage qui permettent à l'utilisateur de réguler la température rapidement, efficacement et surtout simplement, selon ses exigences personnelles. Que vous choisissiez une minuterie multi-tarifs ou compte à rebours, une minuterie pour chauffage ou pour thermoplongeurs, ou tout simplement une minuterie universelle : non seulement vous réduirez vos dépenses pour le chauffage et l'eau chaude, mais vous contribuerez aussi à réduire significativement les émissions de CO2 et ainsi à préserver l'environnement.

Les minuteries économes en énergie de la ligne de produits thermio™ eco satisfont à toutes les normes et à toutes les réglementations et conviennent aussi bien aux projets de rénovation qu'aux nouvelles constructions. Les minuteries multi-tarifs permettent en outre de réaliser la préparation de l'eau chaude en dehors des heures d'affluence coûteuses.

Disponibles en version numérique et analogique, les minuteries de la ligne de produits thermio™ eco représentent la solution idéale pour tous ceux qui recherchent une solution fiable, économique et écologique pour la régulation de la durée de chauffage.



Les minuteries numériques et analogiques de la ligne de produits thermio™ eco sont synonymes d'une régulation simple et fiable du chauffage.

Minuterries

► Minuterries multi-tarifs

Aide au choix	08
thermio™ eco C1B	10
thermio™ eco C7SB	10
ECOsave	12

► Minuterries compte à rebours

thermio™ eco B2B	14
thermio™ eco B4B	14

► Minuterries pour chauffage

Aide au choix	16
thermio™ eco C1	18
thermio™ eco C2	18
thermio™ eco C3	18
thermio™ eco B1	20
thermio™ eco B2	20

► Minuterries pour thermoplongeurs

Aide au choix	22
thermio™ eco BI1S	24
thermio™ eco BI7S	24
thermio™ eco CI7	26

► Minuterries universelles

Aide au choix	28
thermio™ eco BG1S	30
thermio™ eco BG7S	30
thermio™ eco BG1Q	30
thermio™ eco CG7	32

Minuteries multi-tarifs – Aide au choix

thermio™ eco C1B



Référence	04.08.0005.1
Durée de vie des piles	40 jours (selon la fréquence de commutation)
Sortie de commutation	Contact à fermeture, libre de potentiel
Charge lampe à halogène	750 W (CA)
Charge lampe fluorescentes	500 W
Charge lampe fluorescente compacte	100 W
Charge lampe LED	200 W
Précision	± 1,5 seconde/jour à 20°C
Réserve de fonctionnement	40 jours
Fusible	Les programmes sont sauvegardés dans l'EEPROM BS1362 (1" x 1/4") changeable
Appareil	Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²
Mode de fonctionnement	Fonction Reset Mode Advance
Interrupteur	Mode Advance
Protection anti-altération	–
Programmes	Programme journalier Programmation individuelle (4 commutations MARCHE/ARRÊT maximum)
Résolution	Durée journalière 1 minute
Actualisation de l'écran	Toutes les 30 secondes
Éclairage de l'écran	Bleu clair
Durée de commutation minimale	MARCHE/ARRÊT 1 minute durée du programme 1 minute Booster 1, 2 heures
Heure d'été/heure d'hiver	Changement heure d'été/heure d'hiver automatique
Heure	Numérique
Montage	Encastré BS 4662 En saillie BS 5733
Classe de protection	II, avec montage correspondant

thermio™ eco C7SB

ECOsave



04.08.0006.1	04.33.0020.1
40 jours (selon la fréquence de commutation)	–
Contact à fermeture, libre de potentiel	Inverseur, libre de potentiel, écartement des contacts < 3 mm
750 W (CA)	–
500 W	–
100 W	–
200 W	–
± 1,5 seconde/jour à 20°C	± 2,5 secondes/jour à 20°C
40 jours	> 72 heures
Les programmes sont sauvegardés dans l'EEPROM	
BS1362 (1" x 1/4") changeable	–
Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²	Borne à vis avec protège-fil 1,5 mm ² ... 4 mm ²
Fonction Reset	–
Mode Advance	–
Mode Advance	–
–	Cache en plastique
7 jours	Programme journalier
5-2 jours	
1-7 jours	
Programme journalier	
Programme hebdomadaire	
Programmation individuelle (4 commutations MARCHE/ARRÊT maximum)	
Durée journalière 1 minute	15 minutes
Toutes les 30 secondes	–
Bleu clair	–
MARCHE/ARRÊT 1 minute	Booster manuel 15, 30, 60, 120 minutes
durée du programme 1 minute	Durée du programme 15 minutes
Booster 1, 2 heures	
Changement heure d'été/heure d'hiver automatique	–
Numérique	Analogique
Encastré BS 4662	En saillie
En saillie BS 5733	
II, avec montage correspondant	I, avec montage correspondant

10

12

Minuterie multi-tarifs – thermio™ eco

thermio™ eco C1B



thermio™ eco C7SB



DESCRIPTION DU PRODUIT

Les minuterie multi-tarifs électroniques C1B et C7SB conviennent parfaitement à la réalisation d'applications les plus diverses en dehors des heures d'affluence coûteuses. Programmables sur 24 heures ou 7 jours et dotées de 28 programmes de commutation MARCHÉ/ARRÊT maximum par semaine, elles désactivent de manière fiable différentes applications et aident à économiser de l'énergie et à réduire les coûts. Les deux minuterie pour thermoplongeurs disposent d'une fonction Booster supplémentaire qui permet un fonctionnement ponctuel et adapté aux besoins pendant 1 ou 2 heures.

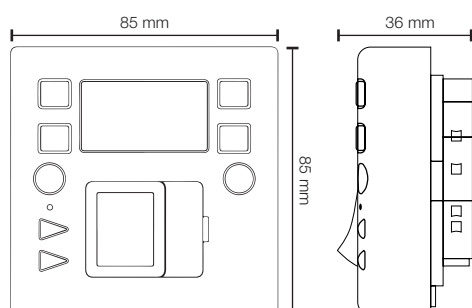
- ▶ Passage aisé et automatique de l'heure d'été à l'heure d'hiver
- ▶ Exploitation des tarifs economy 7 pour les appareils tels que les thermoplongeurs et les systèmes de chauffage par accumulation jusqu'à 13 A
- ▶ Les programmes individuels sont enregistrés et restent disponibles même après une coupure de courant
- ▶ Installation simple, rapide et flexible grâce à des bornes de raccordement simples, un passe-câble externe et une décharge de traction intégrée.
- ▶ Lecture simple et agréable des informations grâce à un écran rétro-éclairé, même en cas de mauvaises conditions lumineuses
- ▶ 2 périodes de Booster sélectionnables assurent des durées de fonctionnement ponctuelles et adaptées aux besoins d'1 ou 2 heures en écrasant temporairement les programmes



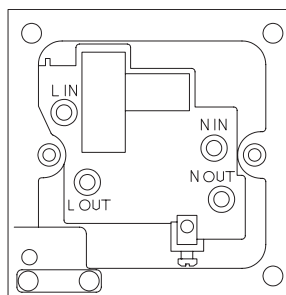
DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Ballons d'eau chaude
- ▶ Radiateurs électriques et thermoplongeurs
- ▶ Radiateurs à bain d'huile
- ▶ Porte-serviettes électriques
- ▶ Plaques chauffantes
- ▶ Radiateurs soufflants
- ▶ Éclairage (pas de lampe à décharge)
- ▶ Thermoplongeurs isolés jusqu'à 3 000 watts

SCHÉMA COTÉ



PLAN DE CÂBLAGE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	CA 230 V ± 10 % 50 Hz
Durée de vie des piles	40 jours (selon la fréquence de commutation)
Sortie de commutation	Contact à fermeture, libre de potentiel
Puissance de rupture - charge résistive	13 A (3 000 W)
Puissance de rupture - charge inductive cos. phi 0,6	5 A / 250 V CA
Charge lampe à halogène	750 W (CA)
Charge lampe fluorescentes	500 W
Charge lampe fluorescente compacte	100 W
Charge lampe LED	200 W
Puissance absorbée	1 VA
Précision	± 1,5 seconde/jour à 20°C
Réserve de fonctionnement	40 jours, les programmes sont sauvegardés dans l'EEPROM
Fusible	BS1362 (1" x 1/4") changeable

Raccordement électrique

Appareil	Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²
----------	---

Caractéristiques de fonctionnement

Mode de fonctionnement	Fonction Reset, mode Advance, mode Booster
Interrupteur	Durée du Booster, MARCHE/ARRÊT (interrupteur bipolaire), MARCHE/ARRÊT/AUTO, Advance
Canaux	1

Affichage et format

Résolution	Durée journalière 1 minute
Actualisation de l'écran	Toutes les 30 secondes
Éclairage de l'écran	Bleu clair
Format de l'affichage de l'heure	Format 24 h
Durée de commutation minimale	MARCHE/ARRÊT 1 minute, durée du programme 1 minute, Booster 1, 2 heures
Heure d'été/heure d'hiver	Changement heure d'été/heure d'hiver automatique
Heure	Numérique
Affichage de l'état	Mode de fonctionnement, affichage de l'état de commutation

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	20 % ... 60 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	±0 °C ... +40 °C

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc
Poids	158 g
Matériau	Thermoplastique de haute résistance auto-extinguible
Montage	Encastré BS 4662, en saillie BS 5733

Conformité aux normes

Indice de protection	IP20
Classe de protection	II, avec montage correspondant
Certifications	CE

VARIANTES PRODUIT

	thermio™ eco C1B	thermio™ eco C7SB
Réf. article	04.08.0005.1	04.08.0006.1
Code EAN	4010940045081	4010940045098

Caractéristiques de fonctionnement

Programmes	Booster, programme journalier, programmation individuelle (4 commutations MARCHE/ARRÊT maximum)	7 jours, 5-2 jours, 1-7 jours, Booster, programme journalier, programme hebdomadaire, programmation individuelle (4 commutations MARCHE/ARRÊT maximum)
------------	---	--

Minuteries multi-tarifs – ECOsave

RÉFÉRENCE 04.33.0020.1 / CODE EAN 4010940044633



DESCRIPTION DU PRODUIT

ECOsave est une minuterie mécanique multi-tarifs qui permet d'adapter la période de chauffage de façon personnalisée, sur 24 heures, par intervalle de 15 minutes, afin d'éviter les heures d'affluence coûteuses. ECOsave a une fonction Booster qui permet de produire rapidement de l'eau chaude sanitaire en 15, 30, 60 ou 120 minutes. La minuterie permet de régler les thermoplongeurs électriques d'une puissance jusqu'à 3 000 watts. L'ECOsave se distingue par un design épuré et moderne, une structure plate et un montage très facile sur boîte d'encastrement.

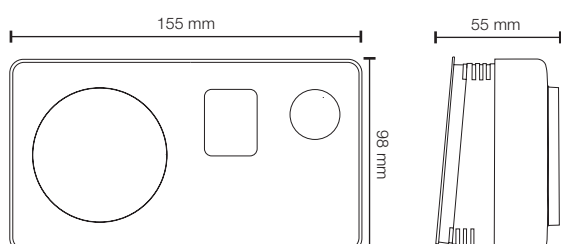
- ▶ Préparation d'eau chaude ponctuelle et adaptée aux besoins grâce à la fonction Booster
- ▶ Protection anti-altération optimale de la minuterie grâce à un cache transparent



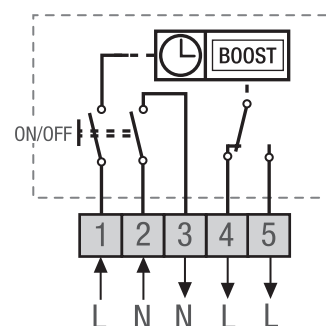
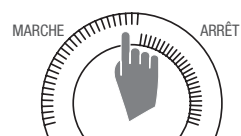
DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Thermoplongeurs isolés jusqu'à 3 000 watts
- ▶ Thermoplongeurs jumelés jusqu'à 3 000 watts
- ▶ Thermoplongeurs duaux jusqu'à 3 000 watts
- ▶ Chauffe-eau à accumulation

SCHÉMAS COTÉS



PLANS DE CÂBLAGE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	CA 230 V ± 10 % 50 Hz
Sortie de commutation	Inverseur, libre de potentiel, écartement des contacts < 3 mm
Puissance de rupture - charge résistive	13 A (3 000 W)
Précision	± 2,5 seconde/jour à 20°C
Réserve de fonctionnement	> 72 heures

Raccordement électrique

Appareil	Borne à vis avec protège-fil 1,5 mm ² ... 4 mm ²
----------	--

Caractéristiques de fonctionnement

Interrupteur	Durée du Booster MARCHE/ARRÊT (interrupteur bipolaire)
Canaux	1
Protection anti-altération	Cache en plastique
Programmes	Booster, programme journalier

Affichage et format

Durée de commutation minimale	Booster 15, 30, 60, 120 minutes, durée du programme 15 minutes
Heure	Aiguilles analogiques
Affichage de l'état	Mode de fonctionnement, témoin d'état de chauffage

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	-10 °C ... +35 °C

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc/gris
Montage	En saillie

Conformité aux normes

Indice de protection	IP20
Classe de protection	I, avec montage correspondant
Certifications	CE

Minuterie compte à rebours – thermio™ eco

thermio™ eco B2B



DESCRIPTION DU PRODUIT

Push & Forget : il serait difficile de décrire plus précisément les minuteries compte à rebours B2B et B4B de la ligne de produits thermio™ eco. Les deux modèles disposent chacun de quatre périodes de Booster pour une multitude d'applications que vous pouvez facilement lire grâce à de grosses LED. Les minuteries s'arrêtent automatiquement et vous aident ainsi à économiser de l'énergie et à réduire les coûts.

- ▶ Utilisation très facile grâce à une touche Booster éclairée - Push, Run & Forget
- ▶ Signalisation de l'état de l'installation et de la durée de fonctionnement restante du système au moyen de LED d'état du système
- ▶ 4 durées de Booster sélectionnables permettent des durées de fonctionnement supplémentaires de 15, 30, 60 ou 120 minutes ou d'1, 2, 3 ou 4 heures pour une multitude d'applications
- ▶ Installation simple, rapide et flexible grâce à des bornes de raccordement simples, une sélection des câbles sur la face avant et un serre-câble intégré
- ▶ Conçues pour le montage dans des boîtes en saillie et des boîtes d'encastrement standard de 25 mm
- ▶ Pas de vis visible grâce au revêtement en plastique

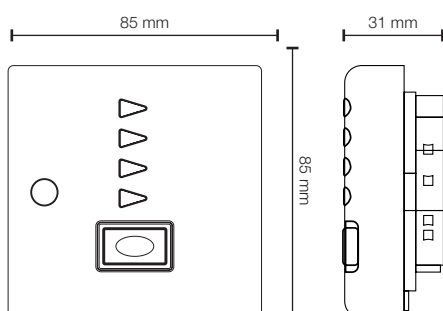
thermio™ eco B4B



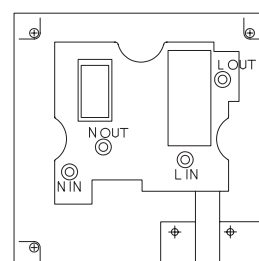
DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Ballons d'eau chaude
- ▶ Radiateurs électriques et thermoplongeurs
- ▶ Radiateurs à bain d'huile
- ▶ Porte-serviettes électriques
- ▶ Plaques chauffantes
- ▶ Radiateurs soufflants
- ▶ Éclairage (pas de lampe à décharge)
- ▶ Thermoplongeurs isolés jusqu'à 3 000 watts

SCHÉMAS COTÉS



PLAN DE CÂBLAGE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	CA 230 V ± 10 % 50 Hz
Sortie de commutation	Contact à fermeture, libre de potentiel
Puissance de rupture - charge résistive	13 A (3 000 W)
Puissance de rupture - charge inductive cos. phi 0,6	5 A / 250 V CA
Charge lampe à halogène	1 000 W (CA)
Charge lampe fluorescentes	500 W
Puissance absorbée	1 VA
Précision	± 1,5 seconde/jour à 20°C

Raccordement électrique

Appareil	Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²
----------	---

Caractéristiques de fonctionnement

Mode de fonctionnement	Mode Booster
Interrupteur	Durée du Booster
Canaux	1

Affichage et format

Affichage de l'état	Mode de fonctionnement
	Affichage de l'état de commutation

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	20 % ... 60 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	±0 °C ... +45 °C

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc
Poids	114 g
Matériau	Thermoplastique de haute résistance auto-extinguible
Montage	Encastré BS 4662, en saillie BS 5733

Conformité aux normes

Indice de protection	IP20
Classe de protection	II, avec montage correspondant
Certifications	CE

VARIANTES PRODUIT

	thermio™ eco B2B	thermio™ eco B4B
Réf. article	04.08.0001.1	04.08.0002.1
Code EAN	4010940045043	4010940045050

Affichage et format

Durée de commutation minimale	Booster 15, 30, 60, 120 minutes	Booster 1, 2, 3, 4 heures
	MARCHE/ARRÊT 15 minutes	MARCHE/ARRÊT 1 heure

Minuteries pour chauffage – Aide au choix

thermio™ eco C1

thermio™ eco C2



Réf. article	04.07.0005.1	04.07.0006.1
Tension d'alimentation	CA 230 V ± 10 % 50-60 Hz	CA 230 V ± 10 % 50-60 Hz
Durée de remplacement des piles (réserve de fonctionnement)	> 30 jours (les programmes sont sauvegardés dans l'EEPROM)	> 30 jours (les programmes sont sauvegardés dans l'EEPROM)
Puissance de rupture - charge résistive	3 A / 250 V CA	3 A / 250 V CA
Puissance de rupture - charge inductive cos. phi 0,6	1 A / 250 V CA	1 A / 250 V CA
Fonction de régulation	Chauffage	Chauffage
Type de régulation	2 points (MARCHE/ARRÊT)	2 points (MARCHE/ARRÊT)
Plage de régulation	+5 °C ... +35 °C +10 °C (protection antigel +5 °C ... +20 °C)	+5 °C ... +35 °C +10 °C (protection antigel +5 °C ... +20 °C)
Raccordement électrique Appareil	Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²	Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²
Interrupteur	Durée du Booster + Advance	Durée du Booster + Advance
Canaux	1	2
Programmes	7 jours 5-2 jours 1-7 jours Advance Booster Programme Vacances Programmation individuelle (3 commutations MARCHE/ARRÊT max.) Programme journalier Programme hebdomadaire	7 jours 5-2 jours 1-7 jours Advance Booster Programme Vacances Programmation individuelle (3 commutations MARCHE/ARRÊT max.) Programme journalier Programme hebdomadaire
Résolution	Température ambiante 0,1 °C Température de consigne 1 °C Durée journalière 1 minute	Température ambiante 0,1 °C Température de consigne 1 °C Durée journalière 1 minute
Éclairage de l'écran	Bleu clair	Bleu clair
Format de l'affichage de l'heure	Format 12 h (AM/PM) Format 24 h	Format 12 h (AM/PM) Format 24 h
Durée de commutation minimale	Booster 1, 2, 3 heures MARCHE/ARRÊT 10 minutes Durée du programme 10 minutes	Booster 1, 2, 3 heures MARCHE/ARRÊT 10 minutes Durée du programme 10 minutes
Affichage de la température ambiante	+10 °C ... +50 °C	+10 °C ... +50 °C
Heure d'été/heure d'hiver	Changement heure d'été/heure d'hiver automatique	Changement heure d'été/heure d'hiver automatique
Heure	Numérique	Numérique
Classe ErP	I	I
Fonction ErP	Thermostat d'ambiance MARCHE/ARRÊT	Thermostat d'ambiance MARCHE/ARRÊT
Contribution ErP à l'efficacité énergétique du chauffage de locaux en fonction des saisons	1 %	1 %

thermio™ eco C3

thermio™ eco B1

thermio™ eco B2



04.07.0007.1	04.07.0008.1	04.07.0009.1
CA 230 V ± 10 % 50-60 Hz	CA 220-240 V ± 10 % 50 Hz	CA 220-240 V ± 10 % 50 Hz
> 30 jours (les programmes sont sauvegardés dans l'EEPROM)	–	–
3 A / 250 V CA	5 A / 250 V CA	5 A / 250 V CA
1 A / 250 V CA	2 A / 250 V CA	2 A / 250 V CA
Chauffage	–	–
2 points (MARCHE/ARRÊT)	–	–
+5 °C ... +35 °C	–	–
+10 °C (protection antigel +5 °C ... +20 °C)	–	–
Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²	Borne à vis avec protège-fil max. 4 mm ²	Borne à vis avec protège-fil max. 4 mm ²
Durée du Booster + Advance	MARCHE/ARRÊT/AUTO	MARCHE/ARRÊT/AUTO
3	1	2
7 jours	Programme journalier	Programme journalier
5-2 jours		
1-7 jours		
Advance		
Booster		
Programme Vacances		
Programmation individuelle		
(3 commutations MARCHE/ARRÊT max.)		
Programme journalier		
Programme hebdomadaire		
Température ambiante 0,1 °C	–	–
Température de consigne 1 °C		
Durée journalière 1 minute		
Bleu clair	–	–
Format 12 h (AM/PM)	Format 24 h	Format 24 h
Format 24 h		
Booster 1, 2, 3 heures	MARCHE/ARRÊT 15 minutes	MARCHE/ARRÊT 15 minutes
MARCHE/ARRÊT 10 minutes	Durée du programme 15 minutes	Durée du programme 15 minutes
Durée du programme 10 minutes		
+10 °C ... +50 °C	–	–
Changement heure d'été/heure d'hiver automatique	Passage manuel heure d'été/heure d'hiver	Passage manuel heure d'été/heure d'hiver
Numérique	Analogique	Analogique
I	–	–
Thermostat d'ambiance MARCHE/ARRÊT	–	–
1 %	–	–

18

20

20

Minuteries numériques pour chauffage – thermio™ eco

thermio™ eco C1



thermio™ eco C2



thermio™ eco C3



DESCRIPTION DU PRODUIT

Les minuteries numériques pour chauffage de la famille de produits C sont disponibles en 3 versions : le modèle C1 permet la régulation simultanée du chauffage central et de l'eau chaude à l'aide d'une seule sortie de commutation. Les deux sorties de commutation indépendantes du modèle C2 permettent une régulation individuelle du chauffage central et de l'eau chaude. Le modèle à canaux multiples C3 dispose même de trois sorties de commutation indépendantes et permet ainsi la régulation individuelle de deux zones de chauffage séparées et de l'eau chaude.

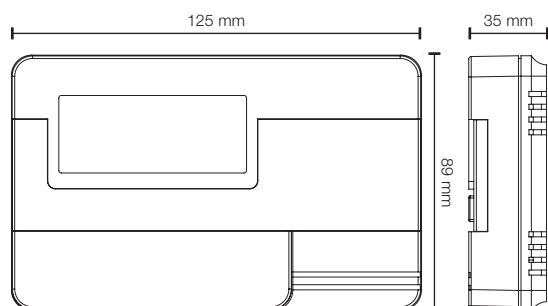
- ▶ Réduction des coûts grâce à une fonction de régulation de la température et de protection antigel intégrée, rendant superflue l'utilisation d'un thermostat d'ambiance supplémentaire pour la régulation du chauffage central
- ▶ Plus de confort grâce à la grande plage de réglage de la température
- ▶ Chauffage ponctuel et adapté aux besoins grâce à la fonction Booster
- ▶ Jusqu'à 3 commandes MARCHÉ/ARRÊT (sélectionnables par paires) par jour assurent un climat ambiant agréable
- ▶ Installation simple et rapide
- ▶ Passage aisé et automatique de l'heure d'été à l'heure d'hiver
- ▶ Les programmes individuels sont enregistrés et restent disponibles même après une coupure de courant
- ▶ Lecture simple et agréable des informations grâce à un écran rétro-éclairé, même en cas de mauvaises conditions lumineuses



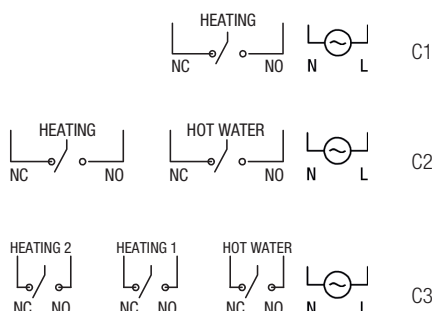
DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Ballons d'eau chaude et chaudières combinées
- ▶ Systèmes domestiques de chauffage et de préparation d'eau chaude
- ▶ Systèmes de chauffage central commandés par pompe
- ▶ Installations de chauffage à thermosiphon
- ▶ Le support de canaux multiples permet de satisfaire à la partie L (Angleterre, J Écosse et F Irlande du Nord) des normes de construction pour les habitations de plus de 150 m²

SCHÉMAS COTÉS



PLANS DE CÂBLAGE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	CA 230 V ± 10 % 50-60 Hz
Durée de remplacement des piles (réserve de fonctionnement)	> 30 jours (les programmes sont sauvegardés dans l'EEPROM)
Sortie de commutation	Inverseur, libre de potentiel
Puissance de rupture - charge résistive	3 A / 250 V CA
Puissance de rupture - charge inductive cos. phi 0,6	1 A / 250 V CA
Précision	± 1 seconde/jour à 20 °C
Batterie	CR2032
Fonction de régulation	Chauffage
Type de régulation	2 points (MARCHE/ARRÊT)
Hystérésis	±0,5 K / ±1 K
Plage de régulation	+5 °C ... +35 °C +10 °C (protection antigel +5 °C ... +20 °C)
Précision de régulation	±0,5 °C

Raccordement électrique

Appareil	Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²
----------	---

Caractéristiques de fonctionnement

Mode de fonctionnement	RUN/AUTO
Interrupteur	Durée du Booster + Advance
Programmes	7 jours, 5-2 jours, 1-7 jours, Advance, Booster, programme Vacances, programmation individuelle(3 commutations MARCHE/ARRÊT max.), programme journalier, programme hebdomadaire

Affichage et format

Résolution	Température ambiante 0,1° C, température de consigne 1° C, durée journalière 1 minute
Éclairage de l'écran	Bleu clair
Format de l'affichage de l'heure	Format 12 h (am/pm), format 24 h
Durée de commutation minimale	Booster 1, 2, 3 heures, MARCHE/ARRÊT 10 minutes, durée du programme 10 minutes
Affichage de la température ambiante	+10 °C ... +50 °C
Heure d'été/heure d'hiver	Changement heure d'été/heure d'hiver automatique
Heure	Numérique
Affichage de l'état	Mode de fonctionnement, témoin d'état de chauffage

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	±0 °C ... +50 °C

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc/gris
Poids	330 g
Matériau	Plastique ABS
Montage	En saillie

Conformité aux normes

Classe ErP	I
Fonction ErP	Thermostat d'ambiance MARCHE/ARRÊT
Contribution ErP à l'efficacité énergétique du chauffage de locaux en fonction des saisons	1 %
Indice de protection	IP20
Classe de protection	II, avec montage correspondant
Certifications	CE, Energy Saving Trust

VARIANTES PRODUIT

	thermio™ eco C1	thermio™ eco C2	thermio™ eco C3
Réf. article	04.07.0005.1	04.07.0006.1	04.07.0007.1
Code EAN	4010940045012	4010940045029	4010940045036

Caractéristiques de fonctionnement

Canaux	1	2	3
--------	---	---	---

Minuteries analogiques pour chauffage – thermio™ eco

thermio™ eco B1



DESCRIPTION DU PRODUIT

La B1 est une minuterie pour chauffage analogique à un canal et la B2, une minuterie pour chauffage analogique à deux canaux. Les contacts à minuterie de la minuterie mécanique permettent de programmer à la journée avec une commutation très courte de 15 minutes. Un commutateur permet de choisir parmi les modes de fonctionnement Automatique, FIXE MARCHÉ et ARRÊT. Les minuteries pour thermoplongeurs se distinguent par un design épuré et moderne à structure plate, et par un montage facile sur une plaque de montage universelle.

- Montage en saillie pour une installation simple et rapide
- Régulation simultanée du chauffage central et de l'eau chaude à l'aide d'une seule sortie de commutation (B1)
- Régulation individuelle du chauffage central et de l'eau chaude grâce à deux sorties de commutation indépendantes (B2)



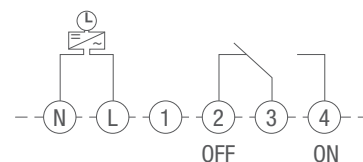
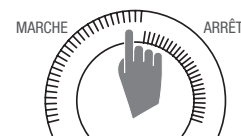
thermio™ eco B2



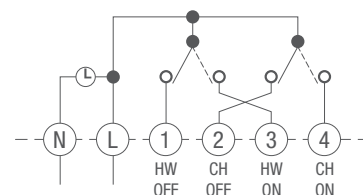
DOMAINES D'APPLICATION

- Ballons d'eau chaude et chaudières combinées
- Systèmes domestiques de chauffage et de préparation d'eau chaude
- Systèmes de chauffage central commandés par pompe
- Installations de chauffage à thermosiphon

PLANS DE CÂBLAGE

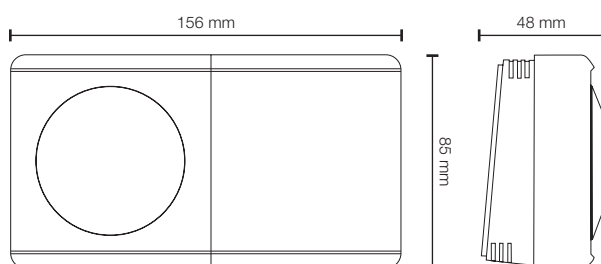


B1



B2

SCHÉMAS COTÉS



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	CA 220-240 V 50 Hz
Sortie de commutation	Inverseur, libre de potentiel
Puissance de rupture - charge résistive	5 A / 250 V CA
Puissance de rupture - charge inductive cos. phi 0,6	2 A / 250 V CA
Base de temps	Synchrone (fréquence du secteur)

Raccordement électrique

Appareil	Borne à vis avec protège-fil max. 4 mm ²
----------	---

Caractéristiques de fonctionnement

Interrupteur	MARCHE/ARRÊT/AUTO
Programmes	Programme journalier

Affichage et format

Durée de commutation minimale	Programme durée 15 minutes
Affichage de l'état	Témoin d'état de chauffage

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	-10 °C ... +50 °C

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc/gris
Montage	En saillie

Conformité aux normes

Indice de protection	IP20
Classe de protection	II, avec montage correspondant
Certifications	CE, Energy Saving Trust

VARIANTES PRODUIT

	thermio™ eco B1	thermio™ eco B2
Réf. article	04.07.0008.1	04.07.0009.1
Code EAN	4010940045470	4010940045487

Caractéristiques de fonctionnement

Canaux	1	2
--------	---	---

Minuteries pour thermoplongeurs – Aide au choix

thermio™ eco BI1S



Réf. article	04.33.0023.1
Puissance de rupture - charge résistive	16 A / 250 V CA
Puissance de rupture - charge inductive cos. phi 0,6	8 A / 250 V CA
Charge lampe à halogène/à incandescence	1 300 VA
Puissance de rupture – CC	–
Puissance absorbée	1 VA
Précision	Synchrone avec le secteur
Base de temps	Synchrone (fréquence du secteur)
Réserve de fonctionnement	–
Batterie	–
Programmes	Programme journalier
Emplacements de mémoire	–
Format de l'affichage de l'heure	Format 24 h
Durée de commutation minimale	MARCHE/ARRÊT 15 minutes Durée du programme 15 minutes
Heure	Analogique
Affichage de l'état	–

thermio™ eco B17S

thermio™ eco C17



04.33.0024.1	04.33.0025.1
16 A / 250 V CA	16 A / 250 V CA
8 A / 250 V CA	4 A / 250 V CA
1 300 VA	1 000 VA
–	3 A / 60 V CC
1 VA	10 A / 24 V CC
Synchrone avec le secteur	± 1 seconde/jour à 20 °C
Synchrone (fréquence du secteur)	Synchrone (fréquence du secteur)
–	3 ans
–	CR2032
Programme hebdomadaire	7 jours
	5-2 jours
	1-7 jours
	Définition libre des blocs de jours de la semaine
	Programme journalier
	Programme hebdomadaire
–	20
Format 24 h	Format 12 h
	Format 24 h
MARCHE/ARRÊT 2 heures	MARCHE/ARRÊT 1 minute
Durée du programme 2 heures	Durée du programme 1 minute
Analogique	Numérique
–	Affichage de l'état de commutation

24

26

Minuteries analogiques pour thermoplongeurs – thermio™ eco

thermio™ eco BI1S



DESCRIPTION DU PRODUIT

BI1S et BI7S sont des minuteries pour thermoplongeurs avec un programme journalier ou hebdomadaire. Elles permettent une adaptation individuelle de la période de chauffage sur 24 heures, par intervalles de 15 minutes, ou pour chaque jour, par intervalles de 2 heures, afin d'éviter les heures d'affluence coûteuses. Elles conviennent au montage mural et offrent une régulation en fonction du temps pour tout dispositif de câblage fixe pour une charge résistive de 16 ampères max. (thermoplongeurs électriques d'une puissance de 3 000 watts max.)

- ▶ Montage en saillie pour une installation simple et rapide
- ▶ Protection anti-altération optimale par boîtier à plomber
- ▶ 96 ou 84 contacts à minuterie permettent la commutation MARCHE/ARRÊT en temps réel avec 48 ou 42 points de commutation MARCHE/ARRÊT



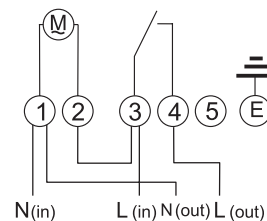
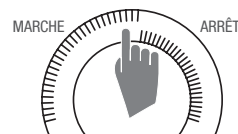
thermio™ eco BI7S



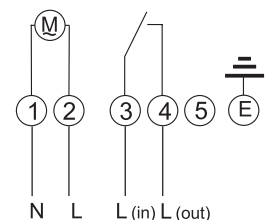
DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Thermoplongeurs isolés jusqu'à 3 000 watts
- ▶ Systèmes de chauffage
- ▶ Pompes
- ▶ Moteurs
- ▶ Machines
- ▶ Utilisation universelle

PLANS DE CÂBLAGE

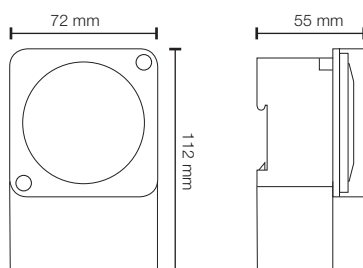


Raccordement au secteur



Raccordement sans tension

SCHÉMAS COTÉS



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	CA 230 V ± 10 % 50-60 Hz
Sortie de commutation	Inverseur, libre de potentiel, écartement des contacts < 3 mm
Puissance de rupture - charge résistive	16 A / 250 V CA
Puissance de rupture - charge inductive cos. phi 0,6	8 A / 250 V CA
Charge lampe à halogène/à incandescence	1 300 VA
Puissance absorbée	1 VA
Précision	Synchrone avec le secteur
Base de temps	Synchrone (fréquence du secteur)

Raccordement électrique

Appareil	Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²
----------	---

Caractéristiques de fonctionnement

Interrupteur	MARCHE/ARRÊT/AUTO
Canaux	1
Protection anti-altération	Peut être plombé

Affichage et format

Heure	Aiguilles analogiques
-------	-----------------------

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	-20 °C ... +85 °C

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc/gris
Poids	160 g
Matériau	Thermoplastique de haute résistance auto-extinguible
Montage	En saillie

Conformité aux normes

Classe de protection	I, avec montage correspondant
Certifications	CE

VARIANTES PRODUIT

	thermio™ eco BI1S	thermio™ eco BI7S
Réf. article	04.33.0023.1	04.33.0024.1
Code EAN	4010940045142	4010940045159

Caractéristiques de fonctionnement

Programmes	Programme journalier	Programme hebdomadaire
------------	----------------------	------------------------

Affichage et format

Durée de commutation minimale	MARCHE/ARRÊT 15 minutes Programme durée 15 minutes	MARCHE/ARRÊT 2 heures Programme durée 2 heures
-------------------------------	---	---

Minuteries numériques pour thermoplongeurs – thermio™ eco CI7

RÉFÉRENCE 04.33.0025.1 / CODE EAN 4010940045166



DESCRIPTION DU PRODUIT

La CI7 est une minuterie numérique pour thermoplongeurs avec 20 emplacements de mémoire et 3 périodes différentes (programmation journalière, 5 jours plus 2 ou 7 jours) ou définition libre des blocs de jours de la semaine. Elle dispose d'une durée de commutation très brève d'une minute seulement et permet ainsi une régulation adaptée aux besoins. Un commutateur permet de choisir parmi les modes de fonctionnement Automatique, FIXE MARCHÉ et ARRÊT.

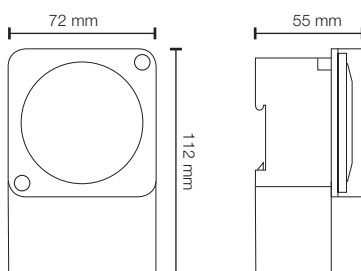
- ▶ Montage en saillie pour une installation simple et rapide
- ▶ Protection anti-altération optimale par boîtier à plomber



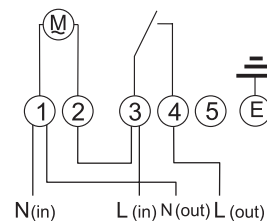
DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Thermoplongeurs isolés jusqu'à 3 000 watts
- ▶ Systèmes de chauffage
- ▶ Pompes
- ▶ Moteurs
- ▶ Machines
- ▶ Utilisation universelle

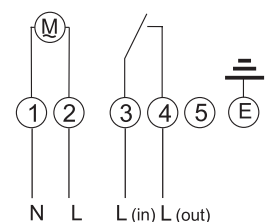
SCHÉMAS COTÉS



PLANS DE CÂBLAGE



Raccordement au secteur



Raccordement sans tension

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	CA 230 V ± 10 % 50-60 Hz
Sortie de commutation	Inverseur, libre de potentiel, écartement des contacts < 3 mm
Puissance de rupture - charge résistive	16 A / 250 V CA
Puissance de rupture - charge inductive cos. phi 0,6	4 A / 250 V CA
Charge lampe à halogène/à incandescence	1 000 VA
Puissance de rupture – CC	1 A / 100 V CC 3 A / 60 V CC 10 A / 24 V CC
Puissance absorbée	4,4 VA
Précision	± 1 seconde/jour à 20°C
Base de temps	Synchrone (fréquence du secteur)
Réserve de fonctionnement	3 ans
Batterie	CR2032

Raccordement électrique

Appareil	Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²
----------	---

Caractéristiques de fonctionnement

Interrupteur	MARCHE/ARRÊT/AUTO
Canaux	1
Protection anti-altération	Peut être plombé
Programmes	7 jours, 5-2 jours, 1-7 jours, définition libre des blocs de jours de la semaine, programme journalier, programme hebdomadaire
Emplacements de mémoire	20

Affichage et format

Format de l'affichage de l'heure	Format 12 h (am/pm) Format 24 h
Durée de commutation minimale	MARCHE/ARRÊT 1 minute, durée du programme 1 minute
Heure d'été/heure d'hiver	Passage manuel heure d'été/heure d'hiver
Heure	Numérique
Affichage de l'état	Affichage de l'état de commutation

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	-10 °C ... +55 °C

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc/gris
Poids	170 g
Matériau	Thermoplastique de haute résistance auto-extinguible
Montage	En saillie

Conformité aux normes

Classe de protection	I, avec montage correspondant
Certifications	CE

Minuteries universelles – Aide au choix

thermio™ eco BG1S



Réf. article	04.36.0009.1
Tension d'alimentation	CA 230 V ± 10 % 50-60 Hz
Puissance de rupture - charge résistive	16 A / 250 V CA
Puissance de rupture - charge inductive cos. phi 0,6	8 A / 250 V CA
Charge lampe à halogène/à incandescence	1 300 VA
Puissance de rupture – CC	–
Puissance absorbée	1 VA
Précision	Synchrone avec le secteur
Base de temps	Synchrone (fréquence du secteur)
Réserve de fonctionnement	–
Batterie	–
Programmes	Programme journalier
Emplacements de mémoire	–
Format de l'affichage de l'heure	Format 24 h
Durée de commutation minimale	MARCHE/ARRÊT 15 minutes Durée du programme 15 minutes
Heure	Analogique
Affichage de l'état	–

thermio™ eco BG7S

thermio™ eco BG1Q

thermio™ eco CG7



04.36.0010.1	04.36.0011.1	04.36.0012.1
CA 230 V ± 10 % 50-60 Hz	CC 24-36 V 45-60 Hz	CA 230 V ± 10 % 50-60 Hz
16 A / 250 V CA	16 A / 250 V CA	16 A / 250 V CA
8 A / 250 V CA	8 A / 250 V CA	4 A / 250 V CA
1 300 VA	1 300 VA	1 000 VA
-	-	1 A / 100 V CC
1 VA	2 VA	3 A / 60 V CC
Synchrone avec le secteur	± 1,5 seconde/jour à 20 °C	10 A / 24 V CC
Synchrone (fréquence du secteur)	Quartz	4,4 VA
-	> 72 heures	± 1 seconde/jour à 20 °C
-	-	Synchrone (fréquence du secteur)
Programme hebdomadaire	Programme journalier	3 ans
-	-	CR2032
-	-	7 jours
-	-	5-2 jours
-	-	1-7 jours
-	-	Définition libre des blocs de jours de la semaine
-	-	Programme journalier
-	-	Programme hebdomadaire
Format 24 h	Format 24 h	20
MARCHE/ARRÊT 2 heures	MARCHE/ARRÊT 15 minutes	Format 12 h
Durée du programme 2 heures	Durée du programme 15 minutes	Format 24 h
Analogique	Analogique	MARCHE/ARRÊT 1 minute
-	-	Durée du programme 1 minute
-	-	Numérique
-	-	Affichage de l'état de commutation

30

30

32

Minuteries universelles analogiques – thermio™ eco

thermio™ eco BG1S



thermio™ eco BG7S



thermio™ eco BG1Q



DESCRIPTION DU PRODUIT

Les BG1S, BG7S et BG1Q sont des minuteries universelles analogiques. Les contacts à minuterie de la minuterie mécanique permettent de programmer à la journée ou à la semaine avec une durée de commutation très courte de 15 minutes ou 2 heures. Un commutateur permet de choisir parmi les modes de fonctionnement Automatique, FIXE MARCHE et ARRÊT. Ces variantes se distinguent par un design épuré et moderne à structure plate et un montage facile sur boîte d'encastrement.

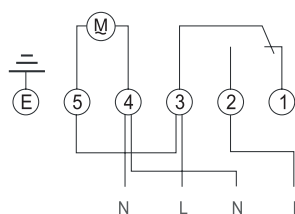
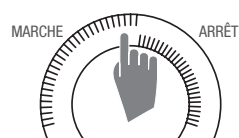
- ▶ Installation simple et rapide
- ▶ Protection anti-altération optimale par boîtier à plomber
- ▶ 96 ou 84 contacts à minuterie permettent la commutation MARCHE/ARRÊT en temps réel avec 48 ou 42 points de commutation MARCHE/ARRÊT



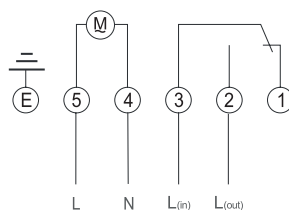
DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Thermoplongeurs isolés jusqu'à 3 000 watts
- ▶ Systèmes de chauffage
- ▶ Pompes
- ▶ Moteurs
- ▶ Machines
- ▶ Utilisation universelle

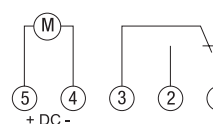
PLANS DE CÂBLAGE



Raccordement au secteur
BG1S
BG7S

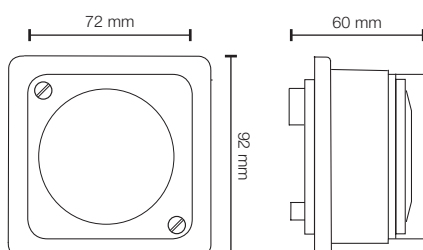


Raccordement sans tension
BG1S
BG7S



BG1Q

SCHÉMAS COTÉS



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Sortie de commutation	Inverseur, libre de potentiel, écartement des contacts < 3 mm
Puissance de rupture - charge résistive	16 A / 250 V CA
Puissance de rupture - charge inductive cos. phi 0,6	8 A / 250 V CA
Puissance de rupture – minimale	100 mA / 20 V CA/CC
Charge lampe à halogène/à incandescence	1 300 VA

Raccordement électrique

Appareil	Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²
----------	---

Caractéristiques de fonctionnement

Interrupteur	MARCHE/ARRÊT/AUTO
Canaux	1
Protection anti-altération	Peut être plombé

Affichage et format

Heure	Aiguilles analogiques
-------	-----------------------

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
-----------------------------	---

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc/gris
Matériau	Thermoplastique de haute résistance auto-extinguible
Montage	Encastré BS 4662, en saillie BS 5733

Conformité aux normes

Classe de protection	I, avec montage correspondant
Certifications	CE

VARIANTES PRODUIT

	thermio™ eco BG1S	thermio™ eco BG7S	thermio™ eco BG1Q
Réf. article	04.36.0009.1	04.36.0010.1	04.36.0011.1
Code EAN	4010940045104	4010940045111	4010940045128

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	CA 230 V ± 10 % 50-60 Hz	CA 230 V ± 10 % 50-60 Hz	CC 24-36 V 45-60 Hz
Puissance absorbée	1 VA	1 VA	2 VA
Précision	Synchrone avec le secteur	Synchrone avec le secteur	± 1,5 seconde/jour à 20 °C
Base de temps	Synchrone (fréquence du secteur)	Synchrone (fréquence du secteur)	Quartz
Réserve de fonctionnement	–	–	> 72 heures

Caractéristiques de fonctionnement

Programmes	Programme journalier	Programme hebdomadaire	Programme journalier
------------	----------------------	------------------------	----------------------

Affichage et format

Durée de commutation minimale	MARCHE/ARRÊT 15 minutes Programme durée 15 minutes	MARCHE/ARRÊT 2 heures Programme durée 2 heures	MARCHE/ARRÊT 15 minutes Programme durée 15 minutes
-------------------------------	---	---	---

Conditions ambiantes

Température (service)	-20 °C ... +85 °C	-20 °C ... +85 °C	-20 °C ... +55 °C
-----------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Caractéristiques générales

Poids	160 g	160 g	170 g
-------	-------	-------	-------

Minuterie numérique universelle – thermio™ eco CG7

RÉFÉRENCE 04.36.0012.1 / CODE EAN 4010940045135



DESCRIPTION DU PRODUIT

La CG7 est une minuterie universelle numérique avec 20 emplacements de mémoire et 3 périodes différentes (programmation journalière, 5 jours plus 2 ou 7 jours) ou définition libre des blocs de jours de la semaine. La durée de commutation très courte d'une minute seulement permet une régulation adaptée aux besoins, par exemple d'une installation de chauffage. Un commutateur permet de choisir parmi les modes de fonctionnement Automatique, FIXE MARCHE et ARRÊT. La CG7 se distingue par un design épuré et moderne à structure plate et un montage facile.

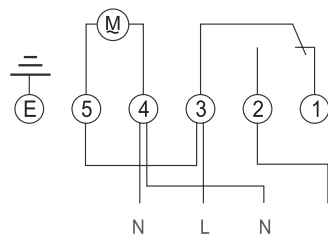
- ▶ Installation simple et rapide
- ▶ Protection anti-altération optimale par boîtier à plomber



DOMAINES D'APPLICATION

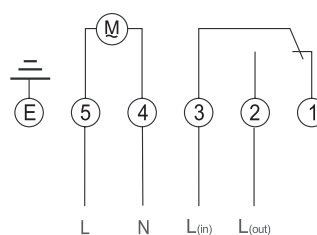
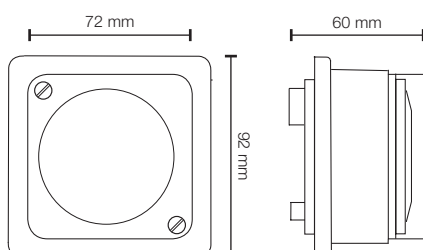
- ▶ Thermoplongeurs isolés jusqu'à 3 000 watts
- ▶ Systèmes de chauffage
- ▶ Pompes
- ▶ Moteurs
- ▶ Machines
- ▶ Utilisation universelle

PLANS DE CÂBLAGE



Raccordement au secteur

SCHÉMAS COTÉS



Raccordement sans tension

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	CA 230 V ± 10 % 50-60 Hz
Sortie de commutation	Inverseur, libre de potentiel, écartement des contacts < 3 mm
Puissance de rupture - charge résistive	16 A / 250 V CA
Puissance de rupture - charge inductive cos. phi 0,6	4 A / 250 V CA
Charge lampe à halogène/à incandescence	1 000 VA
Puissance de rupture – CC	1 A / 100 V CC 3 A / 60 V CC 10 A / 24 V CC
Puissance absorbée	4,4 VA
Précision	± 1 seconde/jour à 20°C
Base de temps	Synchrone (fréquence du secteur)
Réserve de fonctionnement	3 ans
Batterie	CR2032

Raccordement électrique

Appareil	Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²
----------	---

Caractéristiques de fonctionnement

Interrupteur	MARCHE/ARRÊT/AUTO
Canaux	1
Protection anti-altération	Peut être plombé
Programmes	7 jours, 5-2 jours, 1-7 jours, définition libre des blocs de jours de la semaine, programme journalier, programme hebdomadaire
Emplacements de mémoire	20

Affichage et format

Format de l'affichage de l'heure	Format 12 h (AM/PM), format 24 h
Durée de commutation minimale	MARCHE/ARRÊT 1 minute, durée du programme 1 minute
Heure d'été/heure d'hiver	Passage manuel heure d'été/heure d'hiver
Heure	Numérique
Affichage de l'état	Affichage de l'état de commutation

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	-10 °C ... +55 °C

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc/gris
Poids	170 g
Matériau	Thermoplastique de haute résistance auto-extinguible
Montage	Encastré BS 4662, en saillie BS 5733

Conformité aux normes

Classe de protection	I, avec montage correspondant
Certifications	CE

Thermostats et thermostats d'ambiance : la solution éprouvée pour la régulation de la température

LARGE CHOIX, GRANDE SIMPLICITÉ D'UTILISATION

Ligne de produits
thermio™ essential

Les thermostats de contact, les thermostats antigel et les thermostats d'ambiance de la ligne de produits thermio™ essential se distinguent par leurs performances inégalées et leur grande simplicité d'utilisation pour la régulation de la température.

Sous forme de variante pratique pour le montage sur un chauffe-eau à accumulation ou sur un tuyau d'eau chaude ou sous forme d'une solution élégante pour l'application dans des locaux d'habitation ou des locaux commerciaux : les produits de la ligne de produits thermio™ essential offrent aux utilisateurs de toutes nouvelles possibilités dans la régulation de la température adaptée aux besoins grâce à leurs caractéristiques innovantes, telles que la fonctionnalité Bluetooth intégrée.

Tous les modèles satisfont aux prescriptions de la classe ErP I et contribuent ainsi de manière importante à la préservation de l'environnement et à la réduction des coûts. Le modèle thermio™ essential smart est même dans la classe ErP IV et dispose de fonctionnalités étendues qui peuvent être utilisées et programmées facilement et simplement via une application mobile gratuite. L'excellent guidage de l'utilisateur via l'interface graphique sur un terminal portable permet une régulation encore plus précise et plus simple de la température souhaitée.

En version numérique ou analogique, en liaison filaire ou radio, ou en version smart au moyen de l'accès à distance pratique par Bluetooth : vous trouverez à coup sûr dans la ligne de produits thermio™ essential la solution adéquate pour la régulation de la température que vous souhaitez.



La solution adaptée à chaque cas : les thermostats et thermostats d'ambiance conviviaux et éprouvés de la ligne de produits thermio™ essential.

Thermostats et thermostats d'ambiance

► Thermostats

thermio™ essential BCP	36
thermio™ essential BFT	8

► Thermostats d'ambiance

Aide au choix	40
thermio™ essential B	42
thermio™ essential C	44
thermio™ essential Srf	46
thermio™ essential Brf	48
thermio™ essential smart	50

► Récepteurs

RecUno/2 rf	52
RecFM/2 rf	52

Thermostats de contact – thermio™ essential BCP

RÉFÉRENCE 04.47.0001.1 / CODE EAN 4010940020149



DESCRIPTION DU PRODUIT

Le thermio™ essential BCP est un thermostat de la classe ErP I qui peut être fixé au choix sur un chauffe-eau à accumulation ou sur une conduite d'eau chaude : le fil à ressort requis pour le montage sur une conduite ou l'étrier requis pour le montage sur le chauffe-eau à accumulation sont inclus dans la livraison par Grässlin. La température de l'eau est mesurée par un contact directement à la surface du chauffe-eau à accumulation ou de la conduite d'eau chaude. Si le thermostat détecte une chute de température, le système de chauffage est activé puis à nouveau désactivé lorsque la consigne est atteinte, à condition que le système de chauffage ne soit pas régulé par d'autres produits tels qu'une minuterie.

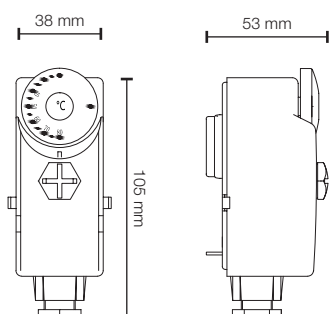
- ▶ Un fil à ressort et un étrier permettent un montage flexible, simple et rapide (dual use)
- ▶ Une large plage de régulation de la température de ± 0 °C à +80 °C assure une préparation de l'eau chaude fiable et efficace en énergie
- ▶ Utilisation très facile grâce à une grosse molette de réglage avec échelle de température et repères

CE ErP I (1%) 

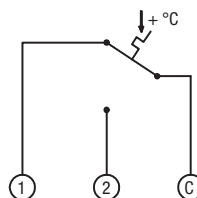
DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Chauffe-eau à accumulation d'un diamètre de 470 mm max.
- ▶ Conduites d'eau chaude d'un diamètre de 75 mm max.
- ▶ Commande de vannes de zone
- ▶ Systèmes de chauffage central commandés par pompe
- ▶ Ballons d'eau chaude
- ▶ Systèmes de chauffage à thermosiphon

SCHÉMAS COTÉS



PLAN DE CÂBLAGE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension de fonctionnement des appareils	CA 230 V ± 10 % 50-60 Hz
Sortie de commutation	Inverseur, libre de potentiel
Puissance de rupture - charge résistive	16 A / 250 V CA 6 A / 400 V CA
Puissance de rupture - charge inductive	4 A / 250 V CA
cos. phi 0,6	1 A / 400 V CA
Fonction de régulation	Chauffage
Type de régulation	2 points (MARCHE/ARRÊT)
Plage de mesure	+0 °C ... +110 °C
Plage de régulation	+0 °C ... +80 °C

Raccordement électrique

Appareil	Passe-câble à vis PG11, borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²
----------	--

Affichage et format

Résolution	Température de consigne 1 °C
------------	------------------------------

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	±0 °C ... +55 °C

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc
Poids	159 g
Matériau	Plastique ABS
Montage	Tuyau d'eau chaude, chauffe-eau à accumulation

Conformité aux normes

Classe ErP	I
Fonction ErP	Thermostat d'ambiance MARCHE/ARRÊT
Contribution ErP à l'efficacité énergétique du chauffage de locaux en fonction des saisons	1 %
Indice de protection	IP40
Classe de protection	I, avec montage correspondant
Certifications	CE, Energy Saving Trust

CONTENU DE LA LIVRAISON

- ▶ Fil à ressort 24 cm
- ▶ Étrier dans une gaine en plastique 1,5 m

Thermostats antigel – thermio™ essential BFT

RÉFÉRENCE 04.47.0002.1 / CODE EAN 4010940020156



DESCRIPTION DU PRODUIT

Le thermio™ essential BFT est un thermostat antigel mécanique de la classe ErP I qui offre une protection antigel automatique et efficace en énergie pour une utilisation sur des chaudières de chauffage central et des conduites en zone de gel. Sa molette de réglage anti-altération pour la température de consigne permet une limitation facultative de la plage de température et sert à verrouiller la température réglée ou à empêcher tout accès non autorisé.

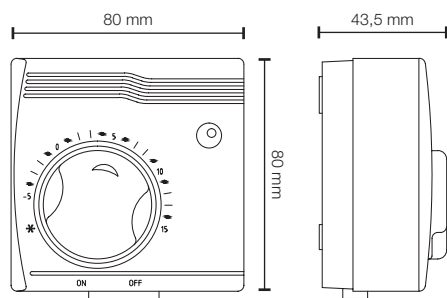
- ▶ Montage en saillie pour une installation simple et rapide
- ▶ Utilisation très facile grâce à une grande molette de réglage avec une échelle de température et des repères précis ainsi qu'un interrupteur MARCHÉ/ ARRÊT manuel
- ▶ Une large plage de régulation de la température de -5 °C à + 15 °C garantit que le système est activé dans des conditions de gel
- ▶ Offre une protection antigel automatique et efficace en énergie pour les chauffages centraux et les conduites dans des lieux avec risque de gel, et pour la protection générale du bâtiment

CEErP I (1%) 

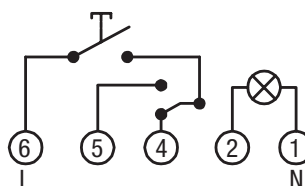
DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Ballons d'eau chaude
- ▶ Conduites
- ▶ Conduites d'eau
- ▶ Chauffe-eau à accumulation

SCHÉMAS COTÉS



PLAN DE CÂBLAGE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension de fonctionnement des appareils	CA 230 V ± 10 % 50-60 Hz
Sortie de commutation	Inverseur, libre de potentiel
Puissance de rupture - charge résistive	10 A / 250 V CA
Puissance de rupture - charge inductive cos. phi 0,6	4 A / 250 V CA
Puissance absorbée	0,25 W
Fonction de régulation	Chauffage
Type de régulation	2 points (MARCHE/ARRÊT)
Plage de régulation	-5 °C ... +15 °C

Caractéristiques de fonctionnement

Interrupteur	MARCHE/ARRÊT
Protection anti-altération	Molette de réglage verrouillable

Affichage et format

Résolution	Température de consigne 1 °C
Affichage de l'état	Témoin d'état de chauffage (lampe)

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	-15 °C ... +50 °C

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc/noir
Poids	126 g
Matériau	Thermoplastique auto-extinguible à haute résistance thermique Plastique ABS
Montage	En saillie

Conformité aux normes

Classe ErP	I
Fonction ErP	Thermostat d'ambiance MARCHE/ARRÊT
Contribution ErP à l'efficacité énergétique du chauffage de locaux en fonction des saisons	1 %
Indice de protection	IP20
Classe de protection	I, avec montage correspondant
Certifications	CE, Energy Saving Trust

CONTENU DE LA LIVRAISON

► Cadre

Thermostats d'ambiance – Aide au choix

thermio™ essential B

thermio™ essential C



Réf. article	04.46.0020.1	04.46.0021.1
Tension d'alimentation / Tension de service des appareils	CA 24 V ... 230 V 50-60 Hz	CC 3 V (2 x 1,5 V AA LR6 piles alcalines)
Durée de vie des piles	–	2 ans (selon la fréquence de commutation)
Puissance de rupture - charge résistive	6 A / 250 V CA	8 A / 250 V CA
Puissance de rupture - charge inductive cos. phi 0,6	3 A / 250 V CA	3 A / 250 V CA
Type de régulation	2 points (MARCHE/ARRÊT)	2 points (MARCHE/ARRÊT)
Plage de régulation	+10 °C ... +30 °C	+5 °C ... +35 °C
Cycle de chauffage	–	–
Raccordement électrique Appareil	Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²	Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²
Signal radio	–	–
Portée	–	–
Mode de fonctionnement	Mode d'abaissement de la température/AUTO	Fonction Reset Mode d'abaissement de la température/AUTO
Interrupteur	MARCHE/ARRÊT	MARCHE/ARRÊT
Protection anti-altération	–	–
Décalage	–	–
Programmes	–	–
Programmation	–	–
Résolution	Température de consigne 1 °C	Température ambiante 0,1 °C, température de consigne 0,2 °C
Durée de commutation minimale	–	–
Actualisation de l'écran	–	Toutes les 60 secondes
Affichage de la température ambiante	–	±0 °C ... +50 °C
Heure d'été/heure d'hiver	–	–
Heure	–	–
Affichage de l'état	–	État des piles Témoin d'état de chauffage
Classe ErP	I	I
Fonction ErP	Thermostat d'ambiance MARCHE/ARRÊT	Thermostat d'ambiance MARCHE/ARRÊT
Contribution ErP à l'efficacité énergétique du chauffage de locaux en fonction des saisons	1 %	1 %

thermio™ essential Srf

thermio™ essential Brf

thermio™ essential smart



04.46.0024.1	04.46.0025.1	04.46.0023.1
CC 3 V (2 piles alcalines 1,5 V AA LR6) CA 230 V ± 10 % 50-60 Hz	CC 3 V (2 piles alcalines 1,5 V AA LR6) CA 230 V ± 10 % 50-60 Hz	CC 3 V (2 x 1,5 V AA LR6 piles alcalines)
2 ans (selon la fréquence de commutation)	2 ans (selon la fréquence de commutation)	1 an (en fonction de la fréquence de commutation)
16 A / 250 V CA 3 A / 250 V CA	16 A / 250 V CA, 20 A / 125 V CA, 16 A / 30 V CC 8 A / 250 V CA, 8 A / 125 V CA	8 A / 250 V CA 3 A / 250 V CA
2 points (MARCHE/ARRÊT) +5 °C (protection antigel), +5 °C ... +35 °C	2 points (MARCHE/ARRÊT) +5 °C (protection antigel), +5 °C ... +35 °C	PID (réglage d'usine), 2 points (MARCHE/ARRÊT) +5 °C (protection antigel), +5 °C ... +35 °C 6 fois par heure (3 ... 12 fois par heure)
–	–	–
Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²	Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ² fiche plate DIN 6,3	Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²
868,3 MHz	868,3 MHz	Bluetooth 4.0 / 2,4 GHz
30 m (à l'intérieur des bâtiments)	30 m (à l'intérieur des bâtiments)	10 m
Mode ARRÊT (protection antigel 5 °C), fonction Reset, mode d'abaissement de la température/AUTO	Mode ARRÊT (protection antigel 5 °C), fonction Reset, mode d'abaissement de la température/AUTO	Mode manuel, mode ARRÊT (protection antigel 5 °C), fonction Reset, verrouillage des touches, mode override, mode Booster, mode d'abaissement de la température/ AUTO, mode vacances
MARCHE/ARRÊT	MARCHE/ARRÊT	MARCHE/ARRÊT/AUTO
–	–	Code PIN
–	–	-3 °C ... +3 °C
–	–	7 jours, 5-2 jours, 1-7 jours, Booster, manuel, programmation individuelle (4 ou 6 commutations MARCHE/ARRÊT max.)
–	–	Smartphone/tablette
Température ambiante 0,1 °C, température de consigne 0,2 °C	Température ambiante 0,1 °C, température de consigne 0,2 °C	Température ambiante 0,1 °C, température de consigne 0,5 °C, durée journalière 1 minute
–	–	Booster 1, 2, 3 heures MARCHE/ARRÊT 10 minutes Durée du programme 10 minutes
Toutes les 60 secondes	Toutes les 60 secondes	Toutes les 60 secondes
±0 °C ... +50 °C	±0 °C ... +50 °C	-10 °C ... +50 °C
–	–	Changement heure d'été/heure d'hiver automatique
–	–	Numérique
État des piles Mode de fonctionnement Indication de l'intensité du signal radio Témoin d'état de chauffage LED	État des piles Mode de fonctionnement Indication de l'intensité du signal radio Témoin d'état de chauffage LED	État des piles Mode de fonctionnement Indication de l'intensité du signal radio Témoin d'état de chauffage Profil thermique
I	I	I, IV
Thermostat d'ambiance MARCHE/ARRÊT	Thermostat d'ambiance MARCHE/ARRÊT	Thermostat d'ambiance MARCHE/ARRÊT ; thermostat d'ambiance TPI pour utilisation avec des appareils de chauffage marche/arrêt
1 %	–	1 %, 2 %

Thermostats d'ambiance analogiques – thermio™ essential B

RÉFÉRENCE 04.46.0020.1 / CODE EAN 4010940044961



DESCRIPTION DU PRODUIT

Le thermio™ essential B est un thermostat d'ambiance analogique de classe ErP I permettant la régulation aisée de la température ambiante. Sa régulation de la température simple, individuelle et automatique ainsi que sa technologie analogique contribuent à réduire significativement les coûts énergétiques. Le thermio™ essential B dispose d'un interrupteur à bascule permettant d'activer et de désactiver le thermostat. Une plaque de montage supplémentaire assure non seulement un montage en saillie simple et rapide mais contribue aussi à donner un aspect élégant.

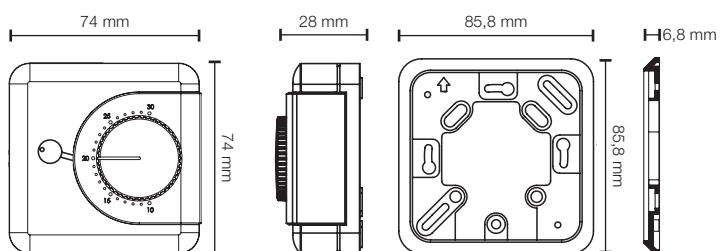
- ▶ Régulation de la température simple, individuelle et automatique et économie d'énergie grâce à la technologie analogique
- ▶ Confort accru grâce à une large plage de régulation de la température de +10 °C à +30 °C
- ▶ Utilisation très facile grâce à une grande molette de réglage avec une échelle de température et des repères précis ainsi qu'un interrupteur MARCHÉ/ARRÊT manuel
- ▶ Installation rapide, simple et sûre grâce au montage en saillie

CEErP^I (1%) 

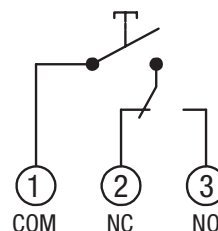
DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Systèmes de chauffage
- ▶ Pompe à chaleur
- ▶ Pompe de recirculation
- ▶ Chauffage électrique
- ▶ Vannes motorisées
- ▶ Servomoteurs

SCHÉMAS COTÉS



PLAN DE CÂBLAGE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension de fonctionnement des appareils	CA 24 V ... 230 V 50-60 Hz
Sortie de commutation	Inverseur, libre de potentiel
Puissance de rupture - charge résistive	6 A / 250 V CA
Puissance de rupture - charge inductive cos. phi 0,6	3 A / 250 V CA
Fonction de régulation	Chauffage
Type de régulation	2 points (MARCHE/ARRÊT)
Plage de régulation	+10 °C ... +30 °C

Raccordement électrique

Appareil	Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²
----------	---

Caractéristiques de fonctionnement

Interrupteur	MARCHE/ARRÊT
--------------	--------------

Affichage et format

Résolution	Température de consigne 1 °C
------------	------------------------------

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	-10 °C ... +50 °C

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc/gris
Poids	159 g
Matériau	Thermoplastique auto-extinguible à haute résistance thermique Plastique ABS
Montage	En saillie (montage 4 trous sur boîte d'encastrement), en saillie, encastré BS 4662, en saillie BS 5733

Conformité aux normes

Classe ErP	I
Fonction ErP	Thermostat d'ambiance MARCHE/ARRÊT
Contribution ErP à l'efficacité énergétique du chauffage de locaux en fonction des saisons	1 %
Indice de protection	IP20
Classe de protection	II, avec montage correspondant
Certifications	CE, Energy Saving Trust

CONTENU DE LA LIVRAISON

► Cadre

Thermostats d'ambiance numériques – thermio™ essential C

RÉFÉRENCE 04.46.0021.1 / CODE EAN 4010940044978



DESCRIPTION DU PRODUIT

Le thermio™ essential C est un thermostat d'ambiance numérique de classe ErP I permettant la régulation et la surveillance aisées de la température ambiante. Un écran affiche la température actuelle, la température ciblée et l'état de l'installation. Sa régulation très précise et la faible puissance absorbée contribuent à réduire significativement les coûts énergétiques. Le thermio™ essential C dispose d'un interrupteur à bascule permettant d'activer et de désactiver le thermostat. Une plaque de montage supplémentaire assure non seulement un montage en saillie simple et rapide mais contribue aussi à donner un aspect élégant.

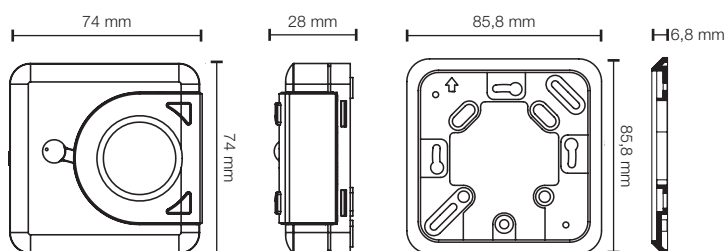
- ▶ Grande longévité des piles grâce à une gestion énergétique efficace
- ▶ Surveillance de l'état des piles et indication de la nécessité d'un changement des piles
- ▶ Commande très simple et facile grâce à un large écran LCD, un interrupteur MARCHÉ/ARRÊT et un bouton Reset
- ▶ Réduction des coûts et gestion efficace de l'énergie grâce à une grande précision de régulation
- ▶ Confort accru grâce à une large plage de régulation de la température de +5 °C à +35 °C
- ▶ Installation rapide, simple et sûre grâce au montage en saillie

CEErP I (1%) 

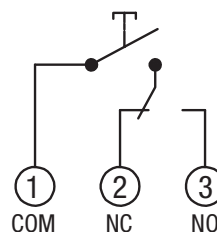
DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Systèmes de chauffage
- ▶ Pompe à chaleur
- ▶ Pompe de recirculation
- ▶ Chauffage électrique
- ▶ Vannes motorisées
- ▶ Servomoteurs

SCHÉMAS COTÉS



PLAN DE CÂBLAGE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	CC 3 V (2 x 1,5 V AA LR6 piles alcalines)
Durée de vie des piles	2 ans (selon la fréquence de commutation)
Sortie de commutation	Inverseur, libre de potentiel
Puissance de rupture - charge résistive	8 A / 250 V CA
Puissance de rupture - charge inductive cos. phi 0,6	3 A / 250 V CA
Puissance absorbée	5 VA
Fonction de régulation	Chauffage
Type de régulation	2 points (MARCHE/ARRÊT)
Plage de régulation	+5 °C ... +35 °C

Raccordement électrique

Appareil	Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²
----------	---

Caractéristiques de fonctionnement

Mode de fonctionnement	Fonction Reset
Interrupteur	MARCHE/ARRÊT

Affichage et format

Résolution	Température ambiante 0,1° C, température de consigne 0,2° C
Actualisation de l'écran	Toutes les 60 secondes
Affichage de la température ambiante	±0 °C ... +50 °C
Affichage de l'état	État des piles

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	-10 °C ... +50 °C

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc/gris
Poids	158 g
Matériau	Thermoplastique auto-extinguible à haute résistance thermique Plastique ABS
Montage	En saillie (montage 4 trous sur boîte d'encastrement), en saillie, encastré BS 4662, en saillie BS 5733

Conformité aux normes

Classe ErP	I
Fonction ErP	Thermostat d'ambiance MARCHE/ARRÊT
Contribution ErP à l'efficacité énergétique du chauffage de locaux en fonction des saisons	1 %
Indice de protection	IP20
Classe de protection	II, avec montage correspondant
Certifications	CE, Energy Saving Trust

CONTENU DE LA LIVRAISON

► Cadre

Thermostats d'ambiance radio numériques – thermio™ essential Srf

RÉFÉRENCE 04.46.0024.1 / CODE EAN 4010940045371



DESCRIPTION DU PRODUIT

Le thermio™ essential Srf est un thermostat d'ambiance radio numérique de classe ErP I. La technologie radio sans fil permet un positionnement individuel dans le local, sans pose de câbles électriques, et assure ainsi une régulation et une surveillance de la température ambiante très confortables. Le Srf dispose en outre d'une fonction antigel qui peut être activée à l'aide d'un interrupteur à bascule. Jusqu'à 16 récepteurs radio peuvent être connectés à l'émetteur. En cas de faible connexion radio, une commande manuelle est possible au moyen de l'interrupteur MARCHE/ARRÊT sur le récepteur. Une plaque de montage supplémentaire sur l'émetteur assure non seulement un montage en saillie simple et rapide mais contribue aussi à donner un aspect élégant.

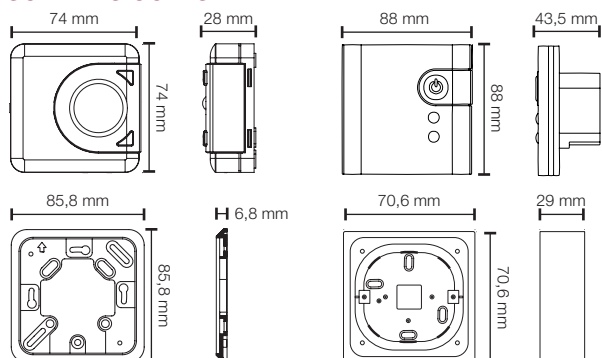
- ▶ La technologie radio permet un positionnement individuel dans le local, sans pose de câbles électriques
- ▶ La grande portée du signal radio, jusqu'à 30 mètres dans les bâtiments, assure la précision du signal et de la régulation
- ▶ Grande longévité des piles grâce à une gestion énergétique efficace
- ▶ Surveillance de l'état des piles et indication de la nécessité d'un changement des piles
- ▶ La fonction antigel empêche que les radiateurs ou les conduites ne gèlent, même lorsqu'ils sont désactivés
- ▶ Réduction des coûts et gestion efficace de l'énergie grâce à une grande précision de régulation
- ▶ Commande très simple et facile grâce à un large écran LCD, un interrupteur MARCHE/ARRÊT et un bouton Reset
- ▶ Grande flexibilité – jusqu'à 16 récepteurs peuvent être connectés à l'appareil
- ▶ Confort accru grâce à une large plage de régulation de la température de +5 °C à +35 °C
- ▶ Installation rapide, simple et sûre grâce au montage en saillie

CE ErP I (1%) 

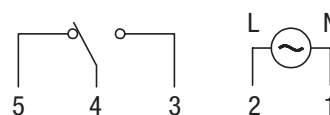
DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Systèmes de chauffage
- ▶ Chauffage électrique
- ▶ Vannes motorisées
- ▶ Servomoteurs

SCHÉMAS COTÉS



PLAN DE CÂBLAGE



RecUno/2 rf – récepteur

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	CC 3 V (2 x 1,5 V AA LR6 piles alcalines)
Durée de vie des piles	2 ans (selon la fréquence de commutation)
Puissance absorbée	5 VA
Fonction de régulation	Chauffage
Type de régulation	2 points (MARCHE/ARRÊT)
Plage de régulation	+5 °C ... +35 °C, +5 °C (protection antigel)

Raccordement électrique

Appareil	Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²
----------	---

Type de communication

Signal radio	868,3 MHz
Portée	30 m (à l'intérieur des bâtiments)

Caractéristiques de fonctionnement

Mode de fonctionnement	Mode ARRÊT (protection antigel 5 °C), fonction Reset, mode d'abaissement de la température/AUTO
Interrupteur	MARCHE/ARRÊT

Affichage et format

Résolution	Température ambiante 0,1 °C, température de consigne 0,2 °C
Actualisation de l'écran	Toutes les 60 secondes
Affichage de la température ambiante	±0 °C ... +50 °C
Affichage de l'état	État des piles, mode de fonctionnement, indication de l'intensité du signal radio, témoin d'état de chauffage

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	-10 °C ... +50 °C

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc/gris
Poids	178 g
Matériau	Thermoplastique auto-extinguible à haute résistance thermique Plastique ABS
Montage	En saillie (montage 4 trous sur boîte d'encastrement), en saillie, encastré BS 4662, en saillie BS 5733

Conformité aux normes

Classe ErP	I
Fonction ErP	Thermostat d'ambiance MARCHE/ARRÊT
Contribution ErP à l'efficacité énergétique du chauffage de locaux en fonction des saisons	1 %
Indice de protection	IP20
Classe de protection	II, avec montage correspondant
Certifications	CE, Energy Saving Trust

CONTENU DE LA LIVRAISON

- thermio™ essential H rf - émetteur + cadre
- RecUno/2 rf - récepteur + boîtier pour montage mural



PIÈCE DE RECHANGE / ACCESSOIRES

- thermio™ essential H rf - émetteur + cadre
Référence 04.46.0022.1
Code EAN 4010940044985



- RecUno/2 rf - récepteur + boîtier pour montage mural
Référence 04.52.0013.1
Code EAN 4010940040697



- RecFM/2 rf - récepteur
Référence 04.52.0011.1
Code EAN 4010940039714



Les caractéristiques techniques du récepteur RecUno/2 rf et du récepteur RecFM/2 rf se trouvent à la page 52.

Thermostats d'ambiance radio numériques – thermio™ essential Brf

RÉFÉRENCE 04.46.0025.1 / CODE EAN 4010940045388



DESCRIPTION DU PRODUIT

Le thermio™ essential Srf est un thermostat d'ambiance radio numérique de classe ErP I. La technologie radio sans fil permet un positionnement individuel dans le local, sans pose de câbles électriques, et assure ainsi une régulation et une surveillance de la température ambiante très confortables. Le Brf dispose en outre d'une fonction antigel qui peut être activée à l'aide d'un interrupteur à bascule. Jusqu'à 16 récepteurs radio peuvent être connectés à l'émetteur. En cas de faible connexion radio, une commande manuelle est possible au moyen de l'interrupteur MARCHÉ/ARRÊT sur le récepteur. Une plaque de montage supplémentaire sur l'émetteur assure non seulement un montage en saillie simple et rapide mais contribue aussi à donner un meilleur aspect.

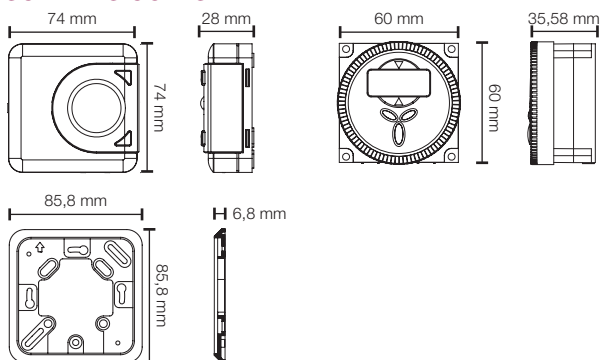
- ▶ La technologie radio permet un positionnement individuel dans le local, sans pose de câbles électriques
- ▶ La grande portée du signal radio, jusqu'à 30 mètres dans les bâtiments, assure la précision du signal et de la régulation
- ▶ Grande longévité des piles grâce à une gestion énergétique efficace
- ▶ Surveillance de l'état des piles et indication de la nécessité d'un changement des piles
- ▶ La fonction antigel empêche que les radiateurs ou les conduites ne gèlent, même lorsqu'ils sont désactivés
- ▶ Réduction des coûts et gestion efficace de l'énergie grâce à une grande précision de régulation
- ▶ Commande très simple et facile grâce à un large écran LCD, un interrupteur MARCHÉ/ARRÊT et un bouton Reset
- ▶ Grande flexibilité – jusqu'à 16 récepteurs peuvent être connectés à l'appareil
- ▶ Confort accru grâce à une large plage de régulation de la température de +5 °C à +35 °C
- ▶ Installation rapide, simple et sûre grâce au montage en saillie



DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Installation intégrée dans la chaudière à gaz

SCHÉMAS COTÉS



PLAN DE CÂBLAGE



RecFM/2 rf – Récepteur

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	CC 3 V (2 x 1,5 V AA LR6 piles alcalines)
Durée de vie des piles	2 ans (selon la fréquence de commutation)
Puissance absorbée	5 VA
Fonction de régulation	Chauffage
Type de régulation	2 points (MARCHE/ARRÊT)
Plage de régulation	+5 °C ... +35 °C, +5 °C (protection antigel)

Raccordement électrique

Appareil	Fiche plate DIN 6,3
----------	---------------------

Type de communication

Signal radio	868,3 MHz
Portée	30 m (à l'intérieur des bâtiments)

Caractéristiques de fonctionnement

Mode de fonctionnement	Mode ARRÊT (protection antigel 5 °C), fonction Reset, mode d'abaissement de la température/AUTO
Interrupteur	MARCHE/ARRÊT

Affichage et format

Résolution	Température ambiante 0,1 °C, température de consigne 0,2 °C
Actualisation de l'écran	Toutes les 60 secondes
Affichage de la température ambiante	±0 °C ... +50 °C
Affichage de l'état	État des piles, mode de fonctionnement, indication de l'intensité du signal radio, témoin d'état de chauffage

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	-10 °C ... +50 °C

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc/gris
Poids	178 g
Matériau	Thermoplastique auto-extinguible à haute résistance thermique Plastique ABS
Montage	En saillie (montage 4 trous sur boîte d'encastrement), en saillie, encastré BS 4662, en saillie BS 5733

Conformité aux normes

Classe ErP	I
Fonction ErP	Thermostat d'ambiance MARCHE/ARRÊT
Contribution ErP à l'efficacité énergétique du chauffage de locaux en fonction des saisons	1 %
Indice de protection	IP20
Classe de protection	II, avec montage correspondant
Certifications	CE, Energy Saving Trust

CONTENU DE LA LIVRAISON

- thermio™ essential H rf - émetteur + cadre
- RecFM/2 rf - récepteur



PIÈCE DE RECHANGE / ACCESSOIRES

- thermio™ essential H rf - émetteur + cadre
Référence 04.46.0022.1
Code EAN 4010940044985



- RecFM/2 rf - récepteur
Référence 04.52.0011.1
Code EAN 4010940039714



- RecUno/2 rf - récepteur + boîtier pour montage mural
Référence 04.52.0013.1
Code EAN 4010940040697



Les caractéristiques techniques du récepteur RecUno/2 rf et du récepteur RecFM/2 rf se trouvent à la page 52.

Thermostats d'ambiance numériques – thermio™ essential smart

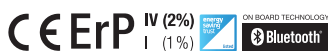
RÉFÉRENCE 04.46.0023.1 / CODE EAN 4010940044992



DESCRIPTION DU PRODUIT

Le thermio™ essential smart est un thermostat d'ambiance numérique de la classe ErP IV qui peut être programmé et commandé simplement et aisément au moyen d'une application mobile gratuite. Grâce à la fonctionnalité Bluetooth intégrée, les profils thermiques et horaires préalablement réglés sur un appareil portable peuvent être facilement transmis et adaptés sur le thermio™ essential smart via Bluetooth. Cela permet de réaliser aisément des profils thermiques individuels, de les réduire automatiquement et de réduire ainsi considérablement les coûts de chauffage – sans aucune perte de confort. Le thermio™ essential smart peut être évidemment aussi commandé sans l'application mobile : un large écran LCD ainsi qu'un interrupteur MARCHE/ARRÊT manuel assurent une commande aisée du thermostat d'ambiance.

- ▶ Fonctionnalités étendues et excellent guidage de l'utilisateur via l'interface graphique sur un terminal portable
- ▶ Commande simple et intuitive et programmation rapide et aisée grâce à l'application mobile gratuite
- ▶ Chauffage ponctuel et adapté aux besoins grâce à la fonction Booster
- ▶ Protection anti-altération optimale à code PIN pour le réglage des intervalles de maintenance
- ▶ Protection efficace contre la commande non autorisée p. ex. dans les lieux publics
- ▶ La régulation de la température rapide et adaptée aux besoins, sans écart de régulation, assure une efficacité énergétique élevée



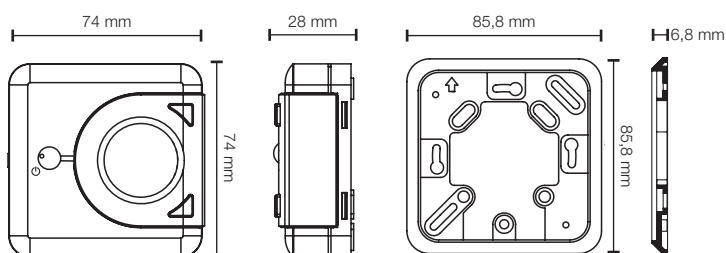
The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Grässlin GmbH is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.

DOMAINES D'APPLICATION

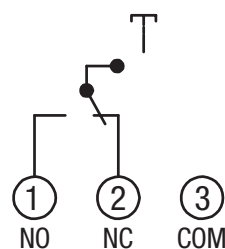
- ▶ Systèmes de chauffage
- ▶ Pompe à chaleur
- ▶ Pompe de recirculation
- ▶ Chauffage électrique
- ▶ Vannes motorisées
- ▶ Servomoteurs



SCHÉMAS COTÉS



PLAN DE CÂBLAGE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	CC 3 V (2 x 1,5 V AA LR6 piles alcalines)
Durée de vie des piles	1 an (en fonction de la fréquence de commutation)
Sortie de commutation	Inverseur, libre de potentiel
Puissance de rupture - charge résistive	8 A / 250 V CA
Puissance de rupture - charge inductive cos. phi 0,6	3 A / 250 V CA
Puissance absorbée	5 VA
Réserve de fonctionnement	Les programmes sont conservés dans l'EEPROM
Fonction de régulation	Chauffage
Type de régulation	PID (réglage d'usine), 2 points (MARCHE/ARRÊT)
Plage de régulation	+5 °C ... +35 °C, +5 °C (protection antigèle)
Cycle de chauffage	6 fois par heure (3 ... 12 fois par heure)

Raccordement électrique

Appareil	Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²
----------	---

Type de communication

Signal radio	Bluetooth 4.0 / 2,4 GHz
Portée	10 m
Puissance de sortie	< 1 mW
Affichage de l'état	Symbole Bluetooth

Caractéristiques de fonctionnement

Mode de fonctionnement	Mode manuel, mode ARRÊT (protection antigèle 5 °C), fonction Reset, verrouillage des touches, mode override, mode Booster, mode d'abaissement de la température/AUTO, mode vacances
Interrupteur	MARCHE/ARRÊT/AUTO
Protection anti-altération	Code PIN
Décalage	-3 °C ... +3 °C
Programmes	7 jours, 5-2 jours, 1-7 jours, Booster, manuel, programmation individuelle (4 ou 6 commutations MARCHE/ARRÊT max.)
Programmation	Smartphone/tablette

Affichage et format

Résolution	Température ambiante 0,1° C, température de consigne 0,5° C, durée journalière 1 minute
Durée de commutation minimale	Booster 1, 2, 3 heures, MARCHE/ARRÊT 10 minutes, durée du programme 10 minutes
Affichage de la température ambiante	-10 °C ... +50 °C
Heure d'été/heure d'hiver	Changement heure d'été/heure d'hiver automatique
Heure	Numérique
Affichage de l'état	État des piles, mode de fonctionnement, témoin d'état de chauffage, profil thermique

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	-10 °C ... +50 °C

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc/gris
Poids	282 g
Matériau	Thermoplastique auto-extinguible à haute résistance thermique, plastique ABS
Montage	En saillie (montage 4 trous sur boîte d'encastrement), en saillie, encastré BS 4662, en saillie BS 5733

Conformité aux normes

Classe ErP	I, IV
Fonction ErP	Thermostat d'ambiance MARCHE/ARRÊT thermostat d'ambiance TPI pour utilisation avec des appareils de chauffage marche/arrêt

Contribution ErP à l'efficacité énergétique du chauffage de locaux en fonction des saisons	1 %, 2 %
Indice de protection	IP20
Classe de protection	II, avec montage correspondant
Certifications	CE, Energy Saving Trust

CONTENU DE LA LIVRAISON

► Cadre

Récepteur thermostat d'ambiance

RecUno/2 rf



DESCRIPTION DU PRODUIT

Le RecUno/2 rf et le RecFM/2 rf sont des récepteurs radio conçus pour l'emploi avec des thermostats d'ambiance radio de la ligne de produits thermio™ essential de Grässlin. La technologie radio permet un positionnement individuel dans le local, sans pose de câbles électriques. La grande portée radio, jusqu'à 30 mètres dans les bâtiments, assure la précision du signal et de la régulation

- ▶ La technologie radio permet un positionnement individuel dans le local, sans pose de câbles électriques
- ▶ La grande portée du signal radio, jusqu'à 30 mètres dans les bâtiments, assure la précision du signal et de la régulation
- ▶ Signalisation de l'état de l'installation par des LED d'indication de l'état du système et de l'intensité du signal radio
- ▶ Montage flexible, simple et rapide sur une boîte d'encastrement ou en saillie sur un boîtier pour montage mural (RecUno/2 rf)
- ▶ Intégration simple et rapide dans le panneau de commande du ballon d'eau chaude grâce à une forme standardisée et une fiche plate DIN 6,3 (RecFM/2 rf)
- ▶ Commande manuelle par interrupteur MARCHÉ/ARRÊT en cas de mauvaise connexion radio

RecFM/2 rf



DOMAINES D'APPLICATION

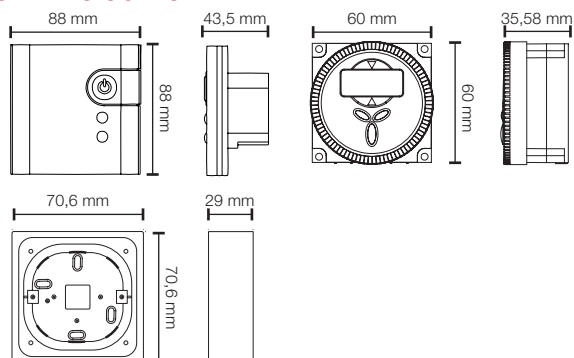
RecUno/2 rf :

- ▶ Systèmes de chauffage
- ▶ Chauffage électrique
- ▶ Vannes motorisées
- ▶ Servomoteurs

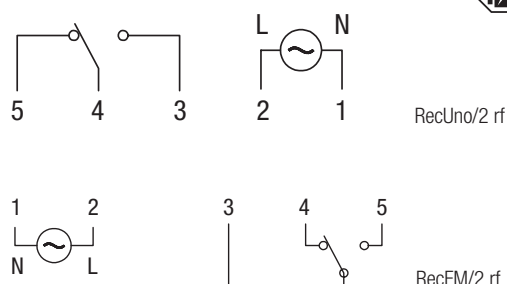
RecFM/2 rf :

- ▶ Installation intégrée dans la chaudière à gaz

SCHÉMAS COTÉS



PLANS DE CÂBLAGE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	CA 230 V ± 10 % 50-60 Hz
Sortie de commutation	Inverseur, libre de potentiel
Puissance absorbée	5 VA

Type de communication

Filaire	2 fils
Signal radio	868,3 MHz
Portée	30 m (à l'intérieur des bâtiments)
Affichage de l'état	LED

Caractéristiques de fonctionnement

Interrupteur	MARCHE/ARRÊT
Programmes	Manuel

Affichage et format

Affichage de l'état	Mode de fonctionnement, indication de l'intensité du signal radio, témoin d'état de chauffage
---------------------	---

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	±0 °C ... +50 °C

Caractéristiques générales

Matériau	Thermoplastique de haute résistance auto-extinguible
----------	--

Conformité aux normes

Indice de protection	IP20
Classe de protection	II, avec montage correspondant
Certifications	CE, Energy Saving Trust

CONTENU DE LA LIVRAISON

- Boîtier pour montage mural RecUno/2 rf

PIÈCE DE RECHANGE / ACCESSOIRES

- Socle de montage pour RecFM/2 rf
Référence 01.79.0002.2
Code EAN 4010940002831

VARIANTES PRODUIT

	RecUno/2 rf	RecFM/2 rf
Réf. article	04.52.0013.1	04.52.0011.1
Code EAN	4010940040697	4010940039714

Caractéristiques électriques

Puissance de rupture – charge résistive	16 A / 250 V CA	16 A / 250 V CA, 20 A / 125 V CA, 16 A / 30 V CC
Puissance de rupture - charge inductive cos. phi 0,6	3 A / 250 V CA	8 A / 250 V CA, 8 A / 125 V CA

Raccordement électrique

Appareil	Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²	Fiche plate DIN 6,3
----------	---	---------------------

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc/gris	Blanc
Poids	266 g	110 g
Montage	Encastré, en saillie	Montage (ballon d'eau chaude)

Thermostats d'ambiance programmables : la solution pratique pour la régulation de la durée de chauffage & de la température

DESIGN MODERNE, CONFORT MAXIMAL

Ligne de produits
thermio™ comfort

Les thermostats d'ambiance programmables de la ligne de produits thermio™ comfort sont garants d'un confort supérieur dans la régulation de la température ambiante dans le secteur privé et commercial. Solution filaire pour l'application dans des locaux individuels ou combinaison d'un thermostat d'ambiance radio et de récepteurs pour le positionnement individuel dans le local sans pose de câbles électriques : Grässlin vous propose un large choix de produits sophistiqués pour la régulation adaptée aux besoins, économique en énergie, et surtout aisée, de la période de chauffage et de la température idéale.

Le modèle feeling D201 OT se distingue dans notre ligne de produits thermio™ comfort. Il dispose d'une interface OpenTherm qui lui permet de réguler des systèmes de chauffage à modulation.

Numériques ou analogiques, pour une utilisation dans des bâtiments neufs ou pour la modernisation de bâtiments : les thermostats d'ambiance programmables de la ligne de produits thermio™ comfort sont la solution idéale pour tous ceux qui veulent réduire les coûts de chauffage sans renoncer pour autant au confort.



Les thermostats d'ambiance programmables de la ligne de produits thermio™ comfort permettent une régulation de locaux individuels rapide, adaptée aux besoins et surtout aisée.

Thermostats d'ambiance programmables

► Thermostats d'ambiance programmables

Aide au choix	56
famoso 500	58
famoso 550	58
famoso 601 rf	60
feeling D101	62
feeling D101 rf	64
feeling D201 OT	66

► Récepteur

RecUno rf	68
RecFM/1	68

Thermostats d'ambiance programmables – Aide au choix

famoso 500



famoso 550



famoso 601 rf



Réf. article	04.34.0001.1	04.34.0002.1	04.53.0005.1
Interface	–	–	–
Tension d'alimentation	CA 230 V ± 10 % 50-60 Hz	CA 230 V ± 10 % 50-60 Hz	CC 3 V (2 x 1,5 V AA LR6 piles alcalines)
Durée de vie des piles	–	–	1 an (en fonction de la fréquence de commutation)
Entrées externes	–	–	–
Type de communication	2 fils	2 fils	Radio 868,3 MHz
Mode de fonctionnement	Mode Auto (dépend du programme), mode de température nocturne	Mode Auto (dépend du programme), mode de température nocturne	Mode Auto (dépend du programme), mode de température nocturne
Interrupteur	Température auto, température de régulation 1, température de régulation 2	Température auto, température de régulation 1, température de régulation 2	Température auto, température de régulation 1, température de régulation 2
Décalage	–	–	–
Programmes	Programme journalier	Programme hebdomadaire	Programme journalier
Compteurs d'heures de service	–	–	–
Format de l'affichage de l'heure	Format 24 h	Format 24 h	Format 24 h
Durée de commutation minimale	Programme durée 15 minutes	Programme durée 2 heures	Programme durée 15 minutes
Affichage de la température ambiante	–	–	–
Passage heure d'été/heure d'hiver	Manuel	Manuel	Manuel
Heure	Aiguilles analogiques	Aiguilles analogiques	Aiguilles analogiques
Affichage de l'état	–	–	État des piles, indication de l'intensité du signal radio
Classe ErP	I	I	I

Page

58

58

60

feeling D101



feeling D101 rf



feeling D201 OT



04.10.0001.1	04.11.0004.1	04.12.0005.1
–	–	Interface OpenTherm V3.0
CC 3 V (2 x 1,5 V AA LR6 piles alcalines)	CC 3 V (2 x 1,5 V AA LR6 piles alcalines)	BUS OpenTherm (en option 2 piles alcalines 1,5 V AA LR6)
2 ans (selon la fréquence de commutation)	2 ans (selon la fréquence de commutation)	2 ans (selon la fréquence de commutation)
–	–	●
2 fils	Radio 868,3 MHz	2 fils
Mode Auto (en fonction du programme), fonction anti-légionelles, mode compte à rebours (mode ARRÊT après x heures), mode vacances (mode auto après x jours), mode Manuel-Eco-Fix (température Ø en fonction du programme), mode ARRÊT (protection antigel 5 °C), mode Party (mode auto après x jours), mode nettoyage (mode ARRÊT après 2 heures), verrouillage des touches	Mode Auto (en fonction du programme), fonction anti-légionelles, mode compte à rebours (mode ARRÊT après x heures), mode vacances (mode auto après x jours), mode Manuel-Eco-Fix (température Ø en fonction du programme), mode ARRÊT (protection antigel 5 °C), mode Party (mode auto après x jours), mode nettoyage (mode ARRÊT après 2 heures), verrouillage des touches	Mode d'abaissement de la température (mode Auto après un jour), mode Auto (en fonction du programme), fonction anti-légionelles, mode vacances (mode Auto après x jours), mode température de confort (mode Auto après un jour), mode ARRÊT (protection antigel 5 °C), démarrage optimal, verrouillage des touches
–	–	–
-5 °C ... +5 °C	-5 °C ... +5 °C	-5 °C ... +5 °C
7 jours, 5-2 jours, 1-7 jours, définition libre des blocs de jours de la semaine, programmation individuelle	7 jours, 5-2 jours, 1-7 jours, définition libre des blocs de jours de la semaine, programmation individuelle	7 jours, 5-2 jours, 1-7 jours, définition libre des blocs de jours de la semaine, programmation individuelle
–	–	●
Format 12 h, format 24 h	Format 12 h, format 24 h	Format 12 h, format 24 h
Programme durée 30 minutes	Programme durée 30 minutes	Programme durée 30 minutes
±0 °C ... +50 °C	±0 °C ... +50 °C	±0 °C ... +50 °C
Automatique	Automatique	Automatique
Numérique	Numérique	Numérique
État des piles, mode de fonctionnement, témoin d'état de chauffage, profil thermique	État des piles, mode de fonctionnement, indication de l'intensité du signal radio, témoin d'état de chauffage, profil thermique	État des piles, mode de fonctionnement, OTC (régulation en fonction de la météo), témoin d'état de chauffage, profil thermique
I, IV	I, IV	V, VI
62	64	66

Thermostats d'ambiance analogiques programmables – famoso

famoso 500



DESCRIPTION DU PRODUIT

Le famoso 500 et le 550 sont des thermostats d'ambiance programmables à thermostat électronique et minuterie analogique avec programme journalier ou hebdomadaire et une durée de commutation très courte de seulement 15 minutes ou 2 heures. Deux thermostatiseurs permettent de régler les températures idéales de façon personnelle à l'aide d'un sélecteur. Ces deux variantes se distinguent par un design moderne et épuré qui leur permet de s'intégrer de façon optimale dans toutes les pièces.

- ▶ Plus de confort grâce à la grande plage de réglage de la température
- ▶ La fonction antigel empêche que les radiateurs ou les conduites ne gèlent, même lorsqu'ils sont désactivés
- ▶ Montage en saillie pour une installation simple et rapide
- ▶ Exploitation du rendement grâce à une grande précision de régulation

famoso 550

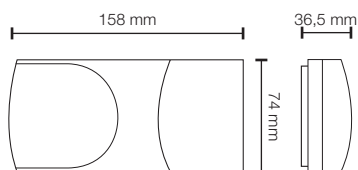


CE ErP ^{I(1%)}

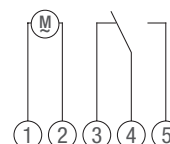
DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Systèmes de chauffage
- ▶ Chauffages par le sol
- ▶ Chauffages électriques
- ▶ Vannes motorisées
- ▶ Servomoteurs

SCHÉMAS COTÉS



PLAN DE CÂBLAGE



Récepteur

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	CA 230 V ± 10 % 50-60 Hz
Sortie de commutation	Inverseur, libre de potentiel, écartement des contacts < 3 mm
Puissance de rupture - charge résistive	5 A / 250 V CA
Puissance de rupture - charge inductive cos. phi 0,6	1 A / 250 V CA
Fonction de régulation	Chauffage
Type de régulation	2 points (MARCHE/ARRÊT)
Hystérésis	±0,25 K ... ±0,5 K
Plage de régulation	+5° C (protection antigel) +5 °C ... +30 °C
Précision de régulation	± 2,5 secondes/jour à +25° C
Période de régulation	5 à 30 minutes

Raccordement électrique

Appareil	Borne à vis avec protège-fil max. 2,5 mm ²
----------	---

Type de communication

Filaire	2 fils
---------	--------

Caractéristiques de fonctionnement

Mode de fonctionnement	Mode Auto Mode Température nocturne
Interrupteur	Température auto Température de régulation 1 Température de régulation 2

Affichage et format

Format de l'affichage de l'heure	Format 24 h
Heure	Aiguilles analogiques

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	-5 °C ... +45 °C

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc
Poids	250 g
Matériau	Plastique ABS
Montage	En saillie (montage 4 trous sur boîte d'encastrement)

Conformité aux normes

Classe ErP	I
Fonction ErP	Thermostat d'ambiance MARCHE/ARRÊT
Contribution ErP à l'efficacité énergétique du chauffage de locaux en fonction des saisons	1 %
Indice de protection	IP20
Classe de protection	II, avec montage correspondant
Certifications	CE

VARIANTES PRODUIT

	famoso 500	famoso 550
Réf. article	04.34.0001.1	04.34.0002.1
Code EAN	4010940020231	4010940020224

Caractéristiques de fonctionnement

Programmes	Programme journalier	Programme hebdomadaire
------------	----------------------	------------------------

Affichage et format

Durée de commutation minimale	Programme durée 15 minutes	Programme Durée 2 heures
-------------------------------	----------------------------	--------------------------

Thermostat d'ambiance analogique programmable – famoso 601 rf

RÉFÉRENCE 04.53.0005.1 / CODE EAN 4010940040505



DESCRIPTION DU PRODUIT

Le famoso 601 rf est un thermostat d'ambiance programmable à thermostat électronique et minuterie analogique, avec programme journalier et une commutation très courte de seulement 15 minutes. La technique par radio permet de le positionner dans la pièce sans devoir poser de câbles électriques. Elle est particulièrement adaptée à l'emploi dans des bâtiments neufs ou pour la pose ultérieure. La grande portée radio, jusqu'à 30 mètres dans les bâtiments, assure la précision du signal et de la régulation. Deux thermostatiseurs permettent de régler les températures idéales de façon personnelle à l'aide d'un sélecteur. L'état des piles est contrôlé et lorsqu'il faut les remplacer, une LED d'état s'allume. Le famoso 601 rf se distingue par un design moderne et épuré qui lui permet de s'intégrer de façon optimale dans tous les locaux.

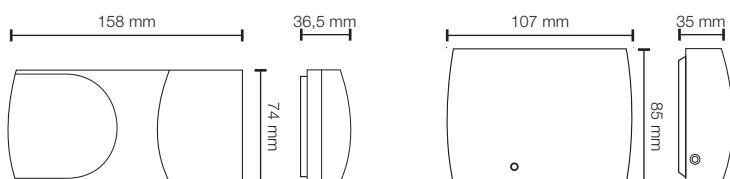
- ▶ Surveillance de l'état des piles et indication de la nécessité d'un changement des piles
- ▶ Plus de confort grâce à la grande plage de réglage de la température
- ▶ Grande longévité des piles grâce à une gestion énergétique efficace
- ▶ Montage en saillie pour une installation simple et rapide
- ▶ La technologie radio permet un positionnement individuel dans le local, sans pose de câbles électriques
- ▶ La grande portée du signal radio, jusqu'à 30 mètres dans les bâtiments, assure la précision du signal et de la régulation
- ▶ Signalisation de l'état de l'installation par LED
- ▶ Design moderne et épuré



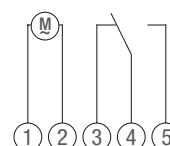
DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Systèmes de chauffage
- ▶ Chauffages par le sol
- ▶ Chauffages électriques
- ▶ Vannes motorisées
- ▶ Servomoteurs

SCHÉMAS COTÉS



PLAN DE CÂBLAGE



RecUno rf - Récepteur

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	CC 3 V (2 x 1,5 V AA LR6 piles alcalines)
Durée de vie des piles	1 an (en fonction de la fréquence de commutation)
Fonction de régulation	Chauffage
Type de régulation	2 points (MARCHE/ARRÊT)
Hystérésis	±0,25 K ... ±0,5 K
Plage de régulation	+5° C (protection antigel) +5 °C ... +30 °C
Précision de régulation	± 2,5 secondes/jour à +25° C
Période de régulation	5 à 30 minutes

Type de communication

Signal radio	868,3 MHz
Portée	30 m (à l'intérieur des bâtiments)
Codage	> 16,8 Mio.
Puissance de sortie	< 1 mW

Caractéristiques de fonctionnement

Mode de fonctionnement	Mode Auto (dépend du programme) Mode Température nocturne
Interrupteur	Température auto Température de régulation 1 Température de régulation 2
Programmes	Programme journalier

Affichage et format

Format de l'affichage de l'heure	Format 24 h
Durée de commutation minimale	Programme durée 15 minutes
Heure	Aiguilles analogiques
Affichage de l'état	État des piles

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	-5 °C ... +45 °C

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc
Poids	250 g
Matériau	Plastique ABS
Montage	En saillie (montage 4 trous sur boîte d'encastrement)

Conformité aux normes

Classe ErP	I
Fonction ErP	Thermostat d'ambiance MARCHE/ARRÊT
Contribution ErP à l'efficacité énergétique du chauffage de locaux en fonction des saisons	1 %
Indice de protection	IP20
Classe de protection	II, avec montage correspondant
Certifications	CE, Energy Saving Trust

CONTENU DE LA LIVRAISON

- ▶ famoso 601 rf - Émetteur
- ▶ RecUno rf - Récepteur



PIÈCE DE RECHANGE / ACCESSOIRES

- ▶ famoso 601 rf -Émetteur
Référence 04.53.0002.1
Code EAN 4010940037444



- ▶ RecUno rf - Récepteur
Référence 04.52.0001.1
Code EAN 4010940031220



- ▶ RecFM/1 rf - Récepteur
Référence 04.52.0012.1
Code EAN 4010940040680



Les caractéristiques techniques du récepteur RecUno/2 rf se trouvent à la page 52.

Thermostat d'ambiance numérique programmable – feeling D101

RÉFÉRENCE 04.10.0001.1 / CODE EAN 4010940039578



DESCRIPTION DU PRODUIT

Le feeling D101 est un thermostat d'ambiance numérique programmable. Doté d'une protection anti-légitimisation, il permet de réguler rapidement et économiquement une pièce, en fonction des besoins. La grande précision de régulation permet en outre d'exploiter le rendement de l'installation. Le chronostat offre plusieurs modes de fonctionnement permettant de créer un climat ambiant agréable correspondant à vos besoins propres. Le grand écran assure une programmation et un maniement confortables. Le feeling D101 dispose de 48 programmes différents de durée et température, pour élever le confort de la pièce. Avec son design épuré et moderne, le feeling D101 s'intègre parfaitement dans l'aménagement intérieur.

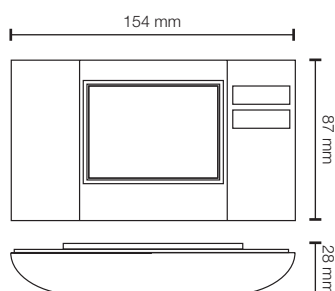
- ▶ Passage aisé et automatique de l'heure d'été à l'heure d'hiver
- ▶ Protection efficace contre la commande non autorisée p. ex. dans les lieux publics
- ▶ Grande longévité des piles grâce à une gestion énergétique efficace
- ▶ Les programmes individuels sont enregistrés et restent disponibles même après une coupure de courant
- ▶ Surveillance de l'état des piles et indication de la nécessité d'un changement des piles
- ▶ Sécurité enfants sécurisant le système pour les enfants et les personnes âgées



DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Systèmes de chauffage
- ▶ Chauffages par le sol
- ▶ Chauffages électriques
- ▶ Vannes motorisées
- ▶ Servomoteurs

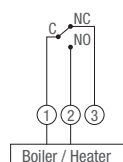
SCHÉMAS COTÉS



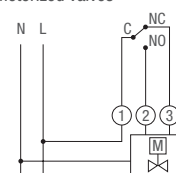
PLANS DE CÂBLAGE



wiring diagram for boiler / heater



wiring diagram for motorized valves



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	CC 3 V (2 x 1,5 V AA LR6 piles alcalines)
Durée de vie des piles	2 ans (selon la fréquence de commutation)
Durée de remplacement des piles (réserve de fonctionnement)	> 10 minutes (les programmes sont conservés dans l'EEPROM)
Sortie de commutation	Inverseur, libre de potentiel, écartement des contacts < 3 mm
Puissance de rupture - charge résistive	6 A / 250 V CA
Puissance de rupture - charge inductive cos. phi 0,6	2 A / 250 V CA
Fonction de régulation	Chauffage
Type de régulation	PID (réglage d'usine), 2 points (MARCHE/ARRÊT)
Hystérésis	±0,4 K (±0,1 K ... ±0,9 K)
Plage de régulation	+5 °C ... +32 °C, +5 °C (protection antigel +3 °C ... +7 °C)
Précision de régulation	±0,5° C (20 K/heure)
Sonde (thermistor)	100 K (à 25° C) NTC
Mesure de chaleur (système de chauffage)	3 K/heure

Raccordement électrique

Appareil	Borne à vis avec protège-fil maximum 1,5 mm ²
----------	--

Type de communication

Filaire	2 fils
---------	--------

Caractéristiques de fonctionnement

Mode de fonctionnement	Mode Auto, fonction anti-légionelles, mode Compte à rebours, mode Vacances, mode Eco-Fix manuel, mode ARRÊT, mode Party, mode Nettoyage, verrouillage des touches
Décalage	-5 °C ... +5 °C
Programmes	7 jours, 5-2 jours, 1-7 jours, définition libre des blocs de jours de la semaine, programmation individuelle (7 programmes maximum avec 48 commutations chacun)

Affichage et format

Résolution	Température ambiante 0,1° C, température de consigne 0,5° C, durée journalière 1 minute
Actualisation de l'écran	Toutes les 10 secondes
Format de l'affichage de l'heure	Format 24 h (réglage d'usine), format 12 h (am/pm)
Durée de commutation minimale	Programme durée 30 minutes
Affichage de la température ambiante	+0 °C ... +50 °C
Heure d'été/heure d'hiver	Changement heure d'été/heure d'hiver automatique
Affichage de l'état	État des piles, mode de fonctionnement, témoin d'état de chauffage (symbole de flamme), profil thermique

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	±0 °C ... +45 °C

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc
Poids	200 g
Matériau	Plastique ABS
Montage	En saillie (montage 4 trous sur boîte d'encastrement)

Conformité aux normes

Classe ErP	I, IV
Fonction ErP	Thermostat d'ambiance MARCHE/ARRÊT Thermostat d'ambiance TPI pour utilisation avec des appareils de chauffage marche/arrêt

Contribution ErP à l'efficacité énergétique du 1 %, 2 %

chauffage de locaux en fonction des saisons

Indice de protection IP40

Classe de protection II, avec montage correspondant

Certifications CE, Energy Saving Trust

Thermostat d'ambiance numérique programmable – feeling D101rf

RÉFÉRENCE 04.11.0004.1 / CODE EAN 4010940039974



DESCRIPTION DU PRODUIT

Le feeling D101 rf est un thermostat d'ambiance numérique programmable. Doté d'une protection anti-légionelles, il permet de réguler rapidement et économiquement une pièce, en fonction des besoins. La grande précision de régulation permet en outre d'exploiter le rendement de l'installation. Le chronostat offre plusieurs modes de fonctionnement permettant de créer un climat ambiant agréable correspondant à vos besoins propres. Le grand écran assure une programmation et un maniement confortables. Il dispose de 48 programmes différents de durée et température, pour élever le confort de la pièce. Avec son design épuré et moderne, le feeling D 101 rf s'intègre parfaitement dans l'aménagement intérieur. La technique par radio permet de les positionner dans la pièce sans devoir poser de câbles électriques. Elle est particulièrement adaptée à l'emploi dans des bâtiments neufs ou pour la pose ultérieure. La grande portée radio, jusqu'à 30 mètres dans les bâtiments, assure la précision du signal et de la régulation

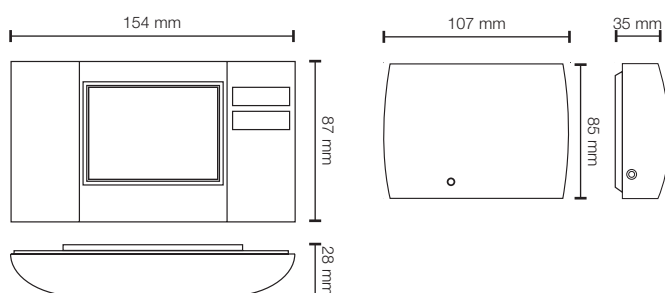
- ▶ Grande longévité des piles grâce à une gestion énergétique efficace
- ▶ Passage aisé et automatique de l'heure d'été à l'heure d'hiver
- ▶ Surveillance de l'état des piles et indication de la nécessité d'un changement des piles
- ▶ Protection efficace contre la commande non autorisée p. ex. dans les lieux publics
- ▶ Les programmes individuels sont enregistrés et restent disponibles même après une coupure de courant
- ▶ Sécurité enfants sécurisant le système pour les enfants et les personnes âgées
- ▶ La technologie radio permet un positionnement individuel dans le local, sans pose de câbles électriques
- ▶ La grande portée du signal radio, jusqu'à 30 mètres dans les bâtiments, assure la précision du signal et de la régulation
- ▶ Signalisation de l'état de l'installation par LED



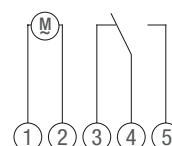
DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Systèmes de chauffage
- ▶ Chauffage par le sol
- ▶ Chauffage électrique
- ▶ Vannes motorisées
- ▶ Servomoteurs

SCHÉMAS COTÉS



PLAN DE CÂBLAGE



RecUno rf - Récepteur

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	CC 3 V (2 x 1,5 V AA LR6 piles alcalines)
Durée de vie des piles	2 ans (selon la fréquence de commutation)
Durée de remplacement des piles (réserve de fonctionnement)	> 10 minutes (les programmes sont conservés dans l'EEPROM)
Fonction de régulation	Chauffage
Type de régulation	PID (réglage d'usine), 2 points (MARCHE/ARRÊT)
Hystérésis	±0,4 K (±0,1 K ... ±0,9 K)
Plage de régulation	+5 °C ... +32 °C, +5 °C (protection antigel +3 °C ... +7 °C)
Précision de régulation	±0,5° C (20 K/heure)
Sonde (thermistor)	100 K (à 25° C) NTC
Mesure de chaleur (système de chauffage)	3 K/heure

Raccordement électrique

Appareil	Borne à vis avec protège-fil maximum 1,5 mm ²
----------	--

Type de communication

Signal radio	868,3 MHz
Portée	30 m (à l'intérieur des bâtiments)
Codage	> 16,8 Mio.
Puissance de sortie	< 1 mW

Caractéristiques de fonctionnement

Mode de fonctionnement	Mode Auto, fonction anti-légionelles, mode Compte à rebours, mode Vacances, mode Eco-Fix manuel, mode ARRÊT, mode Party, mode Nettoyage, verrouillage des touches
Décalage	-5 °C ... +5 °C
Programmes	7 jours, 5-2 jours, 1-7 jours, définition libre des blocs de jours de la semaine, programmation individuelle (7 programmes maximum avec 48 commutations chacun)

Affichage et format

Résolution	Température ambiante 0,1° C, température de consigne 0,5° C, durée journalière 1 minute
Actualisation de l'écran	Toutes les 10 secondes
Format de l'affichage de l'heure	format 24 h (réglage d'usine), format 12 h (am/pm)
Durée de commutation minimale	Programme durée 30 minutes
Affichage de la température ambiante	+0 °C ... +50 °C
Heure d'été/heure d'hiver	Changement heure d'été/heure d'hiver automatique
Affichage de l'état	État des piles, mode de fonctionnement, indication de l'intensité du signal radio, témoin d'état de chauffage (symbole de flamme), profil thermique

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	±0 °C ... +45 °C

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc
Poids	200 g
Matériau	Plastique ABS
Montage	En saillie (montage 4 trous sur boîte d'encastrement)

Conformité aux normes

Classe ErP	I, IV
Fonction ErP	Thermostat d'ambiance MARCHE/ARRÊT Thermostat d'ambiance TPI pour utilisation avec des appareils de chauffage marche/arrêt
Contribution ErP à l'efficacité énergétique du chauffage de locaux en fonction des saisons	1 %, 2 %
Indice de protection	IP40
Classe de protection	II, avec montage correspondant
Certifications	CE, Energy Saving Trust

CONTENU DE LA LIVRAISON

- ▶ feeling D101 rf - Émetteur
- ▶ RecUno rf - Récepteur



PIÈCE DE RECHANGE / ACCESSOIRES

- ▶ feeling D101 rf - Émetteur
Référence 04.11.0001.1
Code EAN 4010940039943



- ▶ RecUno rf - Récepteur
Référence 04.52.0001.1
Code EAN 4010940031220



- ▶ RecFM/1 rf - Récepteur
Référence 04.52.0012.1
Code EAN 4010940040680



Les caractéristiques techniques du récepteur RecUno rf et du récepteur RecFM/1 rf se trouvent à la page 42.

Thermostat d'ambiance numérique programmable – feeling D201 OT

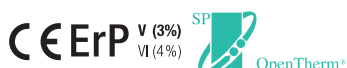
RÉFÉRENCE 04.12.0005.1 / CODE EAN 4010940041472



DESCRIPTION DU PRODUIT

Le feeling D201 OT est un thermostat d'ambiance numérique programmable avec interface OpenTherm. Sa régulation à modulation permet de réguler rapidement et économiquement une pièce, en fonction des besoins, et d'optimiser le départ ainsi que le chauffage de l'eau sanitaire avec une protection anti-légionelles. La grande précision de régulation permet en outre d'exploiter le rendement de l'installation. Le thermostat offre plusieurs modes de fonctionnement permettant de créer un climat ambiant agréable correspondant à vos besoins propres. L'écran, large et rétro-éclairé, permet de le programmer et de le manier facilement, même lorsque les conditions lumineuses sont mauvaises. L'affichage des heures de marche de l'installation permet de surveiller la consommation électrique et aide aux économies d'énergie. Pour améliorer le bilan énergétique, le feeling D201 OT dispose d'entrées externes qui permettent par exemple de mettre en place une régulation de l'installation en fonction des conditions météorologiques à l'aide d'un capteur de température extérieure. Avec son design épuré et moderne, le feeling D201 OT s'intègre parfaitement dans l'aménagement intérieur.

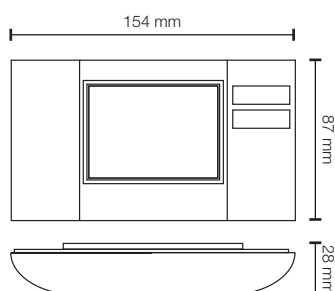
- ▶ Les programmes individuels sont enregistrés et restent disponibles même après une coupure de courant
- ▶ L'affichage des heures de service permet de déduire la consommation électrique
- ▶ Amélioration du bilan énergétique grâce à des entrées externes pour le raccordement de détecteurs de mouvement ou de présence, de capteurs de température, de capteur au sol, de contacts de fenêtre ou de télécommandes par téléphone.
- ▶ Régulation de locaux individuels adaptée aux besoins et économique en énergie, optimisation du démarrage et chauffage de l'eau sanitaire par interface OpenTherm
- ▶ Protection efficace contre la commande non autorisée p. ex. dans les lieux publics
- ▶ Sécurité enfants sécurisant le système pour les enfants et les personnes âgées



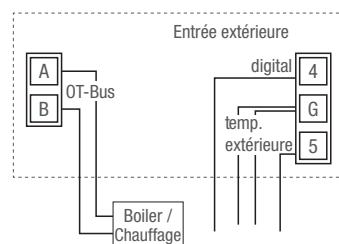
DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Systèmes de chauffage à modulation avec interface OpenTherm

SCHÉMAS COTÉS



PLAN DE CÂBLAGE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Interface	Interface OpenTherm V3.0
Tension d'alimentation	BUS OpenTherm (en option 2 piles alcalines 1,5 V AA LR6)
Durée de vie des piles	2 ans (selon la fréquence de commutation)
Durée de remplacement des piles (réserve de fonctionnement)	> 1 heure (les programmes sont conservés dans l'EEPROM)
Fonction de régulation	Chauffage
Type de régulation	PID (réglage d'usine), 2 points (MARCHE/ARRÊT)
Hystérésis	±0,4 K (±0,1 K ... ±0,9 K)
Plage de régulation	+5 °C ... +32 °C, +5 °C (protection antigel +3 °C ... +7 °C)
Précision de régulation	±0,5° C (20 K/heure)
Sonde (thermistor)	100 K (à 25° C) NTC
Mesure de chaleur (système de chauffage)	3 K/heure

Raccordement électrique

Appareil	Borne à vis avec protège-fil maximum 1,5 mm ²
Entrées externes	Borne à vis avec protège-fil

Type de communication

Filaire	2 fils
---------	--------

Entrées externes

Analogique	Libre de potentiel
Numérique	Capteur de température extérieur NTC 100 kΩ

Caractéristiques de fonctionnement

Mode de fonctionnement	Mode d'abaissement de la température, mode Auto, fonction anti-légionelles, mode Vacances, mode Température idéale, démarrage optimal, verrouillage des touches
Décalage	-5 °C ... +5 °C
Programmes	7 jours, 5-2 jours, 1-7 jours, définition libre des blocs de jours de la semaine Programmation individuelle (7 programmes maximum avec 48 commutations chacun)
Compteur	Compteurs horaires

Affichage et format

Résolution	Température ambiante 0,1° C, température de consigne 0,5° C, durée journalière 1 minute
Actualisation de l'écran	Toutes les 10 secondes
Éclairage de l'écran	Blanc
Format de l'affichage de l'heure	Format 24 h (réglage d'usine), format 12 h (am/pm)
Durée de commutation minimale	Programme durée 30 minutes
Affichage de la température ambiante	+0 °C ... +50 °C
Heure d'été/heure d'hiver	Changement heure d'été/heure d'hiver automatique
Affichage de l'état	État des piles, mode de fonctionnement, OTC (régulation en fonction de la météo), Témoin d'état de chauffage (symbole de flamme), profil thermique

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	±0 °C ... +45 °C

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc
Poids	200 g
Matériau	Plastique ABS
Montage	En saillie (montage 4 trous sur boîte d'encastrement)

Conformité aux normes

Classe ErP	V, VI
Fonction ErP	Thermostat d'ambiance à modulation pour utilisation avec des appareils de chauffage à modulation Régulateur commandé par les conditions météorologiques et sonde de température ambiante pour utilisation avec des appareils de chauffage à modulation

Contribution ErP à l'efficacité énergétique du chauffage de locaux en fonction des saisons 3 %, 4 %

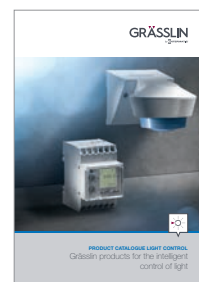
Indice de protection	IP40
Classe de protection	II, avec montage correspondant
Certifications	CE, Protocole OpenTherm Spécification V3.0

► La combinaison parfaite pour un meilleur bilan énergétique

Le feeling D201 OT peut également être utilisé pour une régulation efficace en énergie d'installations en fonction des conditions météorologiques. Pour cela, le feeling dispose d'entrées externes qui permettent de raccorder par exemple les produits suivants :

- Détecteurs de mouvement et de présence
- Capteurs de température
- Capteurs au sol
- Contacts de fenêtre
- Télécommandes par téléphone

Vous trouverez des informations détaillées sur les détecteurs de mouvements et de présence dans notre catalogue de produits de commande d'éclairage.



Récepteurs pour thermostats d'ambiance programmables

RecUno rf



DESCRIPTION DU PRODUIT

Le RecUno rf et le RecFM/1 rf sont des récepteurs radio pour l'emploi des régulateurs radio de Grässlin. La technique par radio permet de les positionner dans la pièce sans devoir poser de câbles électriques. Elle est particulièrement adaptée à l'emploi dans des bâtiments neufs ou pour la pose ultérieure. La grande portée radio, jusqu'à 30 mètres dans les bâtiments, assure la précision du signal et de la régulation

- ▶ La technologie radio permet un positionnement individuel dans le local, sans pose de câbles électriques
- ▶ La grande portée du signal radio, jusqu'à 30 mètres dans les bâtiments, assure la précision du signal et de la régulation
- ▶ Signalisation de l'état de l'installation par LED
- ▶ Design moderne et épuré



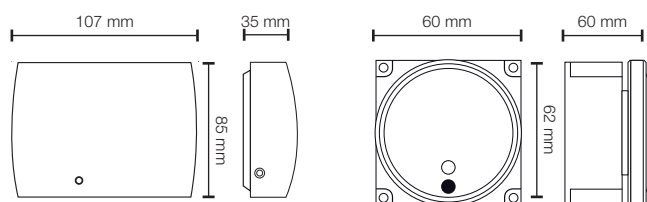
RecFM/1 rf



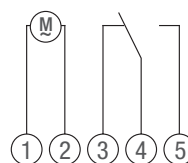
DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Systèmes de chauffage
- ▶ Chauffages électriques
- ▶ Vannes motorisées
- ▶ Servomoteurs
- ▶ Chaudière à gaz

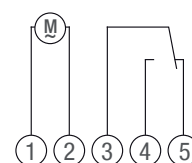
SCHÉMAS COTÉS



PLANS DE CÂBLAGE



RecUno rf - Récepteur



RecFM/1 rf - récepteur

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	CA 230 V ± 10 % 50-60 Hz
Sortie de commutation	Inverseur, libre de potentiel, écartement des contacts < 3 mm
Puissance de rupture - charge résistive	5 A / 250 V CA
Puissance de rupture - charge inductive cos. phi 0,6	1 A / 250 V CA

Type de communication

Filaire	2 fils
Signal radio	868,3 MHz
Portée	30 m (à l'intérieur des bâtiments)
Codage	> 16,8 Mio.
Puissance de sortie	< 1 mW
Affichage de l'état	LED

Affichage et format

Affichage de l'état	Témoin d'état de chauffage (LED)
---------------------	----------------------------------

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	-5 °C ... +45 °C

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc
Matériau	Plastique ABS

Conformité aux normes

Indice de protection	IP20
Classe de protection	II, avec montage correspondant
Certifications	CE

PIÈCE DE RECHANGE / ACCESSOIRES

► Socle de montage pour RecFM/1 rf

Référence 01.79.0002.2
Code EAN 4010940002831



VARIANTES PRODUIT

	RecUno rf	RecFM/1 rf
Réf. article	04.52.0001.1	04.52.0012.1
Code EAN	4010940031220	4010940040680

Raccordement électrique

Appareil	Borne à vis avec protège-fil max. 1,5 mm ²	Fiche plate DIN 6,3
----------	---	---------------------

Caractéristiques générales

Poids	113 g	67 g
Montage	En saillie (montage 4 trous sur boîte d'encastrement)	Montage (ballon d'eau chaude)

Vannes de zone, boîtes de câbles, solutions de préparation d'eau : l'accessoire parfait pour les systèmes de chauffage et les systèmes sanitaires

QUALITÉ CONTRÔLÉE, PRODUITS SIMPLES À UTILISER

La gamme d'accessoires Grässlin pour le domaine du chauffage et des installations sanitaires offre tout ce dont les installateurs et utilisateurs ont besoin afin de pouvoir exploiter de manière fiable et en toute sécurité les installations de chauffage et d'eau chaude. Vannes de zone motorisées, boîtes de câbles ou solutions pour la préparation d'eau : tous les produits Grässlin convainquent par leur qualité éprouvée, leur simplicité d'utilisation et leur longue durée de vie.

Notre gamme d'accessoires convainc aussi par sa flexibilité : pour les vannes de zone Grässlin p. ex., vous pouvez commander la solution

combinée complète ou, si besoin, uniquement le moteur de la vanne. Notre boîte de câbles WC16 dispose de bornes de raccordement pré-affectées permettant une installation et une recherche d'erreurs professionnelles, sûres et conformes. Et avec le pack Compliance pour la préparation d'eau, vous avez tout ce dont vous avez besoin pour le nettoyage et la protection durable des systèmes de chauffage central.

Pour le montage ou pour des opérations de maintenance : la gamme d'accessoires est parfaitement adaptée à tous les professionnels de l'installation qui veulent travailler rapidement et efficacement sur le site du client et qui souhaitent offrir à leurs clients une solution fiable et durable.



Les accessoires Grässlin dans le domaine de la régulation de la température convainquent par des détails bien pensés qui simplifient de manière appréciable le travail de l'installateur.

Accessoires

► Vannes de zone motorisées

Vanne à 2 voies & vanne de zone 22 mm 2PV2	72
Vanne à 2 voies & vanne de zone 28 mm 2PV8	72
Vanne à 3 voies & vanne de zone 22 mm 3PV2	72
Vanne à 3 voies & vanne de zone 28 mm 3PV8	72

► Boîtes de câbles

Boîte de distribution JB12	74
Boîte de câbles WC16	74

► Préparation d'eau

Pack Compliance ComPack	76
--------------------------------	----

Vannes de zone motorisées

2PV2 / 2PV8



3PV2 / 3PV8



DESCRIPTION DU PRODUIT

2PV2 et 2PV8 sont des vannes à 2 voies avec retour à ressort et servomoteur. Elles sont fixées selon l'indication du sens du débit entre le côté admission et le côté évacuation et peuvent être réglées sur Manuel ou Automatique au moyen du levier de réglage. Afin de pouvoir remplir, vidanger ou purger le système de conduites de chauffage, le levier de réglage sur le servomoteur est encliqueté dans l'encoche par une légère pression vers le bas. Le réglage Automatique est possible au moyen d'un signal de réglage fourni par le câble de raccordement. Pour cela, le levier de réglage sur le servomoteur sort de l'encoche après le remplissage et la purge du système de conduites de chauffage.

3PV2 et 3PV8 sont des vannes à 3 voies avec retour à ressort sur la position centrale et servomoteur. Elles sont fixées selon l'indication du sens du débit entre le côté admission et les 2 évacuations et peuvent être réglées sur Manuel ou Automatique au moyen du levier de réglage. Le côté admission sert à l'alimentation en eau fraîche et les 2 évacuations servent d'écoulement pour le chauffage central (A) et la préparation d'eau chaude (B).

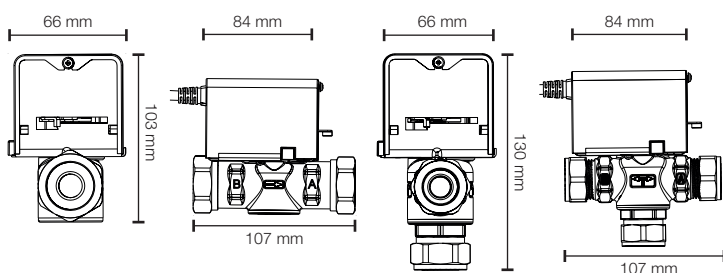
- ▶ L'installation rapide et simple est assurée par un câble d'1,2 m avec des fils torsadés au code couleur standard, par un interrupteur auxiliaire libre de potentiel et par un levier manuel pour le remplissage et la vidange du système de conduite.
- ▶ Installation flexible grâce à une forme compacte pour l'utilisation dans des endroits étroits.
- ▶ Le remplacement facile en cas de dysfonctionnement, sans avoir à vidanger le système de conduites, est possible grâce à un moteur de vanne qui peut être enlevé en appuyant sur un bouton.



DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Régulation et retenue de l'eau chaude dans une installation de chauffage (vannes à 2 voies)
- ▶ Régulation du flux d'eau fraîche dans une installation de chauffage pour le chauffage central ou l'eau chaude (vannes à 3 voies)

SCHÉMAS COTÉS



2PV2 / 2PV8

3PV2 / 3PV8

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	CA 230 V ± 10 % 50-60 Hz
Puissance de rupture - charge résistive	3 A / 230 V CA
Puissance de rupture - charge inductive cos. phi 0,6	1 A / 250 V CA
Puissance absorbée	5 VA
Type de régulation	2 points (MARCHE/ARRÊT)

Raccordement électrique

Appareil	Longueur de câble 1,2 m (thermorésistant et flexible)
----------	---

Caractéristiques de fonctionnement

Interrupteur	MARCHE/ARRÊT/AUTO
--------------	-------------------

Affichage et format

Durée de commutation minimale	Ouverture 12 secondes, fermeture 5 secondes
-------------------------------	--

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	±0 °C ... +50 °C

Caractéristiques générales

Type de fonctionnement	Synchronisation
Matériau	Laiton
Montage	Système de conduites de chauffage
Fluide	Eau chaude, eau froide
Température de fluide (service)	+5 °C ... +100 °C

Conformité aux normes

Indice de protection	IP20
Classe de protection	I, avec montage correspondant
Certifications	CE

PIÈCE DE RECHANGE / ACCESSOIRES

- **Replacement Head VRMH2**
Référence 17.32.0001.1
Code EAN 4010940045234



- **Replacement Head VRMH3**
Référence 17.32.0002.1
Code EAN 4010940045425



VARIANTES PRODUIT

	2PV2	2PV8	3PV2	3PV8
Réf. article	17.30.0001.1	17.30.0002.1	17.31.0001.1	17.31.0002.1
Code EAN	4010940045197	4010940045203	4010940045210	4010940045227

Caractéristiques générales

Poids	900 g	1100 g	1100 g	1200 g
Diamètre de raccordement	22 mm	28 mm	22 mm	28 mm
Facteur de débit	3,5 m³/h	4,6 m³/h	3,5 m³/h	4,6 m³/h
Pression différentielle maximale	0,7 bar	0,45 bar	0,7 bar	0,45 bar
Pression statique maximale	8,6 bar	8 bar	8,6 bar	8 bar
Pression de service maximale	0,7 bar	0,45 bar	0,7 bar	0,45 bar

Boîtes de câbles

Boîte de distribution JB12



DESCRIPTION DU PRODUIT

Les boîtes de câbles JB12 et WC16 servent à simplifier le câblage des installations électriques ou des systèmes de chauffage central par exemple. Des bornes de raccordement pré-affectées permettent de mieux tester les systèmes asservis et les câblages et de trouver et d'éliminer plus rapidement les erreurs. La boîte de distribution JB12 dispose de 12 grandes bornes de raccordement, de 15 entrées de câble possibles, d'une large étiquette d'avertissement de tension ainsi que d'une décharge de traction, garantissant ainsi une installation et un diagnostic professionnels, sûrs et conformes. La boîte de câbles WC16 dispose de 16 grosses bornes de raccordement, de 5 entrées de câble possibles ainsi que d'une large étiquette d'avertissement de tension. WC16 a été spécialement développée pour l'utilisation avec un système de chauffage central à 2 ou 3 voies. Afin d'avoir une meilleure vue d'ensemble des câbles entrants et sortants, des étiquettes d'identification des câbles sont incluses dans la livraison. Elles peuvent être apposées sur les câbles de différents composants de régulation afin de les identifier sans erreur.

Boîte de câbles WC16



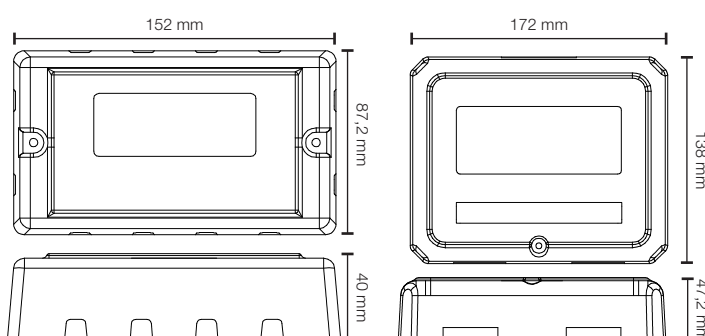
- ▶ Une exécution professionnelle et sûre est assurée par une étiquette d'avertissement de tension et des étiquettes d'identification des câbles pour les schémas en S (vannes à 2 voies) et les schémas en Y (vannes à 3 voies).
- ▶ Des bornes de raccordement pré-affectées permettent une installation rapide
- ▶ Test de commutation et recherche d'erreur plus rapides grâce à un câblage adéquat de l'installation électrique
- ▶ Montage en saillie pour une installation simple et rapide

CE

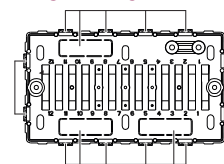
DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Installations électriques
- ▶ Systèmes de chauffage central
- ▶ Schéma en S et schéma en Y

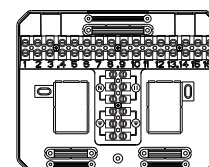
SCHÉMAS COTÉS



PLAN DE CÂBLAGE



JB12



WC16



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques

Tension de fonctionnement des appareils	CA 230 V ± 10 % 50 Hz
Intensité aux bornes	10 A

Raccordement électrique

Appareil	Borne à vis avec protège-fil max. 1,5 mm ²
----------	---

Conditions ambiantes

Humidité de l'air (service)	10 % ... 90 % humidité relative de l'air, sans condensation
Température (service)	-15 °C ... +55 °C

Caractéristiques générales

Couleur	Blanc
Matériau	Plastique ABS
Montage	En saillie

Conformité aux normes

Indice de protection	IP20
Classe de protection	II, avec montage correspondant
Certifications	CE
Normes et directives	BS6220

CONTENU DE LA LIVRAISON

- ▶ Étiquettes d'identification des câbles
- ▶ Bornes de raccordement (WC16, pré-affectées)

VARIANTES PRODUIT

	Junction Box JB12	Wiring Centre WC16
Réf. article	09.30.0001.1	09.30.0002.1
Code EAN	4010940045289	4010940045296

Raccordement électrique

Entrée de câble	4 en haut, 4 en bas, 3 à l'arrière, 2 à gauche, 2 à droite	1 en haut, 2 en bas, 2 à l'arrière
-----------------	--	--

Type de communication

Filaire	12 voies	16 voies
---------	----------	----------

Caractéristiques générales

Poids	224 g	276 g
-------	-------	-------

Pack Compliance pour la préparation d'eau – ComPack

RÉFÉRENCE 09.21.0001.1 / CODE EAN 4010940045432



DESCRIPTION DU PRODUIT

Le pack Compliance pour la préparation d'eau de Grässlin sert à nettoyer les systèmes de chauffage central et à protéger les générateurs et les dissipateurs thermiques des installations de chauffage de manière fiable des dépôts, des incrustations, de l'entartrage et de la corrosion. Le ComPack satisfait aux exigences du Domestic Building Services Compliance Guide. Le contenu de la livraison du ComPack inclut :

FILTRE MAGNÉTIQUE MF2

Le filtre magnétique intégré dans le système de conduites retire tous les dépôts d'oxyde de fer et prolonge ainsi la durée de vie de l'installation de chauffage central tout en réduisant les coûts de maintenance et les factures de chauffage de 6 % max. par an. En outre, il réduit les émissions de CO2.

- ▶ Retire les impuretés de l'eau dans l'installation
- ▶ Montage rapide et facile
- ▶ Protection immédiate de l'installation
- ▶ Réduction des coûts de maintenance et d'entretien
- ▶ Prolongation de la durée de vie du système
- ▶ Pas de coûts d'exploitation courants
- ▶ Structure compacte pour le montage dans des endroits étroits

DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Systèmes de chauffage central
- ▶ Systèmes avec aération ouverte
- ▶ Systèmes combinés fermés

INHIBITEUR INH 0,5L

L'inhibiteur Grässlin, sans phosphate et conçu pour toutes les duretés de l'eau, empêche aussi bien la corrosion que les dépôts calcaires dans l'installation, et convient aux installations de chauffage central ouvertes ou fermées. En outre, il prévient la formation de magnétite, réduit la survenance des pannes des composants dans les pompes et les échangeurs thermiques et contribue ainsi de manière décisive au maintien du rendement de l'installation et à la réduction des coûts de chauffage.

- ▶ Réduit la survenance des pannes des composants (pompes et échangeurs thermiques) et les coûts de réparation associés
- ▶ Maintient des températures ambiantes agréables et empêche les points froids sur les radiateurs
- ▶ Pour toutes les duretés de l'eau
- ▶ Conçu pour tous les métaux et les autres matériaux normalement utilisés dans la construction d'appareils de chauffage



DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Systèmes de chauffage central
- ▶ Systèmes avec aération ouverte via des collecteurs de tête
- ▶ Systèmes combinés fermés via un radiateur
- ▶ Uniquement pour systèmes indirects
- ▶ Pour l'utilisation selon BS7593:2006
- ▶ Classé comme sans risque et protection efficace contre la corrosion et le calcaire - non toxique et biodégradable

PRODUIT NETTOYANT CLE 0,5L

Ce nettoyant universel extrêmement efficace et 100 % biodégradable retire la corrosion et les dépôts de boue de rouille et convient aux installations de chauffage central ouvertes ou fermées. Le concentré est très efficace pour le traitement de 100 litres d'eau et rétablit l'efficacité d'installations pré-existantes, y compris pendant le mode de chauffage normal.

- ▶ Enlève la boue de rouille et les dépôts et rétablit l'efficacité d'installations pré-existantes
- ▶ Rétablit l'efficacité d'installations de chauffage pré-existantes, y compris pendant le mode de chauffage normal
- ▶ Convient à toutes les installations de chauffage et à tous les types d'eau
- ▶ Conçu pour tous les métaux et les autres matériaux normalement utilisés dans la construction d'appareils de chauffage

INHIBITEUR ÉLECTROLYTIQUE ESI15 15MM

Ce préparateur d'eau écologique et exempt de maintenance modifie la structure cristalline du calcaire et empêche le calcaire de se fixer sur les tuyaux ou d'autres surfaces pendant 10 ans max. L'ESI15 ne requiert pas d'alimentation électrique.



DOMAINES D'APPLICATION

- ▶ Protection domestique globale
- ▶ Protège des dépôts calcaires dans les différents appareils

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - MAGNETIC FILTER MF2

Caractéristiques générales

Poids	600 g
Matériau	Polyamide renforcé à la fibre de verre
Diamètre de raccordement	22 mm
Pression statique maximale	10 bar
Aimant	Assemblage d'aimants Neodym à 4 éléments, scellé hermétiquement, en acier inox 304 11 000 gauss
Corps de vanne	Admission et évacuation, vannes orientables à 360°
Soupape d'évacuation	Soupape d'évacuation BSP 1/2" avec clé
Capacité du réservoir	500 ml
Collecteur d'impuretés	Collecteur d'impuretés en acier inox 304 pour particules non magnétiques

Conditions ambiantes

Température (service)	±0 °C ... +82 °C
-----------------------	------------------

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - INHIBITOR INH &

	Inhibiteur IHN	Cleaner CLE
--	----------------	-------------

Conditions ambiantes

Emballage, transport et stockage	Pas dangereux, mais doit être conservé hors de portée des enfants comme tous les produits chimiques ménagers. Éviter le contact avec les yeux ou la peau. Conserver à une température supérieure à 0 °C. Conserver dans un endroit frais et bien aéré. Fermer hermétiquement le réservoir. Ne conserver que dans l'emballage d'origine.	
----------------------------------	---	--

Caractéristiques physiques et chimiques

	Inhibiteur	Nettoyant
Type	Préparation d'eau de l'installation de chauffage	Nettoyant du système pour les installations de chauffage
Utilisation	Préparation d'eau de l'installation de chauffage	Nettoyant du système pour les installations de chauffage
Couleur	Jaune pâle à jaune	Marron
pH (solution concentrée)	8	4
Densité relative	1,13	1,01 – 1,04
Forme	Liquide	
Odeur	Légère	
Solubilité	Soluble dans l'eau	
Rendement	100 litres d'eau, 10 radiateurs	
Contenu	500 ml	

Conformité aux normes

Certifications	BuildCert	–
Normes et directives	BS7593:2006	

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - INHIBITEUR ÉLECTROLYTIQUE ESI15 15MM

Caractéristiques générales

Poids	510 g
Matériau	Corps en cuivre avec anode en zinc à l'intérieur
Dimensions	190 mm x Ø 35 mm
Diamètre de raccordement	15 mm
Pression statique maximale	10 bar

Conformité aux normes

Normes et directives	WRAS
----------------------	------

CONTENU DE LA LIVRAISON

- ▶ Bandes de test d'inhibiteur avec points de repère
Pour la détermination rapide de la dureté de l'eau (ESI15)



- ▶ Check-list pour la mise en service des systèmes de chaudière à gaz avec points de repère



- ▶ Clé de serrage pour le filtre magnétique MF2



GRÄSSLIN Services



Glossaire et explications techniques

La partie « Glossaire et explications techniques » vous donne plus d'informations sur nos produits :

<http://qrc.graesslin.de/glossary>



Textes descriptifs courts

Vous trouverez ici nos textes descriptifs courts actuels, à télécharger gratuitement. Cela vous permet d'intégrer rapidement les textes dans vos devis.

<http://qrc.graesslin.de/tendertexts>



Fins de série et modèles suivants

Vous trouverez une liste des fins de série et modèles suivants à l'adresse :

<http://qrc.graesslin.de/replacements>

Mentions légales

Éditeur

Grässlin GmbH
Bundesstraße 36
78112 St. Georgen
Allemagne

Téléphone : +49 (0) 7724 / 933-0
Fax : +49 (0) 7724 / 933-240
E-mail : info@graesslin.de

Visitez notre site Internet :
www.graesslin.de

Impression

C. Maurer GmbH & Co. KG

Édition

Catalogue de produits éclairage 2017 © Copyright by Grässlin GmbH
La reproduction, même partielle, doit faire l'objet d'une autorisation écrite.
Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs.





Grässlin GmbH
Bundesstraße 36
78112 St. Georgen
Germany

+49 (0) 7724 / 933-0
☎ +49 (0) 7724 / 933-240

🌐 www.graesslin.de
✉ info@graesslin.de