



DE
WARNUNG
Lebensgefahr durch elektrischen Schlag oder Brand!
• Montage ausschließlich von Elektrofachkraft durchführen lassen!
• Vor Montage/Demontage Netzspannung freischalten!

Bestimmungsgemäße Verwendung
• Relaisgesteuertes System für die Raumtemperaturregelung in Wohnräumen mit einem digitalen Uhrenthermostat und einem Empfänger (OpenTherm Control Box 9070432)
• Mit der OpenTherm Control Box werden einzelne Heizkreise (z. B. über Stellantriebe, Pumpen etc.) gesteuert

Technische Daten
Betriebsspannung: 230 V AC, + 10 % / - 15 %, 50 Hz
Versorgungsspannung: für OpenTherm-Uhrenthermostat
Kontaktbelastbarkeit: 10 (1) A (bei 250 V AC, cos φ = 1)
Schaltausgang: potenzialfrei
Betriebstemperatur: 10 °C - 45 °C
Schutzklasse: II nach EN 60730-1
Schutzart: IP 20 nach EN 60529
Wirkungsweise: Typ 1 B nach EN 60730-1
Bemessungsstoßspannung: 4 kV
Verschmutzungsgrad: 2
Softwareklasse: A

EN
WARNING
Danger of death through electric shock or fire!
• Installation should only be carried out by professional electrician!
• Disconnect the mains power supply prior to installation and/or disassembly!

Proper use
• Relay-controlled system for room temperature regulation in living spaces using a digital clock thermostat and a receiver (OpenTherm Control Box 9070432)
• The OpenTherm Control Box controls individual heating circuits (e.g. via actuators, pumps etc.)

Technical data
Operating voltage: 230 V AC, +10% / -15%, 50 Hz
Supply voltage: for OpenTherm clock thermostat
Contact rating: 10 (1) A (at 250 V AC, cos φ = 1)
Switched output: floating
Operating temperature: 10 °C - 45 °C
Protection class: II in accordance with EN 60730-1
Protection rating: IP 20 in accordance with EN 60529
Mode of operation: Type 1 B in accordance with EN 60730-1
Indice de protection : IP 20 selon EN 60529
Fonctionnement : type 1 B selon EN 60730-1
Rated impulse voltage: 4 kV
Pollution degree: 2
Software class: A

FR
AVERTISSEMENT
Danger de mort, risque d'électrocution et d'incendie!
• Le montage doit être effectué exclusivement par un électricien spécialisé!
• Désactiver la tension réseau avant le montage/ le démontage !
• Respecter la notice d'utilisation détaillée disponible sur Internet !

Usage conforme
• Système à relais pour la régulation de la température ambiante dans les pièces d'habitation avec un thermostat numérique programmable et un récepteur (OpenTherm Control Box 9070432)
• OpenTherm Control Box permet de contrôler les circuits de chauffage individuels (par ex. via des servomoteurs, des pompes, etc.)

Caractéristiques techniques
Tension de service : 230 V CA, + 10 % / - 15 %, 50 Hz
Tension d'alimentation : pour thermostat programmable OpenTherm
Capacité de charge des contacts : 10 (1) A (à 250 V CA, cos φ = 1)
Sortie de commutation : libre de potentiel
Température de service : 10 °C - 45 °C
Classe de protection : II selon EN 60730-1
Indice de protection : IP 20 selon EN 60529
Fonctionnement : type 1 B selon EN 60730-1
Tension assignée de tenue aux chocs : 4 kV
Degré de pollution : 2
Logiciel classe: A

E-Mail:
hotline@theben.de

Hotline:
+49 7474 692-369

theben

NL
WAARSCHUWING
Levensgevaar door elektrische schokken of brand!
• Montage uitsluitend door een elektromonteur laten uitvoeren!
• Vóór montage/demontage netspanning vrijschakelen

Bedoeld gebruik
• Relaisgestuurd systeem voor de ruimtetemperatuurregeling in woonruimtes met een digitale schakelklok en een ontvanger (OpenTherm Control Box 9070432)
• Met de OpenTherm Control Box worden afzonderlijke verwarmingsscircuits (bijv. via thermomotoren, pompen etc.) aangestuurd

Technische specificaties
Bedrijfsspanning: 230 V AC, + 10 % / - 15 %, 50 Hz
Voedingsspanning: voor OpenTherm-klokthermostaat
Contactbelastbaarheid: 10 (1) A (bij 250 V AC, cos φ = 1)
Schakeluitgang: potentiaalvrij
Bedrijfstemperatuur: 10 °C - 45 °C
Beschermingsklasse: II conform EN 60730-1
Beschermingsgraad: IP 20 volgens EN 60529
Werkwijze: type 1 B volgens EN 60730-1
Ontwerpstoetspanning: 4 kV
Vervuilingsgraad: 2
Software: klasse A

DA
ADVARSEL
Livsfare på grund af elektrisk stød eller brand!
• Montering må udelukkende udføres af en el-installatør!
• Kobl spændingen fra før montering/ afmontering!

Anvendelse efter bestemmelserne
• Relästyret system til rumtemperaturregulering i beboelsesrum med en digital urtermostat og en modtager (OpenTherm Control Box 9070432)
• Med OpenTherm Control Box styres enkelte varmekredse (f.eks. via aktuatorer, pumper osv.)

Tekniske data
Driftsspænding: 230 V AC, + 10 % / - 15 %, 50 Hz
Forsyningsspænding til OpenTherm-urtermostat
Kontaktbelastningsevne: 10 (1) A (ved 250 V AC, cos φ = 1)
Koblingsudgang: potentialfri
Driftstemperatur: 10 °C - 45 °C
Beskyttelsesklasse: II iht. EN 60730-1
Kapslingsklasse: IP 20 iht. EN 60529
Virkningsform: Type 1 B efter EN 60730-1
Holdspænding for nominel impuls: 4 kV
Forureningsgrad: 2
Softwareklasse: A

SV
VARNING
Livsfara p.g.a. risk för elektriska stötar eller brand!
• Montering får endast utföras av behörig elektriker!
• Koppla från strömmen innan montering/ demontering!

Avsedd användning
• Relästyrt system för reglering av rumstemperaturer i bostäder med en digital klocktermostat och en mottagare (OpenTherm Control Box 9070432)
• Med OpenTherm Control Box styrs enskilda värme-kredse (t.ex. via manöverdon, pumpar osv.)

Tekniska data
Driftspänning: 230 V AC, + 10 % / - 15 %, 50 Hz
Matningsspänning för OpenTherm-klocktermostat
Kontaktkapacitet: 10 (1) A (vid 250 V AC, cos φ = 1)
Kopplingsutgång: potentialfri
Drifttemperatur: 10 °C - 45 °C
Skyddsklass: II enligt EN 60730-1
Skyddsklass: IP 20 enligt EN 60529
Virkningssätt: typ 1 B enligt EN 60730-1
Mätimpulsspänning: 4 kV
Nedsmutsningsgrad: 2
Programvaruklass: A

IT
AVVERTIMENTO
Pericolo di morte per scosse elettriche o incendio!
• Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da parte di un elettroinstallatore specializzato!
• Prima del montaggio o dello smontaggio scollegare la tensione di rete!

Uso conforme
• Per la regolazione della temperatura ambiente in spazi domestici viene utilizzato un sistema di controllo a relè con un cronotermostato digitale e un ricevitore (OpenTherm Control Box 9070432)
• Con OpenTherm Control Box si possono controllare i singoli circuiti di riscaldamento (ad es. tramite attuatori, pompe ecc.)

Dati tecnici
Tensione d'esercizio: 230 V AC, + 10 % / - 15 %, 50 Hz
Tensione di alimentazione: per cronotermostato OpenTherm
Carico ammissibile del contatto: 10 (1) A (a 250 V AC, cos φ = 1)
Uscita di commutazione: a potenziale zero
Temperatura d'esercizio: 10 °C - 45 °C
Classe di protezione: II secondo EN 60730-1
Tipo di protezione: IP 20 secondo EN 60529
Funzionamento: tipo 1 B secondo EN 60730-1
Sovratensione transitoria nominale: 4 kV
Grado di inquinamento: 2
Software classe: A

ES
ADVERTENCIA
¡Peligro de muerte por descarga eléctrica o incendio!
• El montaje debe ser llevado a cabo exclusivamente por un electricista profesional!
• ¡Desconecte la tensión de red, antes de proceder al montaje o desmontaje!

Uso previsto
• Sistema controlado por relé para la regulación de la temperatura ambiente en viviendas con un cronotermostato digital y un receptor (OpenTherm Control Box 9070432)
• Con OpenTherm Control Box se controla cada circuito de calor (p. ej., a través de actuadores, bombas, etc.)

Datos técnicos
Tensión de servicio: 230 V CA, + 10 % - 15 %, 50 Hz
Tensión de alimentación: para cronotermostato OpenTherm
Carga máxima de los contactos: 10 (1) A (com 250 V CA, cos φ = 1)
Salida de comutación: sin potencial
Temperatura de funcionamiento: -10 °C - 45 °C
Clase de protección: II según EN 60730-1
Grado de protección: IP 20 según EN 60529
Modo de acción: tipo 1 B según EN 60730-1
Impulso de sobretensión admisible: 4 kV
Grado de polución: 2
Software clase: A

PT
ATENÇÃO
Perigo de morte por choque eléctrico ou incêndio!
• A montagem deve ser efectuada apenas por um electricista especializado!
• Antes da montagem/desmontagem activar a tensão de rede!

Utilização correta
• Sistema controlado por relé para a regulação da temperatura ambiente da divisão com um cronotermostato digital e um receptor (OpenTherm Control Box 9070432)
• Com a OpenTherm Control Box são controlados circuitos de aquecimento individuais (por ex. através de atuadores, bombas, etc.)

Dados técnicos
Tensão de modo de operação: 230 V CA, + 10 % / - 15 %, 50 Hz
Tensão de alimentação: para termóstato temporizado OpenTherm
Carga máxima dos contactos: 10 (1) A (com 250 V CA, cos φ = 1)
Saída de comutação: sem voltagem
Temperatura operacional: 10 °C - 45 °C
Classe de proteção: II conforme a EN 60730-1
Tipo de proteção: IP 20 conforme a EN 60529
Modo de funcionamento: tipo 1 B em conformidade com a EN 60730-1
Tensão transitória de dimensionamento: 4 kV
Nível de poluição: 2
Classe do software: A

NL
WAARSCHUWING
Levensgevaar door elektrische schokken of brand!
• Montage uitsluitend door een elektromonteur laten uitvoeren!
• Vóór montage/demontage netspanning vrijschakelen

Bedoeld gebruik
• Relaisgestuurd systeem voor de ruimtetemperatuurregeling in woonruimtes met een digitale schakelklok en een ontvanger (OpenTherm Control Box 9070432)
• Met de OpenTherm Control Box worden afzonderlijke verwarmingsscircuits (bijv. via thermomotoren, pompen etc.) aangestuurd

Technische specificaties
Bedrijfsspanning: 230 V AC, + 10 % / - 15 %, 50 Hz
Voedingsspanning: voor OpenTherm-klokthermostaat
Contactbelastbaarheid: 10 (1) A (bij 250 V AC, cos φ = 1)
Schakeluitgang: potentiaalvrij
Bedrijfstemperatuur: 10 °C - 45 °C
Beschermingsklasse: II conform EN 60730-1
Beschermingsgraad: IP 20 volgens EN 60529
Werkwijze: type 1 B volgens EN 60730-1
Ontwerpstoetspanning: 4 kV
Vervuilingsgraad: 2
Software: klasse A

DA
ADVARSEL
Livsfare på grund af elektrisk stød eller brand!
• Montering må udelukkende udføres af en el-installatør!
• Kobl spændingen fra før montering/ afmontering!

Anvendelse efter bestemmelserne
• Relästyret system til rumtemperaturregulering i beboelsesrum med en digital urtermostat og en modtager (OpenTherm Control Box 9070432)
• Med OpenTherm Control Box styres enkelte varmekredse (f.eks. via aktuatorer, pumper osv.)

Tekniske data
Driftsspænding: 230 V AC, + 10 % / - 15 %, 50 Hz
Forsyningsspænding til OpenTherm-urtermostat
Kontaktbelastningsevne: 10 (1) A (ved 250 V AC, cos φ = 1)
Koblingsudgang: potentialfri
Driftstemperatur: 10 °C - 45 °C
Beskyttelsesklasse: II iht. EN 60730-1
Kapslingsklasse: IP 20 iht. EN 60529
Virkningsform: Type 1 B efter EN 60730-1
Holdspænding for nominel impuls: 4 kV
Forureningsgrad: 2
Softwareklasse: A

SV
VARNING
Livsfara p.g.a. risk för elektriska stötar eller brand!
• Montering får endast utföras av behörig elektriker!
• Koppla från strömmen innan montering/ demontering!

Avsedd användning
• Relästyrt system för reglering av rumstemperaturer i bostäder med en digital klocktermostat och en mottagare (OpenTherm Control Box 9070432)
• Med OpenTherm Control Box styrs enskilda värme-kredse (t.ex. via manöverdon, pumpar osv.)

Tekniska data
Driftspänning: 230 V AC, + 10 % / - 15 %, 50 Hz
Matningsspänning för OpenTherm-klocktermostat
Kontaktkapacitet: 10 (1) A (vid 250 V AC, cos φ = 1)
Kopplingsutgång: potentialfri
Drifttemperatur: 10 °C - 45 °C
Skyddsklass: II enligt EN 60730-1
Skyddsklass: IP 20 enligt EN 60529
Virkningssätt: typ 1 B enligt EN 60730-1
Mätimpulsspänning: 4 kV
Nedsmutsningsgrad: 2
Programvaruklass: A

FI
VAROITUS
Sähköiskun tai palon aiheuttama hengenvaara!
• Asennuksen saa suorittaa vain sähköalan ammattilainen!
• Ennen asennusta/purkua on verkkojännite kytettävä pois päältä!

Määräysten mukainen käyttö
• Reläohjattu järjestelmä huonetilojen lämpötilaan säätöön digitaaliselle kellokytkimellä ja vastaanottimella (OpenTherm Control Box 9070432)
• OpenTherm Control Box ohjauslaitteella ohjataan yksittäisiä lämmityspiirejä (esim. toimilaitteita, pumppuja jne.)

Tekniset tiedot
Käyttötäytäntö: 230 V AC, + 10 % / - 15 %, 50 Hz
Syöttötäytäntö: OpenTherm-kellotermostaateille
Koskettimien kuormitettavuus: 10 (1) A (250 V AC, cos φ = 1)
Kytkenntäältö: potentiaalivapaa
Käyttölämpötila: 10 °C - 45 °C
Suojausluokka: II EN 60730-1 mukaan
Kotelointiluokka: IP 20 standardin EN 60529 mukaan
Toimintatapa: Typpi 1 B normin EN 60730-1 mukaan
Nimellinen jännitepiiriin kestävyys: 4 kV
Likaantumisaste: 2
Software klas: A

NO
ADVARSEL
Livsfare på grunn av elektrisk støt eller brann!
• Montasje må kun utføres av autorisert elektroinstallatør!
• Koble fra strømmen før montering/ demontering!

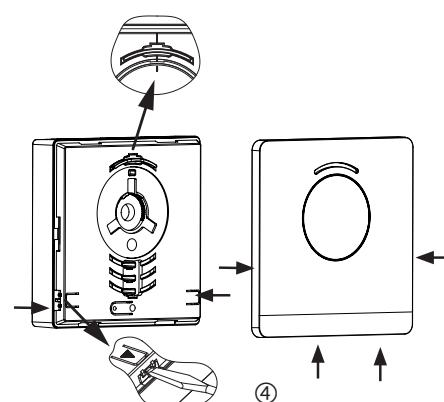
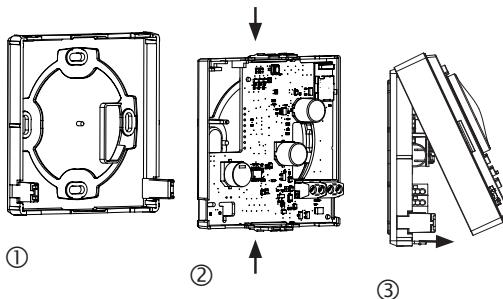
Tiltenkt bruk
• Relästyrt system for romtemperaturregulering i boligrom med en digital klokkeseterstat og en Empfanger (OpenTherm Control Box 9070432)
• OpenTherm Control Box styres med OpenTherm Control Box (f.eks. vha. forstillingmekanisme, pumper etc.)

Tekniske data
Driftsspennin: 230 V AC, + 10 % / - 15 %, 50 Hz
Nettspennin: for OpenTherm-klokkeseterstat
Kontaktbelastningsevne: 10 (1) A (ved 250 V AC, cos φ = 1)
Omloblingsutgang: potensialfri
Driftstemperatur: 10 °C - 45 °C
Beskyttelsesklasse: II iht. EN 60730-1
Kapslingsgrad: IP 20 iht. EN 60529
Virkemåte: Type 1 B iht. EN 60730-1
Nominell impulsbelastning: 4 kV
Forureningsgrad: 2
Programvare klasse: A

CS
UPOZORNĚNÍ
Ohoření života v důsledku úrazu elektrickým proudem nebo požáru!
• Montáž si nechte provést výhradně od borným pracovníkem pro elektrická zařízení!
• Před montáží/demontáží odpojte síťové napětí!

Použití v souladu s určením
• Systém řízený pomocí relé pro regulaci teploty v obytných místnostech s digitálním hodinovým termostatem a přijímačem (OpenTherm Control Box 9070432)
• Pomocí zařízení OpenTherm Control Box se ovládají jednotlivé topné okruhy (např. prostřednictvím servopohonů, čerpadel atd.)

Technické údaje
Provozní napětí: 230 V AC, + 10 % / - 15 %, 50 Hz
Napájecí napětí: pro hodinový termostat OpenTherm
Zatížitelnost kontaktu: 10 (1) A (při 250 V AC, cos φ = 1)
Spínací výstup: bez napětí
Provozní teplota: 10 °C - 45 °C
Třída ochrany: II podle EN 60730-1
Druh krytí: IP 20 podle EN 60529
Princip činnosti: typ 1 B podle EN 60730-1
Jmenovité rázové napětí: 4 kV
Stupeň znečištění: 2
Třída softwaru: A



- Seul un électricien spécialisé est habilité à procéder au raccordement et au montage !
- Couper la tension réseau avant le montage/démontage !
- Le thermostat programmable répond aux exigences de la norme EN 60730-2-9 en cas de montage conforme
- Correspond au type 1 STU selon la norme CEI/EN 60730-2-7
- La commande et la programmation s'effectue uniquement avec l'application **RAMSES BLE**
- Avec entrée externe (TBTS, programmable)

2. Usage conforme

- Régulation de chauffage pour surveillance et régulation horaires de la température ambiante dans des maisons individuelles, des bureaux, etc.
- Utilisation dans des locaux secs avec les impuretés usuelles des locaux d'habitation

Élimination

- Procéder à l'élimination de l'appareil conformément aux directives de protection de l'environnement

3. Montage

Montage du thermostat programmable

- ⚠ Décharge électrostatique !
Attention aux composants électroniques sensibles !
Lors du montage, respecter les mesures de protection DES (décharge électrostatique).
- ⚠ Placer le thermostat programmable sur un mur intérieur, à hauteur des yeux.
- ⚠ Éviter les courants d'air ou le rayonnement thermique.

① Pour le montage mural

- Fixer la plaque de montage sur la prise murale du câble OpenTherm ①.
- Enclencher et câbler le support de circuits imprimés ②.
- Suspender tout d'abord la partie supérieure du thermostat programmable en haut, puis l'enclencher ③.
- Replacer le cache ④.

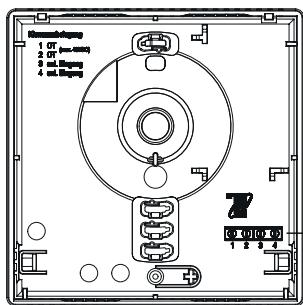
Démontage du thermostat programmable

- Détacher la plaque frontale en insérant un tournevis dans les deux orifices latéraux inférieurs ④.
- Ouvrir ensuite les fixations droite et gauche et retirer la partie supérieure du boîtier ③.
- Détacher les connecteurs et comprimer la partie haute et la partie basse du support de circuits imprimés ②.
- Retirer le support de circuits imprimés par l'avant.

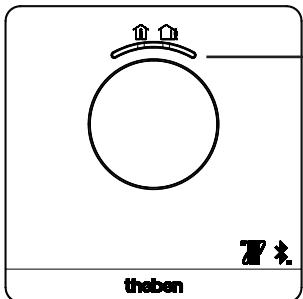
4. Raccordement

- L'alimentation électrique du thermostat pour la chaudière s'effectue via OpenTherm.
- Le raccordement bifilaire (OpenTherm) n'est pas polarisé, c'est-à-dire que les fils peuvent être raccordés à la chaudière selon les besoins.
- ⚠ Avant de raccorder le thermostat, débrancher la chaudière du réseau électrique.
- ⚠ Toute connexion incorrecte détruira l'appareil.
- ⚠ Le câble de bus peut être rallongé jusqu'à 50 m sans rayonnement parasite.
- ⚠ Pour exclure toute influence de CEM, l'alimentation de la tension électrique doit être posée séparément des câbles réseau.

Affectation des bornes



5. Réglage manuel sur le thermostat programmable



La touche permet de régler les fonctions suivantes :

1. Sélection rapide du mode confort et du mode éco

- Appuyer sur la touche
→ Le mode confort ou éco est réglé.

La sélection rapide est réinitialisée au prochain horaire de commutation.

2. Appairage

- Appuyer sur la touche pendant 3 s
→ RAMSES BLE OT peut être raccordé (appairé) au smartphone/à la tablette pendant 5 min (la LED verte clignote). Si l'appairage réussi, la LED brille.

Suppression de l'appairage

- Appuyer sur la touche pendant 6 s
→ Toutes les connexions (appairages) enregistrées dans RAMSES BLE OT sont supprimées (la LED rouge clignote)
- Supprimer également la connexion/l'appairage sur le smartphone/la tablette (Réglages → Appairage Bluetooth
→ supprimer l'appareil correspondant (RAMSES BLE OT)). Le pin est remis à 0.

3. Réinitialisation

- Appuyer sur la touche pendant 12 s
→ Réinitialisation du matériel (la LED rouge brille)

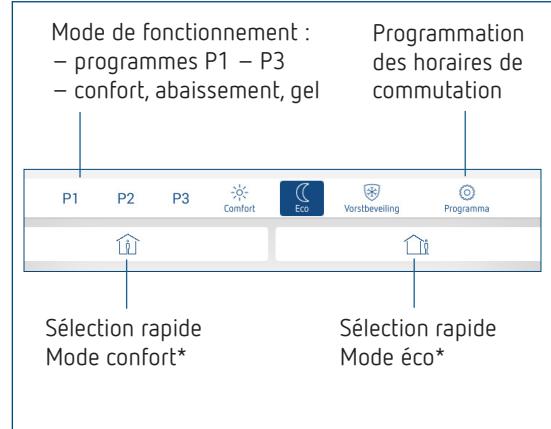
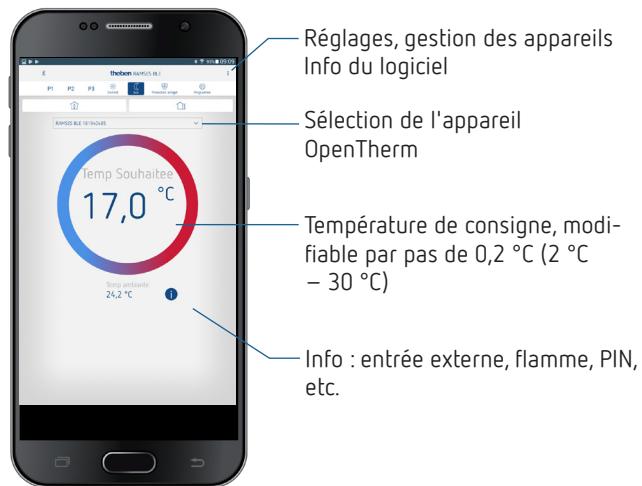
6. Réglages et fonctions – commande via l'application Theben

Mon smartphone est-il compatible avec BLE ?



- Télécharger l'application Bluescan pour Android et iOS
L'application permet de vérifier si un appareil est compatible ou non avec BLE.

Application RAMSES BLE



* Jusqu'au prochain horaire de commutation

Connexion entre le thermostat programmable et le smartphone (avec l'application) – appairage

Les thermostats programmables peuvent être programmés avec une application (à partir d'Android 4.3, d'iOS 5) via un terminal mobile. La communication se fait via Bluetooth BLE.

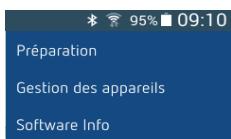
- Télécharger l'application RAMSES BLE dans l'App Store ou Google Play Store



- Ouvrir l'application
→ La fenêtre avec mode hors ligne/affecter apparaît
 - Appuyer sur la touche du RAMSES BLE OT pendant 3 s (la LED verte du RAMSES BLE OT clignote)
 - Appuyer sur **Affecter**
 - La liste des appareils apparaît
 - Sélectionner l'appareil et appuyer sur **ok**
 - Saisir le nom pour RAMSES BLE OT (par ex. salon, ...)
 - Confirmer avec **ok**

→ RAMSES BLE OT est maintenant couplé. Une connexion s'établit à chaque redémarrage de l'application. Cela dure plusieurs secondes (le symbole Bluetooth clignote en haut à gauche de l'application)

Si d'autres appareils sont enregistrés ...

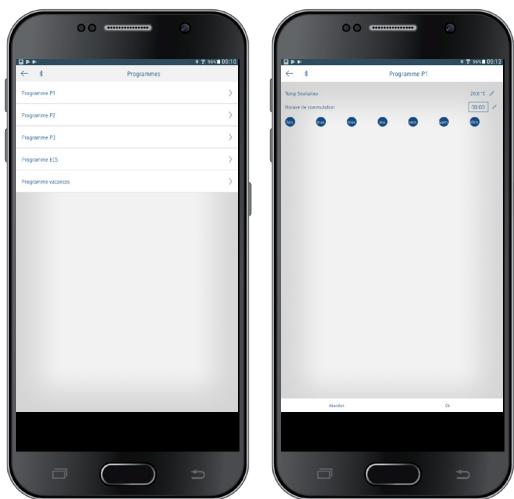


- Appuyer sur la gestion d'appareils
→ Une fenêtre s'ouvre
 - Appuyer sur +
→ Les autres appareils sont recherchés ...



Dans le menu programme, les

- programmes P1 – P3 peuvent être modifiés
 - un nouveau programme ou
 - un programme vacances peut être créé ou
 - un programme d'eau chaude domestique pour installation de chauffage avec eau chaude domestique

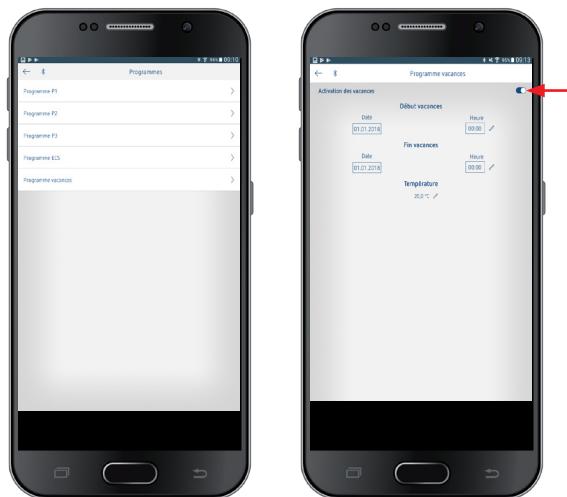


- Les programmes P1–P3 peuvent être réglés, modifiés et supprimés.
 - 24 horaires de commutation max. peuvent être programmés pour chaque programme, soit 42 en tout.

① Lors de la programmation, les jours sélectionnés sont toujours représentés comme suit et les jours non sélectionnés comme suit .

Les programmes créés ont envoyés automatiquement au thermostat programmable

Pour créer un programme vacances et l'activer,
➤ déplacer le régulateur sur « Activer »



Après qu'un programme vacances ait été créé via l'application, le thermostat programmable reçoit les informations suivantes :

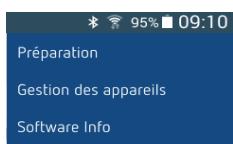
- actif/inactif
 - date de début et date de fin avec l'heure
 - température ambiante de consigne durant la période des vacances
 - si la période des vacances est active, la production d'eau chaude domestique est éteinte (température de consigne 10 °C)



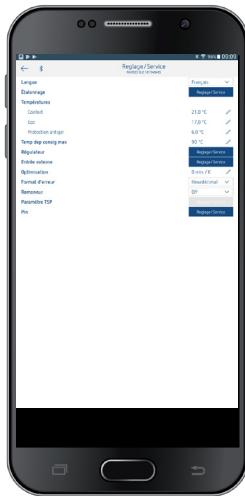
❶ Les informations dans ce sous-menu varient en fonction du générateur de chaleur raccordé.

Info permet d'afficher la température, la flamme, la consigne de départ, etc. Les fonctions varient en fonction du système de chauffage raccordé.

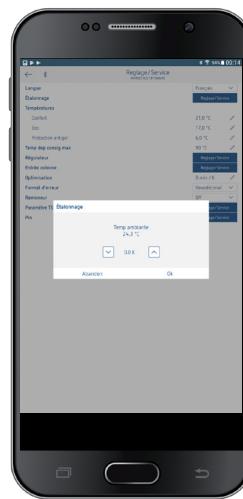
Réglages



- Appuyer sur réglages
→ Une fenêtre s'ouvre



Lorsqu'un chauffage modulant est raccordé, ce qui suit apparaît

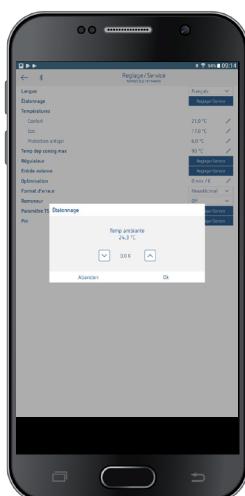


- ① Les fonctions dans ce sous-menu doivent être réglées par l'électricien spécialisé.

La langue, la température (confort, éco, gel), l'ajustement au mur, l'optimisation, la fonction ramoneur, etc., peuvent être réglés dans les réglages.

1. Réglage de l'ajustement au mur

Si l'emplacement de montage est défavorable, des différences de température peuvent survenir entre la température ambiante détectée et effective. Cette différence peut être corrigée grâce à l'ajustement au mur.



2. Réglage du régulateur

Le thermostat programmable peut – en fonction du chauffage réglé – être utilisé comme variante commandée par la pièce (fonction de la température ambiante), commandée par la météo (fonction de la température extérieure) ou relais.

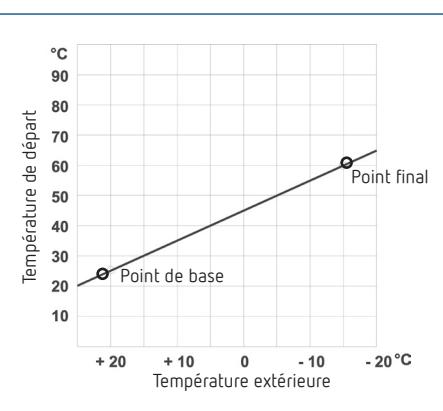
- Pour la variante commandée par la pièce, le réglage se fait directement à la température ambiante de consigne réglée.

Bande P (0,5 K–2,5 K)
composante I (1–20)

plage de réglage
composante intégrale en
minutes :

- composante intégrale petite → réajustement rapide de l'écart de réglage
- composante intégrale grande → réajustement lent de l'écart de réglage

- Pour la régulation commandée par la météo, la température de départ est déterminée par une courbe de chauffage préréglée. Le réglage du point de base et du point final se réfère toujours à une température ambiante de consigne de 21 °C.



Réglage de la courbe de chauffage

Le point de base et le point final de la courbe sont réglés pour la régulation commandée par la météo.

	Plage de réglage	Réglages d'usine
Point de base	10–40 °C	+25 °C
Point final	25–90 °C	+60 °C

Définition des paramètres pour le système de chauffage

Type de chauffage	Température de départ/retour
Chauffage de radiateur	Température élevée
Chauffage de radiateur	Température moyenne
Chauffage au sol	Température basse

Type de chauffage	Point de base HK	Point final HK	Décalage P / Abaissement	Limite gel
90/70 système	30 °C	85 °C	15 °C	3 °C
70/50 système	25 °C	75 °C	15 °C	3 °C
40/30 système	25 °C	45 °C	15 °C	3 °C

Modification temporaire de la courbe de chauffage

Avec le décalage, un décalage correspondant pour la température de consigne de départ est calculé pour une autre température ambiante de consigne sélectionnée. Le décalage réglée détermine la valeur de décalage de la température de consigne de départ par degré de différence par rapport à la température de consigne ambiante de 21 °C.

Exemple

Avec le réglage du point de base et du point final, une température de consigne de départ de 50 °C par ex. est calculée pour une température extérieure de – 5 °C pour atteindre la température ambiante de consigne (température de référence) de 21 °C. Toutefois, si la température ambiante de consigne sélectionnée est de 19 °C, une température de consigne de départ de

$$\text{température de consigne de départ} = 50 \text{ °C} - (21 \text{ °C} - 19 \text{ °C})$$

$$\times 10 \text{ K/°C} =$$

50 °C – 20 K = 30 °C est calculée avec un décalage de 10 °K/C.

Arrêt du chauffage (chauffage arrêté à)

En cas de régulation commandée par la météo, le régulateur peut être programmé de manière à ce que le chauffage s'arrête à la température extérieure réglée.

Réglage de l'influence ambiante

En cas de régulation commandée par la météo, la température de départ peut être adaptée à la température de consigne en cas d'écart important avec la température ambiante.

$$\text{Décalage de la température de départ} = \Delta T_v$$

$$\text{Influence ambiante réglée} = PI$$

$$\text{Valeur de consigne de la température ambiante} = T_{R \text{ consigne}}$$

$$\text{Valeur réelle de la température ambiante} = T_{R \text{ réelle}}$$

$$\Delta T_v = PI (T_{R \text{ consigne}} - T_{R \text{ réelle}})$$

$$\text{Ex. : } T_{R \text{ consigne}} = 20 \text{ °C} \quad T_{R \text{ réelle}} = 18 \text{ °C} \quad PI = 3$$

$$\Delta T_v = 3 \times (20 \text{ °C} - 18 \text{ °C}) = 6 \text{ K}$$

→ La température de départ est augmentée de 6 K.

Plus l'influence ambiante sélectionnée est élevée, plus la température ambiante influe la température de départ.

Raccordement d'un OpenTherm Control Box avec sortie relais

Comportement d'un régulateur PD (régulateur de durée d'impulsion)

Dans le cas d'installations de chauffage adaptées, un régulateur PD se distingue par un temps de régulation court, un faible taux de dépassement et une précision de régulation élevée.

Comportement d'un régulateur à hystérésis/deux points

Dans le cas d'installations de chauffage sur-dimensionnées/sous-dimensionnées, un régulateur à hystérésis se distingue par une faible fréquence de commutation et de petites différences de température.

3. Entrée externe

L'entrée externe peut être configurée pour différents capteurs externes.

⚠ L'entrée est activée, c'est pourquoi il ne faut utiliser aucune tension tierce. Le contact raccordé doit être libre de potentiel et doté d'une isolation électrique sûre.

Les options suivantes sont disponibles avec les capteurs/contacts individuels

Sol	Limite de température	Limitation de température du sol, choix de la température du sol réglable entre 20 °C et 50 °C ; capteur de plancher (9070321)
Température ambiante	Pas d'options	La sonde de température interne est arrêtée ; sonde de température externe (IP 65) (9070459)
Détecteur de présence	Choix de la température	La régulation se base sur cette température lorsque la sortie CVC du détecteur de présence est connectée. Sans présence, la régulation se base sur le programme défini
Contact de fenêtre	Pas d'options	Tant que le contact de fenêtre est activé, le thermostat régule à la température de protection antigel
Contact de téléphone	Choix de la température	Selectionner la température à laquelle le régulateur doit réguler lorsque le contact de téléphone est activé

Indicateur d'erreur sur le RAMSES BLE OT

① Si l'entrée externe est définie sur « Sol » ou « Température ambiante », une sonde de température correspondante doit être raccordée. Si cette sonde est absente, la LED rouge clignote à la fréquence d'une seconde.



4. Réglage de l'optimisation

La fonction d'optimisation permet d'atteindre une température ambiante précise au moment de commutation souhaité. Pour ce faire, il faut indiquer combien de minutes en avance

débutera le chauffage. Cette durée s'entend par K de différence de température entre la température effective et la température de consigne souhaitée.

Exemple

La commutation entre température réduite (17 °C) et de confort (23 °C) est programmée à 06h00 du matin dans la salle de bain.

Sans fonction d'optimisation, le thermostat d'ambiance envoie la demande de chaleur pour la salle de bain à 06h00. En fonction de la taille de la pièce et de l'installation de chauffage installée, la salle de bain atteint par ex. la température désirée de 23 °C à 06h30.

Si l'optimisation est réglée sur 5 min/K, le thermostat envoie la demande de chaleur plus tôt, à savoir :

température de consigne à 06h00 →
23 °C
température réelle → 17 °C
c.-à-d. $\Delta T = 6 \text{ K}$
 $6 \text{ K} * 5 \text{ min/K} = 30 \text{ min}$

Le régulateur transmet ainsi le chauffage 30 min plus tôt et la température de consigne est atteinte à 06h00.

① La valeur d'optimisation à régler dépend des conditions ambiantes et du type de chauffage.

5. Réglage du format d'erreur

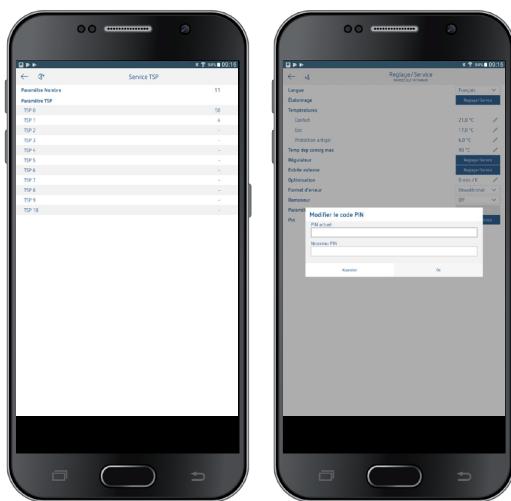
Les messages d'erreur des chauffages OpenTherm peuvent être reçus aux formats hexadécimal et décimal en fonction du fabricant (voir notice du chauffage OpenTherm).

6. Réglage de la fonction ramoneur

Cette fonction est utilisée pour effectuer les mesures d'émission prescrites par la loi (à l'arrêt, à charge partielle, à pleine charge). Elle s'éteint automatiquement après 30 min.

7. Réglage du paramètre TSP (Transparent Slave Parameter)

En fonction du chauffage OpenTherm raccordé, divers paramètres TSP peuvent être réglés (voir notice pour le chauffage OpenTherm).



- Si le pin est 0, il n'y a pas de demande de pin lors de l'appairage.

7. Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation :	Bus OT (env. 50 mW)
Type de régulateur :	régulateur modulant, fonctionne avec le protocole OpenTherm (OpenTherm V4.0 avec SmartPower)
Plage de réglage de la température :	+ 2 °C ... + 30 °C par paliers de 0,2 °C
Emplacements de mémoire :	42
Indice de protection :	IP 20 selon EN 60529
Classe de protection :	III selon EN 60730-1
Température de service :	+ 0 °C ... + 50 °C
Réserve de marche :	4 heures
Fonctionnement :	Type 1 STU selon EN 60730-1
Tension assignée de tenue aux chocs :	0,33 kV
Degré de pollution :	2
Logiciel	Classe A

8. Contact

Theben AG
Hohenbergstr. 32
72401 Haigerloch
ALLEMAGNE
Tél. +49 7474 692-0
Fax +49 7474 692-150

Assistance téléphonique
Tél. +49 7474 692-369
hotline@theben.de
Adresses, numéros de téléphone, etc.
www.theben.de

8. Pin

Cette fonction permet d'attribuer un nouveau pin.

- Le pin est définie en usine sur 0.
- Nouvelle saisie du pin possible (1 à 6 chiffre(s)).
- En sélectionnant **Suppression de l'appairage** (2e appairage), le pin est défini sur 0.