

MANUEL DE L'UTILISATEUR

Radiateurs AquilOhm **RÉGULUS, CYGNUS 36 & 50**
Thermostats Computherm Q3RF & Q7RF



Le premier radiateur fonctionnant avec une peinture chauffante à base d'eau, non toxique, économique en électricité et recyclable.

SOMMAIRE

1) Fiches Produits	-----	Page 1
A) Modèles disponibles		Page 1
B) Caractéristiques des radiateurs Régulus & Cygnus		Page 2
b1) Corps de chauffe		
b2) Alimentation électrique		
b3) Récepteur Thermostat		Page 3
C) Principe de fonctionnement		Page 3
D) Consommation énergétique		Page 4
 2) Installation	-----	Page 5
A) Possibilités d'installation		Page 5
B) Fixations norme VESA 200 x 200 mm		Page 5
C) Fixations norme VESA 400 x 200 mm		Page 6
 3) Appairage Thermostat	-----	Page 7
A) Mise en place des piles dans le thermostat		Page 7
B) Activer le récepteur en mode appairage		Page 7
C) Appairer la commande de thermostat		Page 8
D) Spécifications des commandes de thermostat		Page 9
 4) Réglages	-----	Page 10
A) Thermostat Q3RF		Page 10
B) Thermostat Q7RF		Page 11
 5) Précautions d'emploi	-----	Page 18

1) FICHES PRODUITS

A) Modèles disponibles

MODÈLE STANDARD RÉGULUS, design épuré.

Régulus 36

60 x 60 cm - Épaisseur 45 mm - Puissance maximum : 300 W.

Surface de chauffe : entre 10 & 15 m².* - Couleur : blanc satiné

Régulus 50

120 x 60 cm - Épaisseur 45 mm - Puissance maximum : 600 W.

Surface de chauffe : entre 20 & 30 m².* - Couleur : blanc satiné



MODÈLE CYGNUS, profilés prémiums thermo-laqués avec inserts en chêne massif origine France certifié PEFC.

Cygnus 36

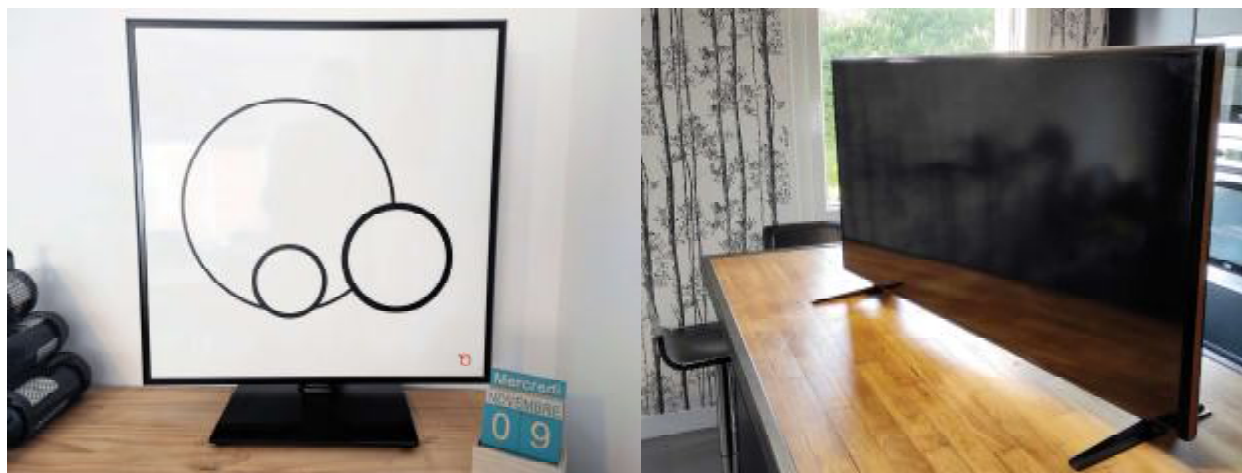
62 x 62 cm - Épaisseur 50 mm - Puissance maximum : 300 W.

Surface de chauffe : entre 10 & 15 m².* - Couleur : noir ou blanc satiné.

Cygnus 50

122 x 62 cm - Épaisseur 50 mm - Puissance maximum : 600 W.

Surface de chauffe : entre 20 & 30 m².* - Couleur : noir ou blanc satiné.



B) Caractéristiques des radiateurs AquilOhm

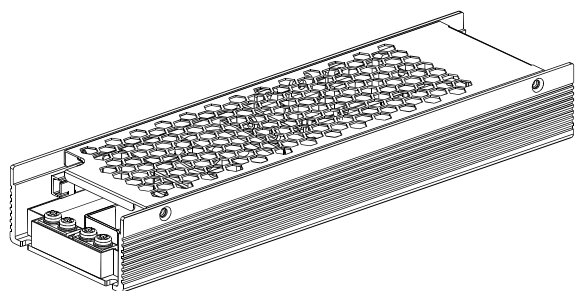
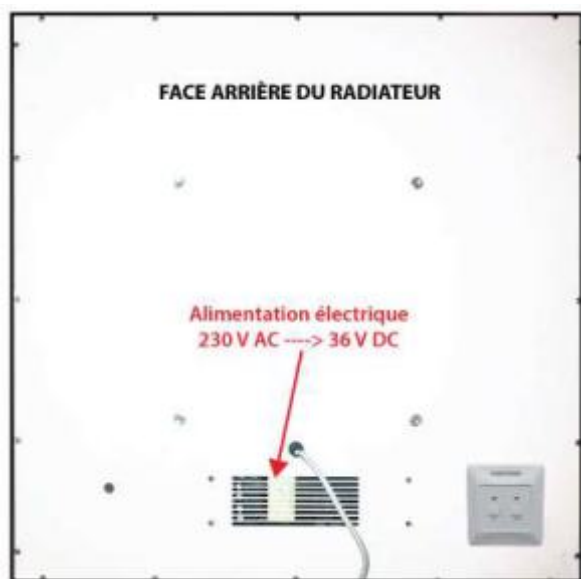
b1) Corps de chauffe

- . Corps de chauffe à infrarouges lointains breveté FR 3118388 B1 de Classe III.
- . Économique en énergie, écologique & recyclable.
- . Revêtement à base d'eau exclusif TMA avec un COV * de : 0,1 g/L, sans émissions de CO².
- . Plage des longueurs d'ondes des infrarouges lointains : de 4 à 18 micromètres.
- . Résistance électrique du revêtement : de 4,7 à 5,4 Ohms à chaud.
- . Alimentation native : 36 Volts en courant continu.
- . Possibilités de raccordement sur les énergies renouvelables (solaire ou éolien).
- . Attestation de conformité n° N8A 122876 0001 Rev. 00 – TÜV SÜD
- . Conforme aux directives : LVD, EMC, RoHs, Ecodesign & Energy Labelling.
- . Normes: EN 60335-2-30:2009/A13:2022
EN 60335-1:2012/A15:2021
EN 62233:2008

*COV = Composés Organiques Volatils



b2) Alimentation



MODÈLE MEAN WELL UHP-350

SORTIE

Voltage DC	36v
Courant nominal	9,75 A
Puissance nominale	351 w
Ondulation & bruit	240mVp-p
Ajustement voltage	34,2-37,8v
Tolérance voltage	±1.0%
Régulation de ligne	±0,3%
Régulation de charge	±0,5%

ENTREE

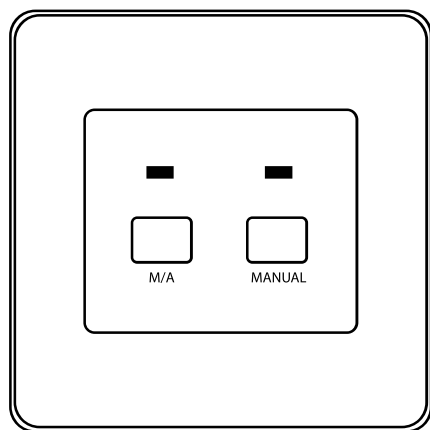
Plage de tension	90-264Vac 127-370Vdc
Plage de fréquence	47 – 63 Hz
Courant AC	4A/115vac–2A/230vac
Efficience	94,00%
Facteur de puissance	PF>=0,94/230Vac
Courant de fuite	<0,75 mA / 240 Vac

PROTECTION

Surcharge	110-140% puissance de sortie
Surtension	39,6V - 46,8V
Surchauffe	Type : arrêt de la tension O/P
Dimensions	220 x 62 x 31 mm (L x l x H)
Poids	0,68 Kg



b3) Récepteur Thermostat



SPÉCIFICATIONS DU RÉCEPTEUR

Tension d'alimentation : 230 V CA, 50 Hz

Consommation d'énergie en veille : 0,01 W

Tension de commutation : 30 V DC / 250 V CA maximum

Courant de commutation : 6 A (charge inductive de 2 A)

Température de stockage : -10 °C - +40 °C

Humidité de service : 5 % – 90 % sans condensation

Protection contre les effets de l'environnement : IP30

Fréquence de fonctionnement : 868,35 MHz

Dimensions (longueur, largeur, hauteur) : 85 x 85 x 37 mm

Poids : 150 g



C) Principe de fonctionnement

Nos radiateurs reproduisent le rayonnement thermique du soleil dans les infrarouges lointains.

La nature, les objets et les personnes, dégagent naturellement des infrarouges lointains dans la même longueur d'onde, on peut donc parler de résonance.

Le principe des radiateurs AquilOhm est de chauffer tous les éléments d'une pièce (sol, mur, plafonds, meubles, ...) sans chauffer l'air, d'où un besoin de puissance inférieur par rapport à un chauffage conventionnel (l'air étant un très mauvais conducteur thermique).

Une fois que tous ces éléments sont à température, ils créent une charge thermique et chauffent l'air par convection uniformément en assainissant l'air de la pièce (équilibre de l'hygrométrie favorable au bien-être).

Il y a 2 phases dans le fonctionnement.

1) le rayonnement direct que vous allez ressentir, comme les rayons du soleil en hiver par exemple. (le rayonnement du radiateur a une portée de 4 à 5 mètres).

2) la charge du rayonnement sur les éléments qui permet de chauffer l'air par convection. En général il faut entre 2 à 5 jours après la première mise en route pour atteindre cet équilibre thermique.

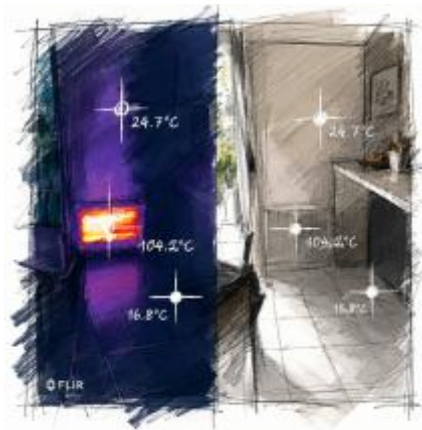
IMPORTANT

plus votre isolation est performante, moins la convection des éléments s'échappent vers l'extérieur.

Exemple



1000 W
10 M²



Radiateur électrique classique :
Stratification de l'air - Inconfort utilisateur



Radiateur IRL AquilOhm

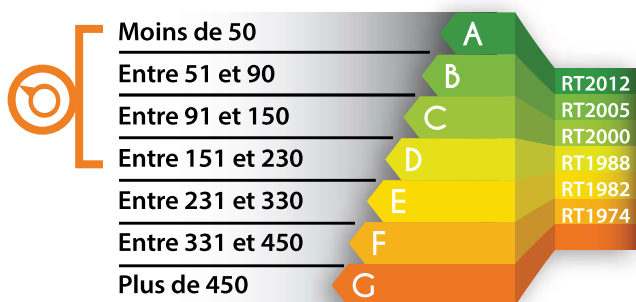
300 W
10 M²



Radiateur Aquilohm :
Charge thermique - Confort utilisateur

★★★★★

D) Consommation énergétique en Kwh_{ep}*/m² par an



*Kwh_{ep} = Consommation en énergie primaire.
(comptabilisé à partir de la centrale électrique).
1 Kwh en énergie finale = 2,58 Kwh en énergie primaire
pour la réglementation thermique RT2012.
1 Kwh en énergie finale = 2,3 Kwh en énergie primaire
pour la réglementation environnementale RE2020.

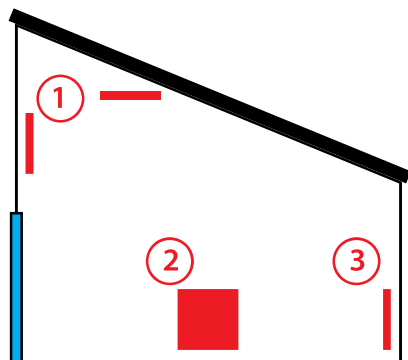
L'efficacité de nos radiateurs à infrarouges lointains est performante jusqu'à la classe D; en fonction de la situation géographique et en se basant sur 8 m² à 10 m² de chauffe pour un Régulus ou Cygnus 36. Notre technique de revêtement minéral actif avec notre corps de chauffe breveté permettant l'optimisation du rayonnement, fait que nos radiateurs ne consomment que 35 watts / m² avec une hauteur sous plafond de 2,50 mètres, et permettent de faire entre 10 et 60% d'économie, suivant votre ancienne installation et votre isolation (environ 10% d'économie comparée à une PAC).

2) INSTALLATION

A) Possibilités d'installation

Pour une installation optimisée, il est impératif pour le bon fonctionnement des rayonnements d'avoir un espace dégagé devant le radiateur et de ne pas l'orienter vers une surface vitrée si la distance entre le vitrage et le radiateur est inférieure à 5 mètres.

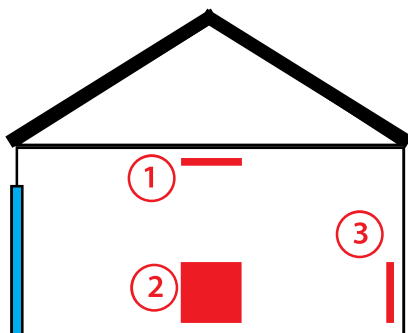
MAISON MONOPEUTE PLEINE HAUTEUR



Baie vitrée

- ① Placement optimisé des radiateurs AquilOhm dans les pièces monopentes ou plafonds cathédrales
- ② Placement des radiateurs AquilOhm en remplacement de l'existant
- ③ Placement des radiateurs au minimum à 5 mètres d'une surface vitrée.

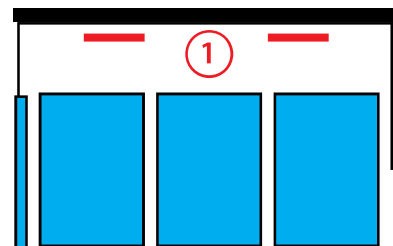
MAISON TRADITIONNELLE DOUBLE PANS



Baie vitrée

- ① Placement optimisé des radiateurs AquilOhm au plafond
- ② Placement des radiateurs AquilOhm en remplacement de l'existant
- ③ Placement des radiateurs au moins à 5 mètres d'une surface vitrée.

VÉRANDA OU PIÈCE ENTIÈREMENT VITRÉE



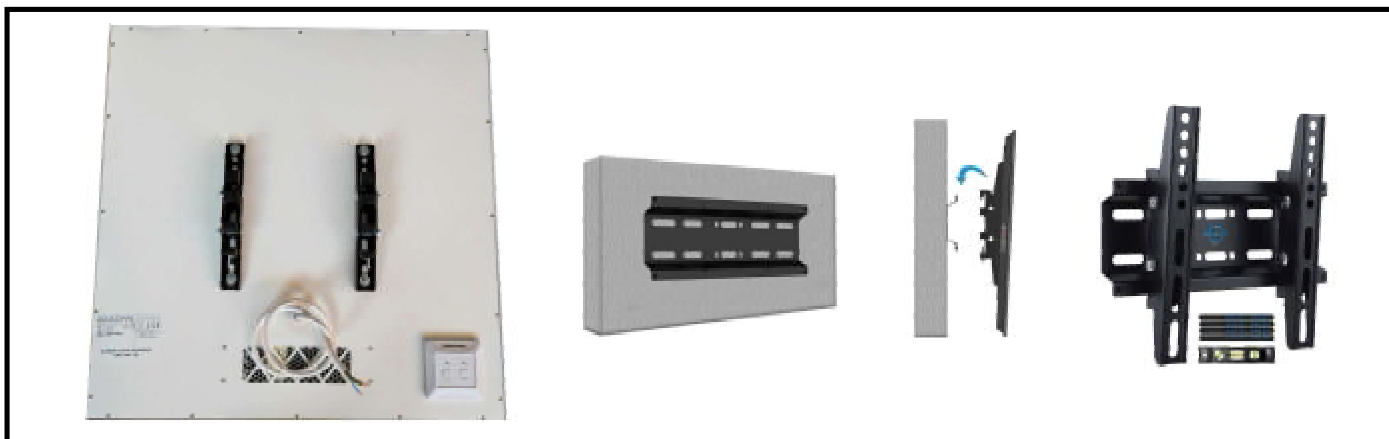
Baies vitrées

- ① Placement obligatoire des radiateurs AquilOhm au plafond, pour éviter la déperdition du rayonnement à travers les surfaces vitrées

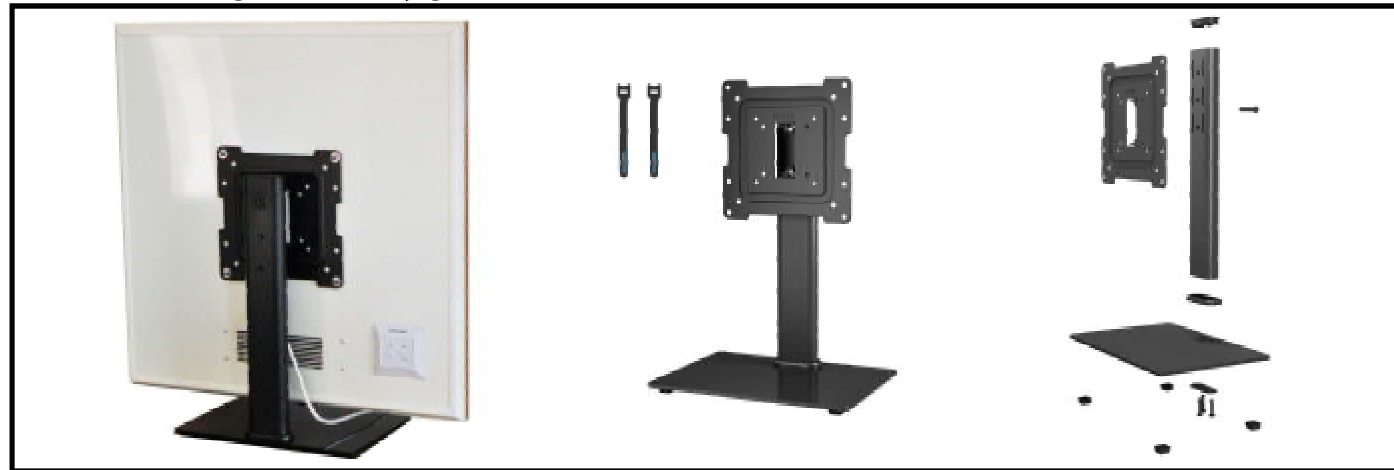
B) Fixations Norme VESA 200x200 mm

3 fixations sont disponibles pour le Régulus & Cygnus 36 - 60 x 60 cm

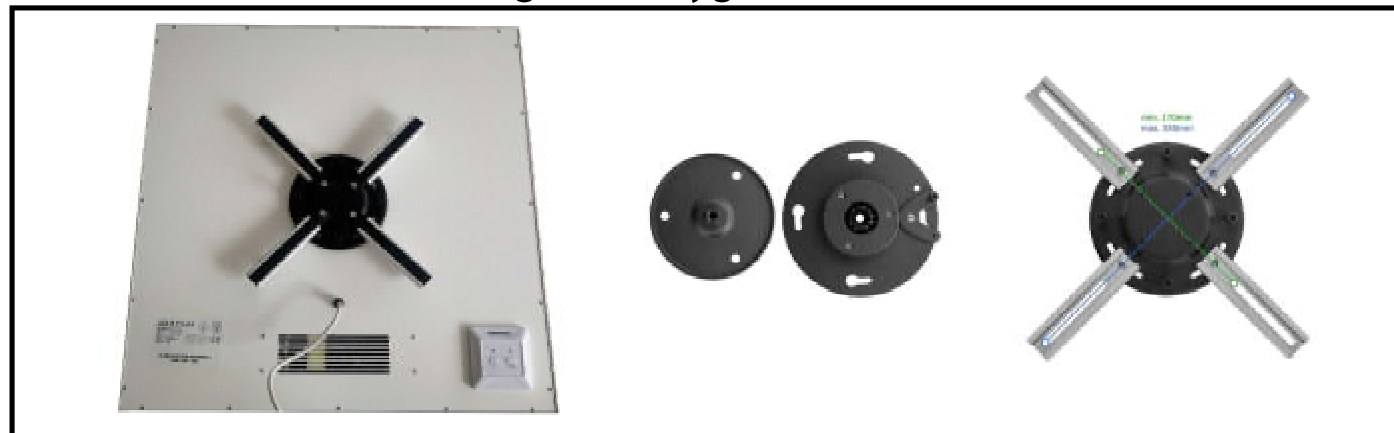
1) FIXATION MURALE - Régulus & Cygnus 36



2) PIED - Régulus & Cygnus 36



3) FIXATION PLAFOND - Régulus & Cygnus 36

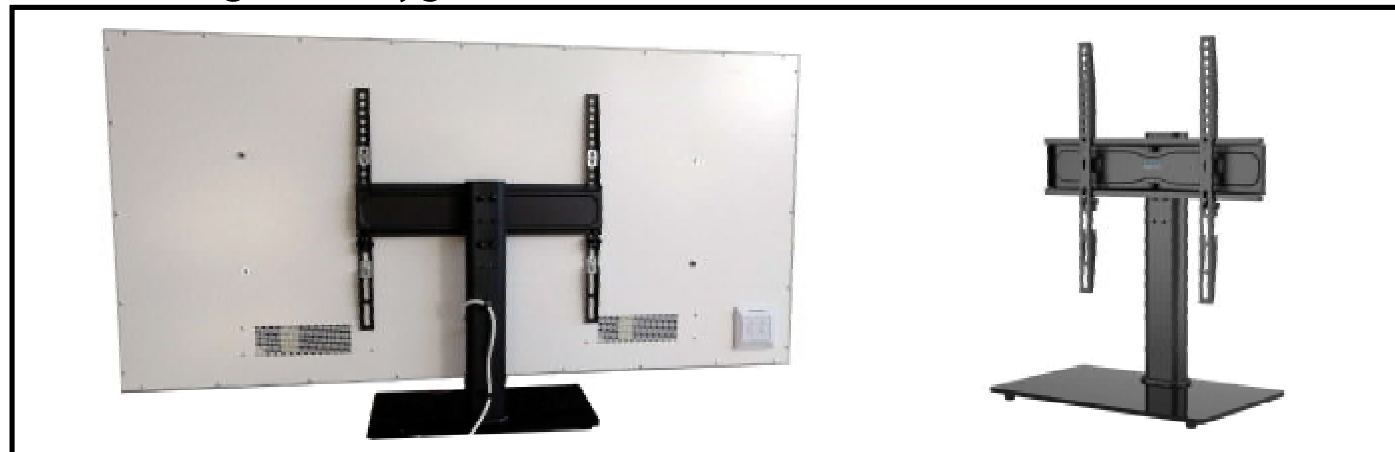


C) Fixations Norme VESA 400x200 mm

1) FIXATION MURALE - Régulus & Cygnus 50



2) PIED - Régulus & Cygnus 50

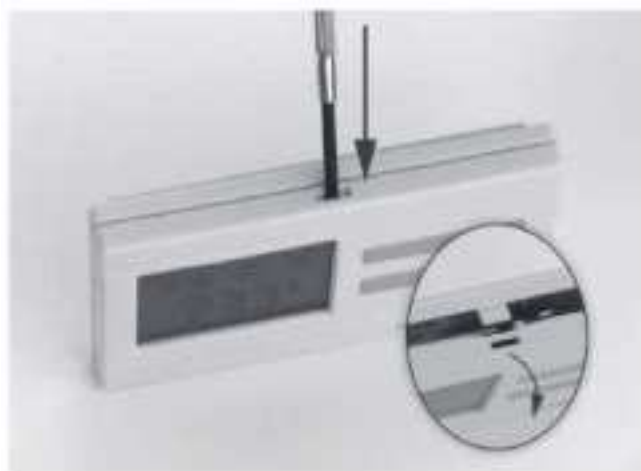


3) APPAIRAGE DES THERMOSTATS

A) Mise en place des piles dans la commande de thermostat



Computherm Q3RF



Computherm Q7RF (programmable)

Pour installer ou raccorder le thermostat, séparer son panneau arrière de celui de l'avant en appuyant sur le loquet situé sur le haut du panneau (voir photos) et insérer 2 piles AA (type LR6) dans le thermostat simple (Q3RF) et programmable (Q7RF).

ATTENTION ! Seules des piles alcalines de haute qualité doivent être utilisées avec cet appareil. Les batteries au carbone-zinc et celles rechargeables, dites durables ou à longue durée de vie, ne conviennent pas au fonctionnement de ces appareils. L'icône de batterie faible «bA» sur l'écran vous avertit de manière fiable de remplacer les batteries si vous n'utilisez que des piles alcalines de haute qualité. Après avoir inséré les batteries, la température interne mesurée selon le réglage d'usine sera visible sur l'écran. (Si cette information n'y apparaît pas, appuyez sur le bouton « RESET » situé sur le panneau de base à l'intérieur du boîtier de l'appareil).

B) Activer le récepteur en mode appairage



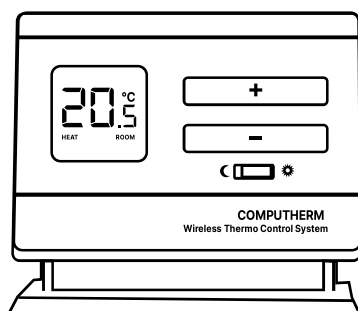
MODE APPAIRAGE

Appuyez sur la touche « M/A » du récepteur et maintenez-la enfoncée (pendant environ 10 secondes) jusqu'à ce que la LED verte commence à clignoter.

(Répéter la même opération sur tous les radiateurs qui seront appairés sur la même commande de thermostat).

Récepteur situé à l'arrière du radiateur

C) Appairer la commande de thermostat sur le ou les récepteurs

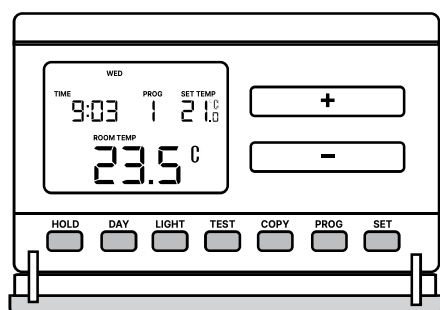


COMMANDE DE THERMOSTAT Q3RF

Séparer le panneau arrière
et appuyer sur le bouton
«LEARN»

pendant 10 secondes.

Quand la LED clignotante
s'éteint sur le ou les récepteurs
le thermostat est appairé.



COMMANDE DE THERMOSTAT Q7RF PROGRAMMABLE

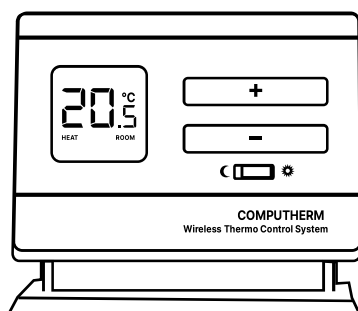
Appuyer simultanément
sur les boutons
«SET» et «DAY»

pendant 10 secondes.

Quand la LED clignotante
s'éteint sur le ou les récepteurs
le thermostat est appairé.



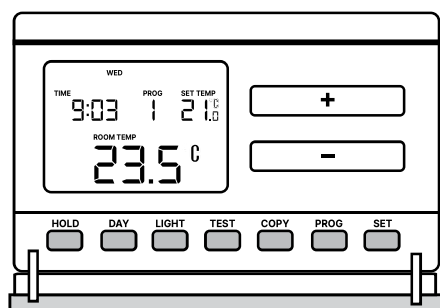
D) Spécifications des commandes de thermostat



Conforme aux normes
EMC 2014/53/EU
RoHS 2011/65/EU
LVD 2006/95/EC

COMMANDE DE THERMOSTAT Q3RF

Plage de mesure de la température : 3 – 45 °C (par pas de 0,1 °C)
Plage de température réglable : 5 – 40 °C (par pas de 0,5 °C)
Précision de la mesure de la température : $\pm 0,5$ °C
Plage d'étalonnage de température : approximativement ± 4 °C
Sensibilité de commutation sélectionnable : $\pm 0,1$ °C; $\pm 0,2$ °C
Voltage des batteries : 2 x 1,5 V batteries ALCALINE de type AA (LR6)
Consommation d'énergie : 1,5 mW
Durée de vie prévue des batteries : approximativement 1 an
Température de stockage : de -10 °C à +40 °C
Dimensions (longueur, largeur, hauteur) : 110 x 80 x 23 mm
Humidité de service : 5 % – 90 % sans condensation
Protection contre les effets de l'environnement : IP 30
Fréquence de fonctionnement : 868,35 MHz
Portée : environ 50 m en espace ouvert
Poids : 80 g
Type du capteur de température : NTC 3435 K 10 k Ω ± 1 % sur 25 °C



Conforme aux normes
EMC 2014/53/EU
RoHS 2011/65/EU
LVD 2006/95/EC

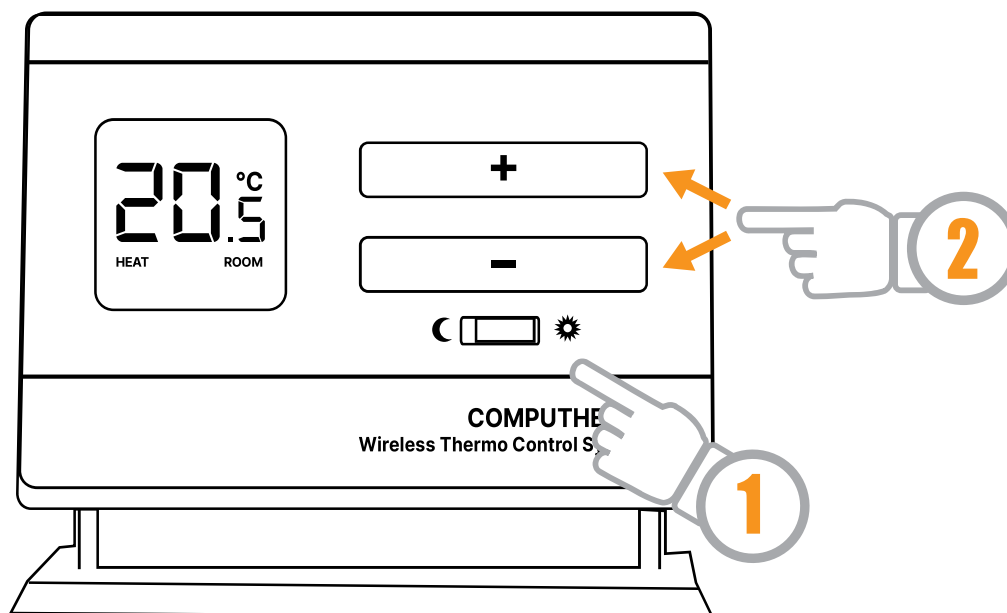
COMMANDE DE THERMOSTAT Q7RF PROGRAMMABLE

Plage de mesure de la température : 5 – 35 °C (par pas de 0,1 °C)
Plage de température réglable : 5 – 35 °C (par pas de 0,5 °C)
Précision de la mesure de la température : $\pm 0,5$ °C
Plage d'étalonnage de température : ± 3 °C (par pas de 0,1 °C)
Sensibilité de commutation sélectionnable : $\pm 0,1$ °C, $\pm 0,2$ °C ; $\pm 0,3$ °C
Voltage des batteries : 2 x 1,5 V batteries ALCALINE de type AA (LR6)
Consommation d'énergie : 1,3 mW
Durée de vie prévue des batteries : approximativement 1 an
Température de stockage : de -10 °C à +40 °C
Dimensions (longueur, largeur, hauteur) : 130 x 80 x 22 mm
Humidité de service : 5 % – 90 % sans condensation
Protection contre les effets de l'environnement : IP 30
Fréquence de fonctionnement : 868,35 MHz
Portée : environ 50 m en espace ouvert
Poids : 112 g
Type du capteur de température : NTC 3435 K 10 k Ω ± 1 % sur 25 °C

4) RÉGLAGES DES THERMOSTATS

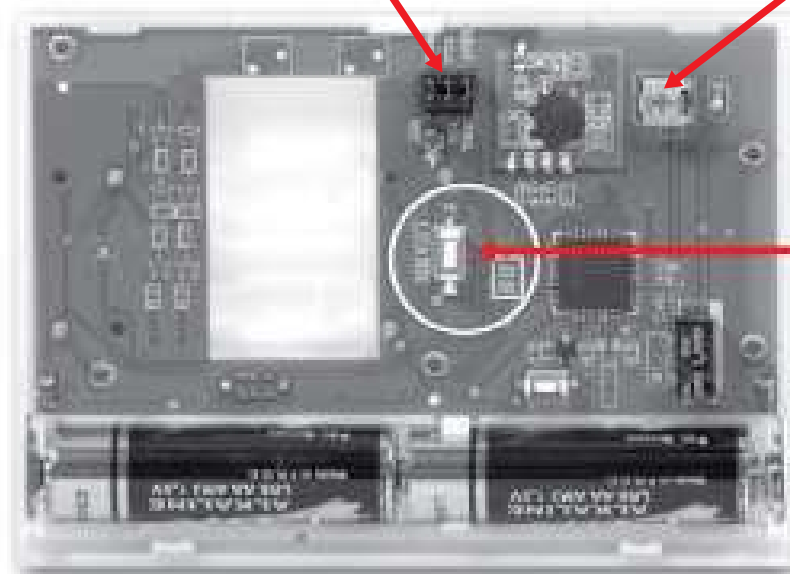
A) RÉGLAGES DU THERMOSTAT Q3RF

- 1) Commutateur éco / confort permettant de régler 2 températures de consigne
- 2) Réglage de la température de consigne



Jumpers pour le réglage de la sensibilité de commutation.

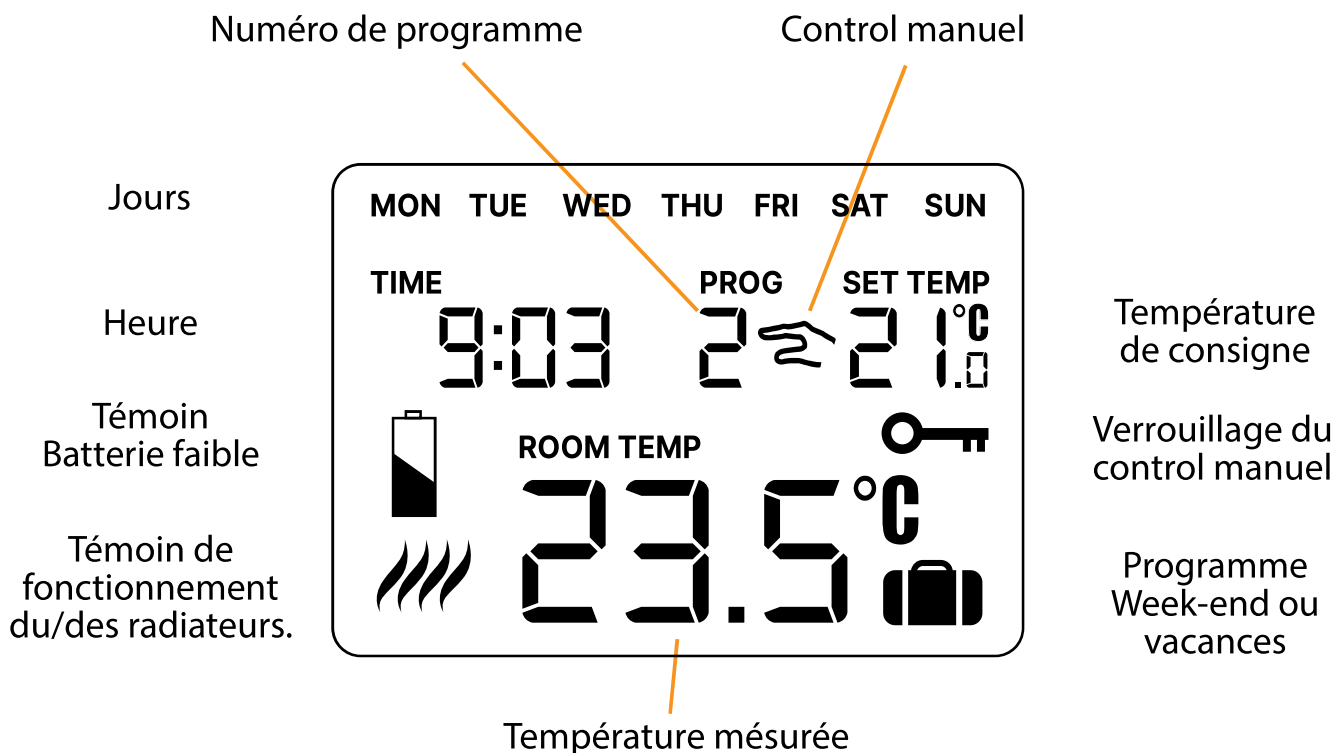
Potentiomètre d'étalonnage pour la température mesurée.



Bouton «LEARN» pour l'appairage avec le relai RF

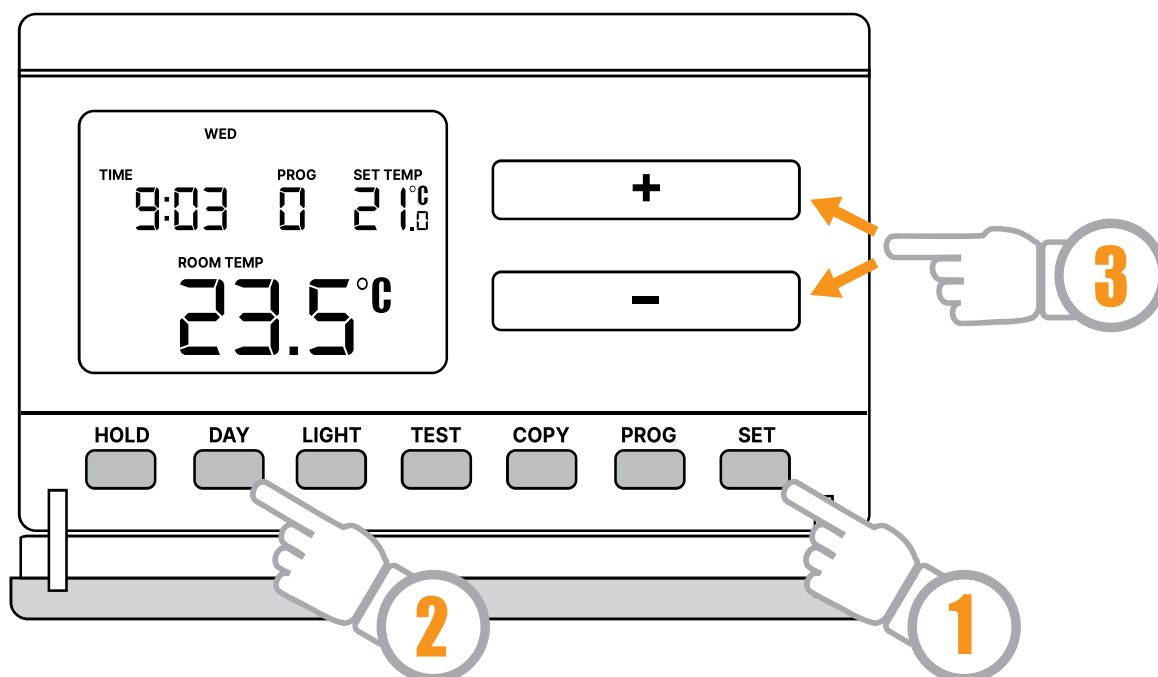
B) RÉGLAGES DU THERMOSTAT Q7RF (programmable)

b1) AFFICHAGE PRINCIPAL



b2) RÉGLAGE DE LA DATE & L'HEURE

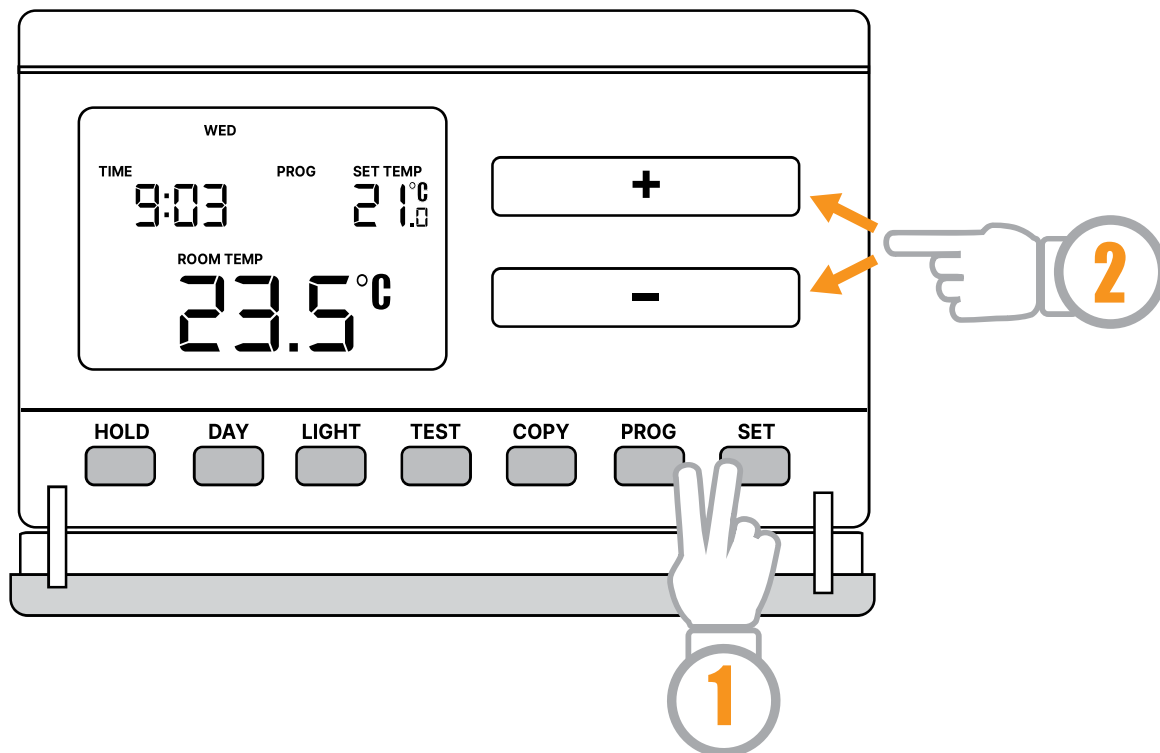
- 1) Appuyer sur le bouton «SET».
- 2) Appuyer sur le bouton «DAY».
- 3) Sélectionner le jour, confirmer avec le bouton «DAY» pour passer aux réglages des heures, puis des minutes.
une fois le jour et l'heure réglé appuyer sur «SET»



b3) MODE PROGRAMMATION

ÉTAPE 1

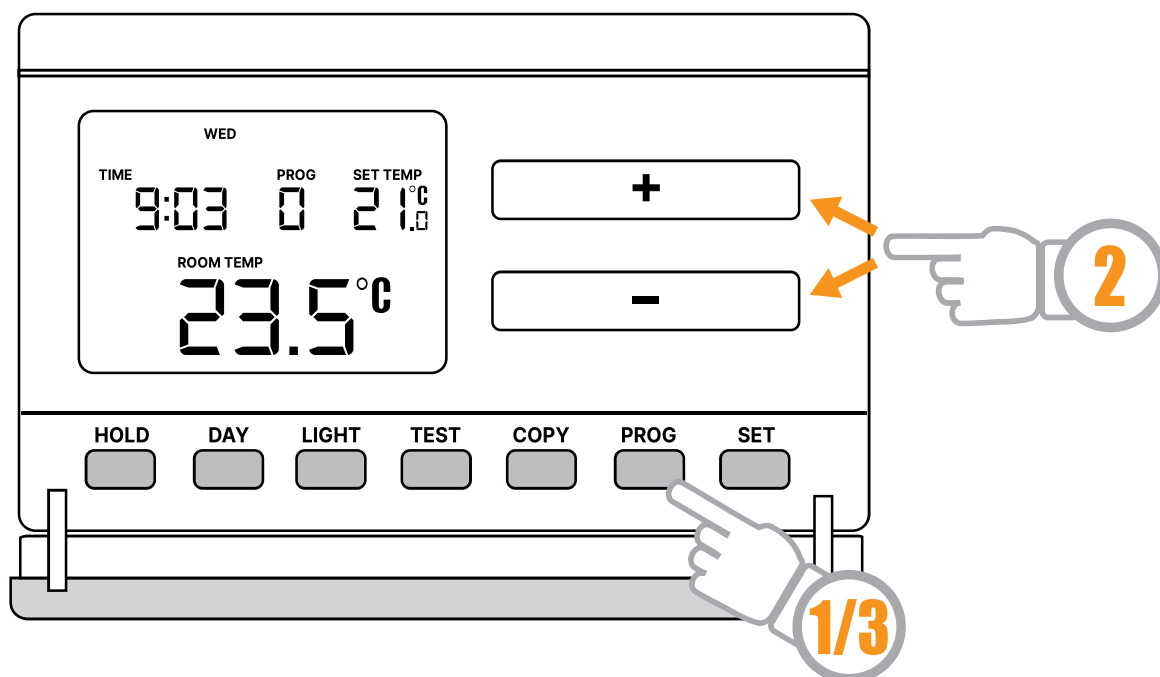
- 1) Appuyer sur les 2 touches «PROG» et «SET» en même temps pour entrer dans le mode programme.
- 2) Sélectionner le jour que vous voulez programmer



ÉTAPE 2 (prog 0)

Le programme 0 correspond au réglage de base de la consigne de température.

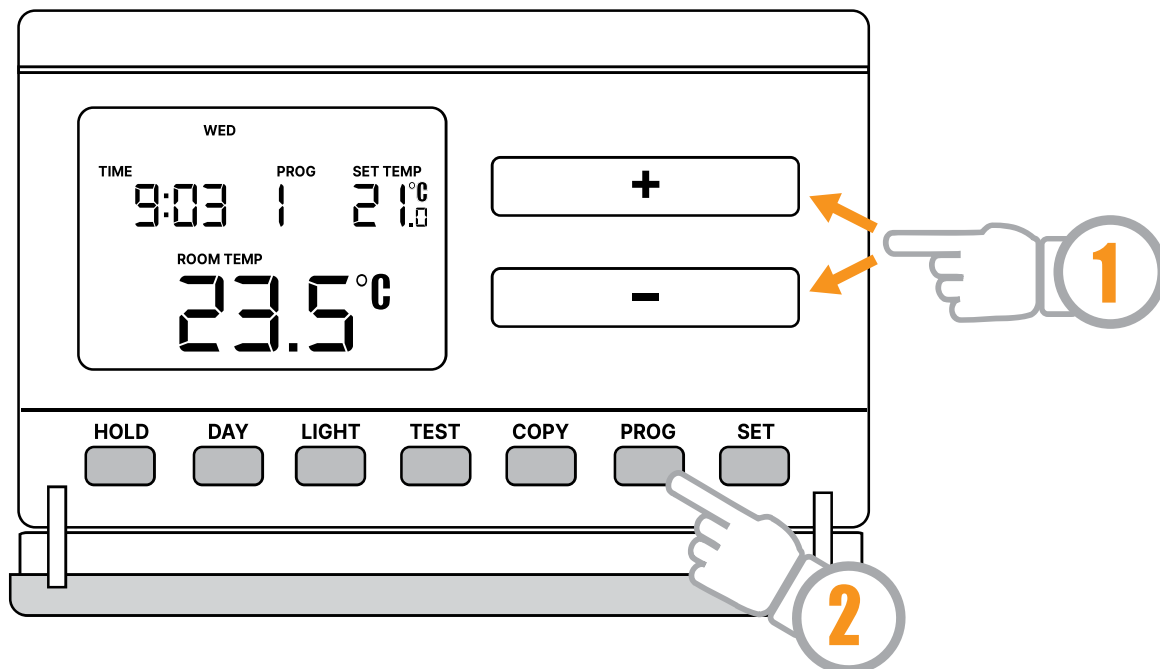
- 1) Confirmer le jour.
- 2) Sélectionner la température de consigne.
- 3) Valider la température (par défaut 20°C)



ÉTAPE 3 (prog 1)

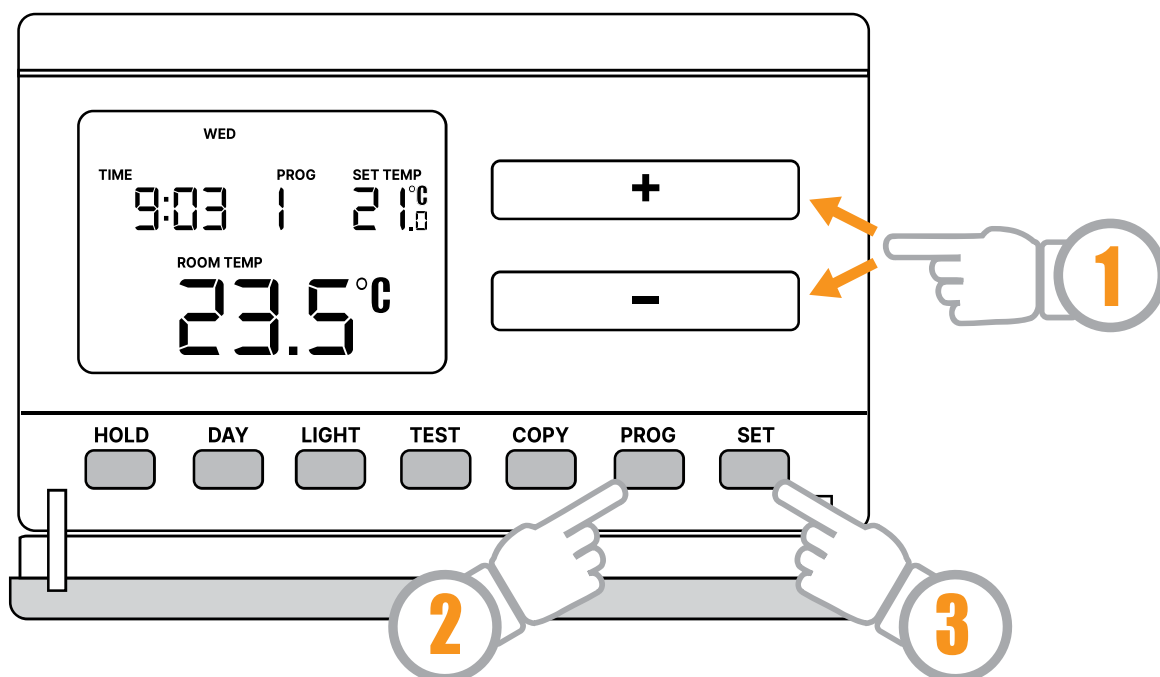
Vous avez la possibilité de configurer 6 programmes différents.

- 1) Sélectionner l'heure de démarrage de la consigne.
- 2) Confirmer l'heure de démarrage de la consigne



ÉTAPE 4

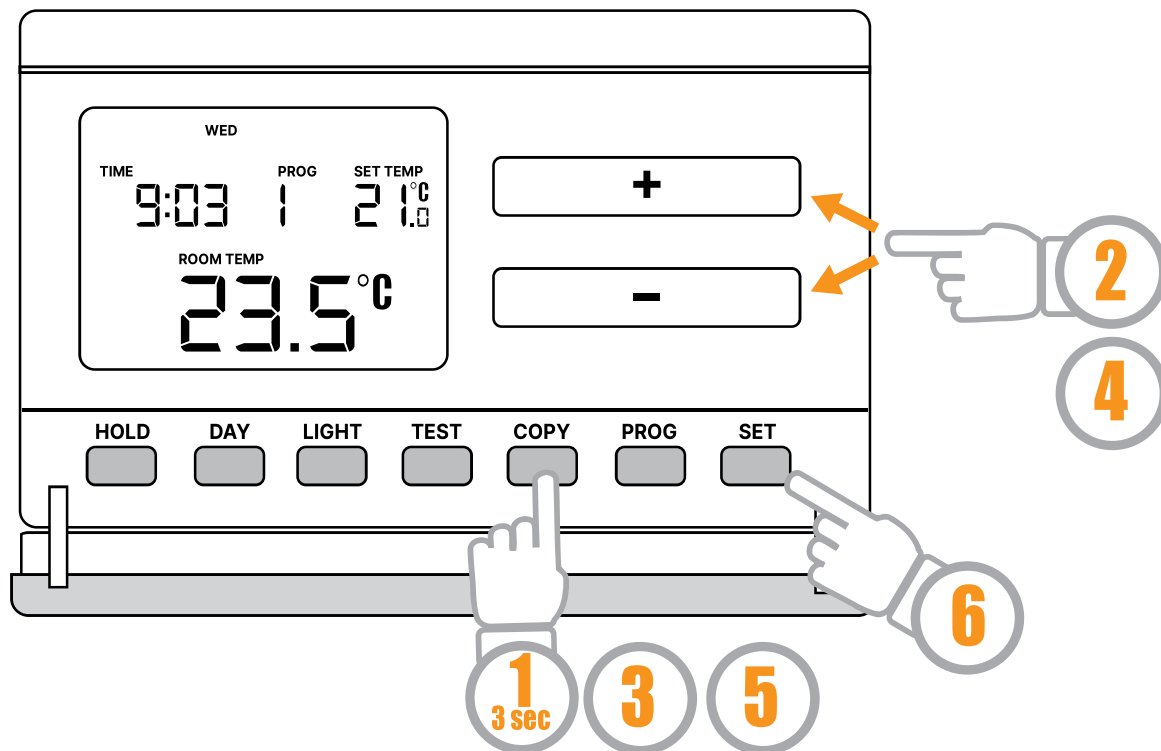
- 1) Sélectionner la température de consigne
- 2) Valider la température.
- 3) Valider le programme.



b4) MODIFIER UN PROGRAMME

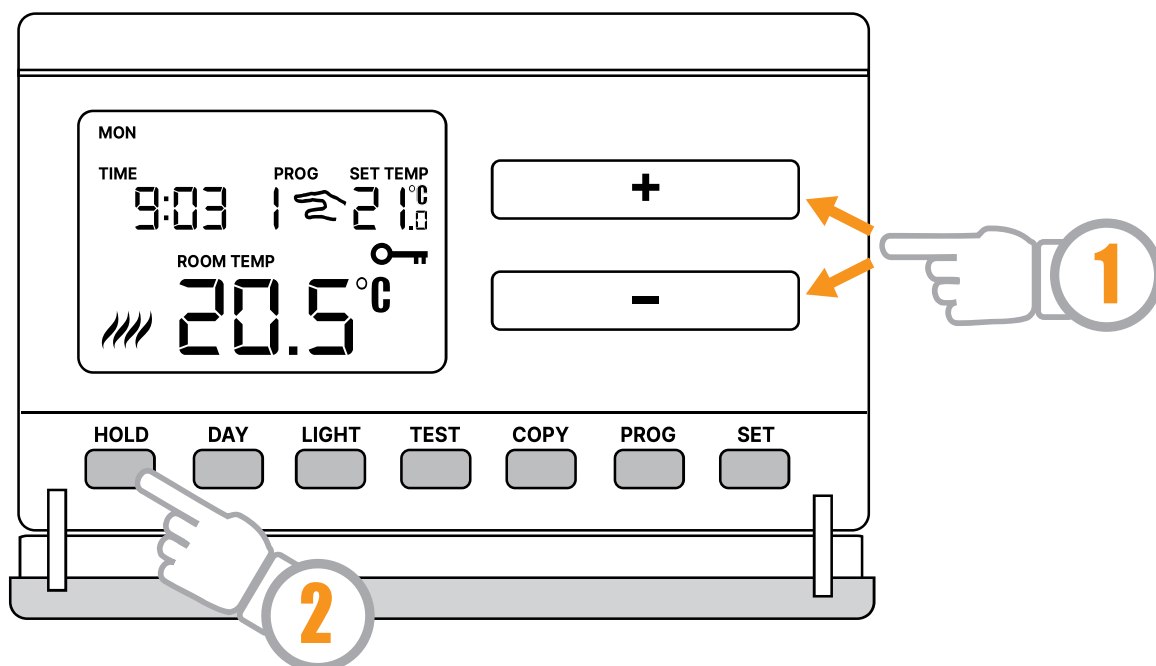
COPIER UN PROGRAMME

- 1) Entrer dans le mode «COPY» en appuyant pendant 3 secondes sur le bouton.
- 2) Sélectionner le jour à copier
- 3) Appuyer sur le bouton «COPY» pour copier le programme du jour sélectionné.
- 4) Sélectionner le jour où coller le programme
- 5) Appuyer sur «COPY» pour confirmer.
- 6) Appuyer sur le bouton «SET» pour enregistrer les modifications.



RÉGLAGE MANUEL DE LA TEMPÉRATURE

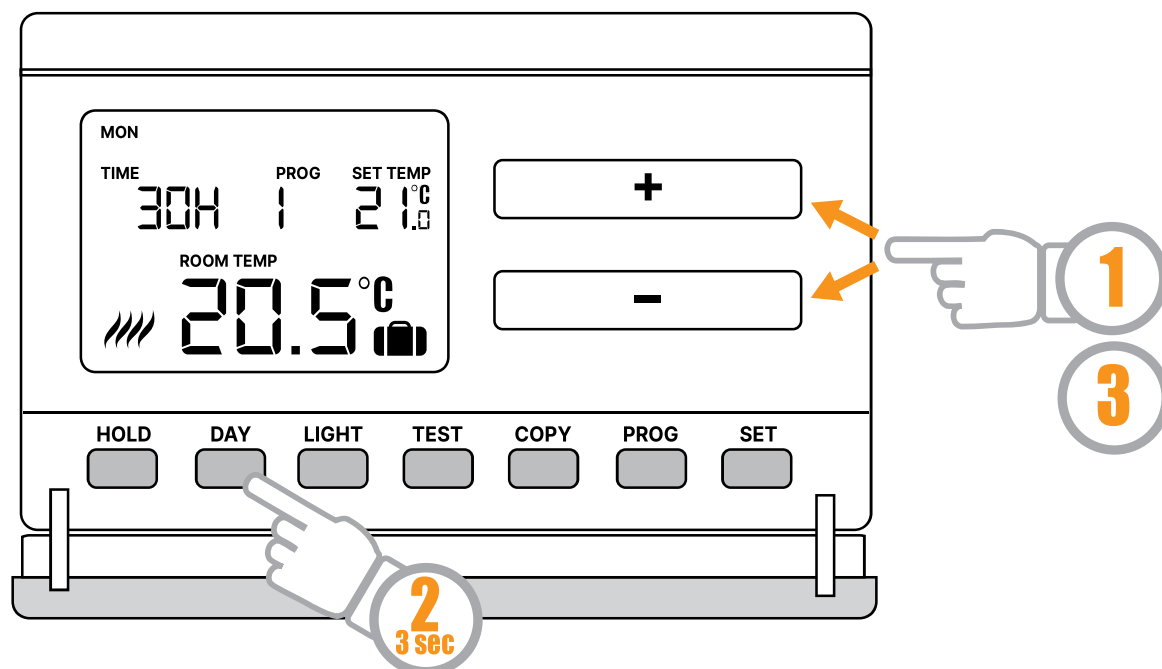
- 1) Réglage manuel temporaire, opérationnel jusqu'au prochain programme.
- 2) Verrouillage de la température de consigne choisie. (désactive les programmes).



b5) CONTRÔL MANUEL

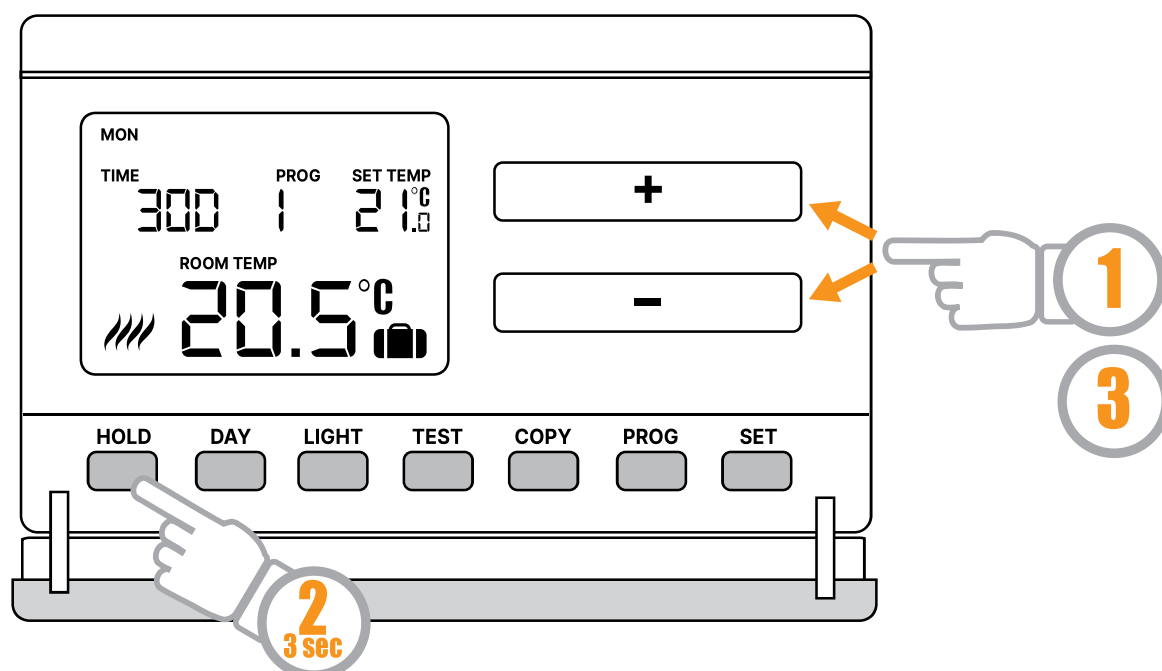
RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE MODE WEEK-END (de 1 à 99 heures)

- 1) Régler la température de consigne souhaitée.
 - 2) Appuyer sur le bouton «DAY» pendant 3 secondes.
 - 3) Régler le nombre d'heures affichées à la place de l'heure.
- Le programme week-end démarre environ 10 secondes après le réglage.



RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE MODE VACANCES (de 1 à 99 jours)

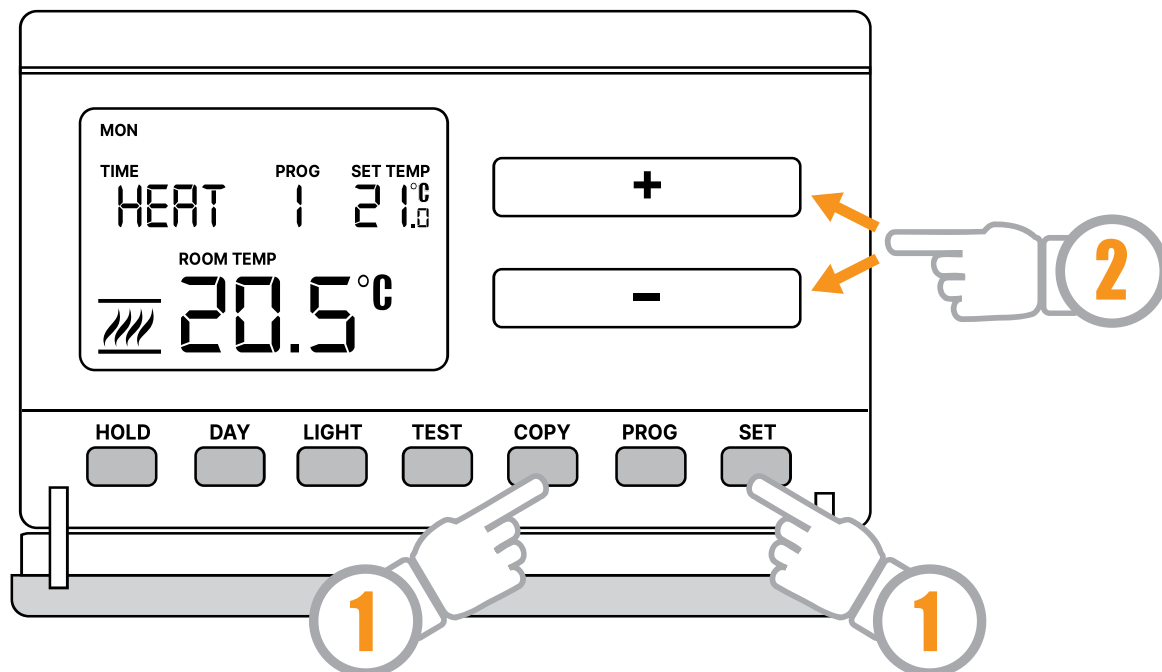
- 1) Régler la température de consigne souhaitée.
 - 2) Appuyer sur le bouton «HOLD» pendant 3 secondes.
 - 3) Régler le nombre de jours affichés à la place de l'heure.
- Le programme vacances démarre environ 10 secondes après le réglage.



b6) MODES AVANCÉES

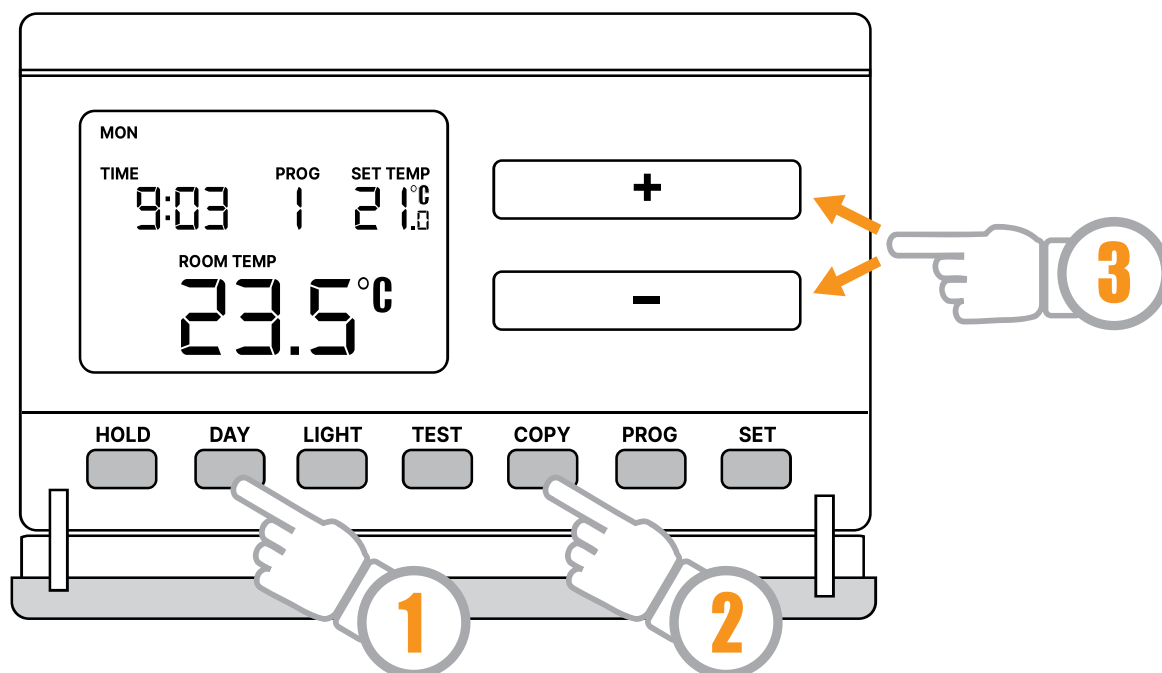
MODE CHAUFFAGE OU REFROIDISSEMENT

- 1) Entrer dans la sélection du mode en appuyant sur les boutons «SET» et «COPY» en même temps.
- 2) Sélectionner le mode «HEAT» ou «COOL» (affichage du mode à la place de l'heure).
- 3) Appuyer sur «SET» pour confirmer.



RÉGLAGE DE LA SENSIBILITÉ DE COMMUTATION

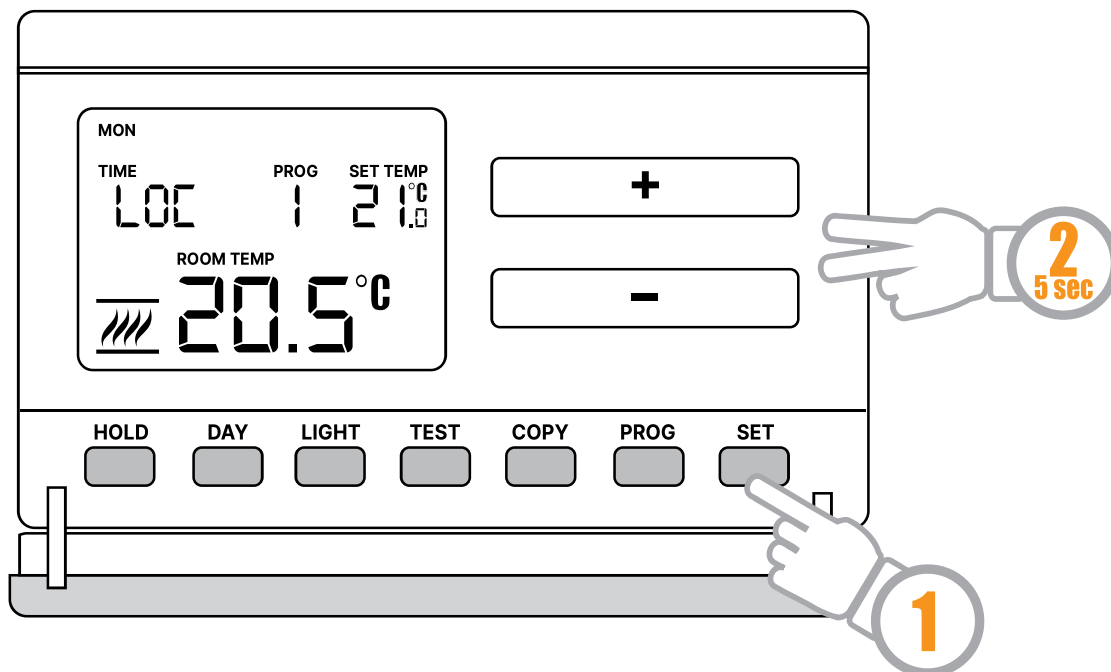
- 1) & 2) Appuyer sur le bouton «DAY» puis le bouton «COPY» pour sélectionner le mode
- 3) Régler la sensibilité - S:1=0.1°C - S:2=0.2°C - S:3=0.3°C.
- 4) Appuyer sur «SET» pour confirmer.



b7) SÉCURITÉ ET ÉTALONNAGE

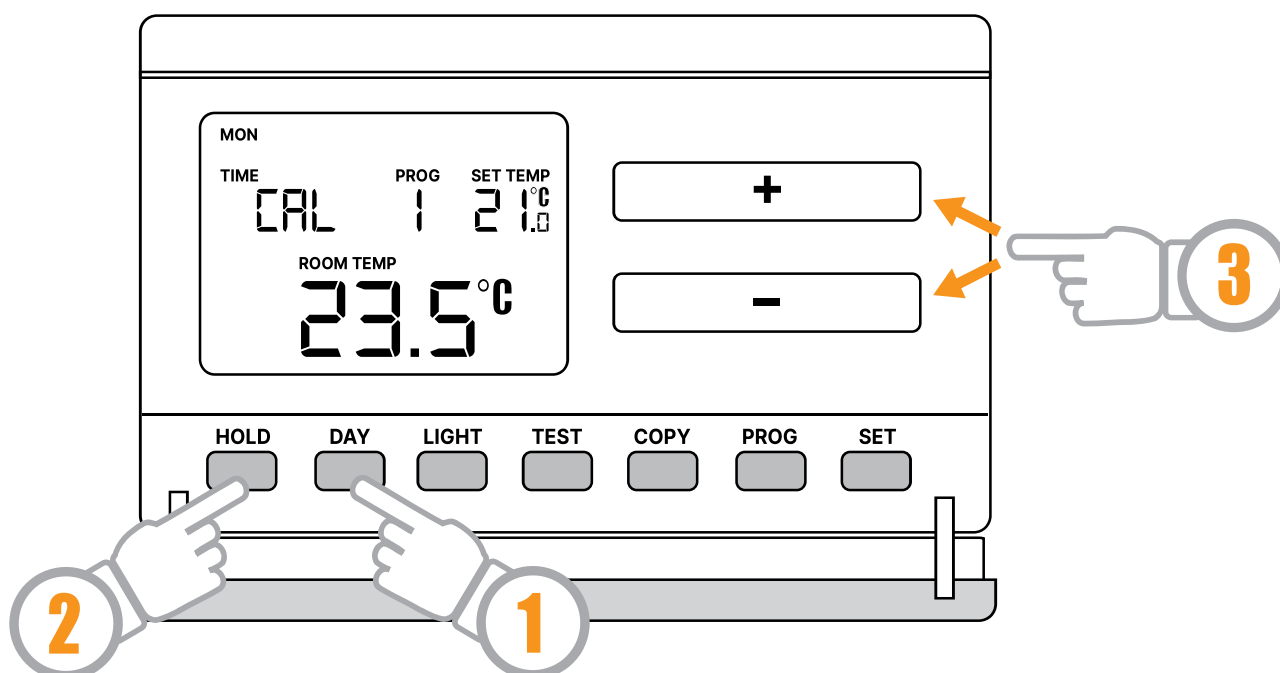
VÉROUILLAGE DES BOUTONS DE COMMANDE

- 1) Appuyer sur le bouton «SET» pour accéder à l'écran principal.
- 2) Appuyer simultanément sur les boutons «+» et «-» pendant au moins 5 secondes. Le message «LOC» apparaît à la place de l'heure quelques secondes.
- 3) Pour déverrouiller les boutons de commande, appuyer simultanément sur «+» et «-» pendant au moins 5 secondes, le message «ULOC» apparaît à la place de l'heure.



ÉTALONNAGE DU THERMOSTAT

- 1) & 2) Appuyer sur le bouton «DAY» puis le bouton «HOLD» pour sélectionner le mode.
- 3) Ajustement de la température mesurée.
- 4) Appuyer sur «SET» pour confirmer.

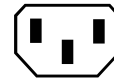


5) PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

Avec les radiateurs AquilOhm Régulus & Cygnus, vous avez la possibilité de choisir entre 3 fixations différentes (pied, murale ou plafond).

En fonction de ce choix il vous sera livré avec le cordon d'alimentation adapté.

La connexion à l'arrière du radiateur est une C14 standard.



Pour une installation sur pied :
un Cordon d'alimentation EU longueur 1,8 m
câble SCHUKO prise CEE 7/7 (E/F) mâle angulaire
PVC Blanc ou noir suivant le modèle.



Pour l'installation au mur ou au plafond :
un cordon électrique de 50 cm,
câble souple H05VV-F 3x1,5mm² dénudés.



CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- . Les raccordements électriques ne doivent être effectués que par du personnel qualifié, pour les modèles avec fixation murale et au plafond.
- . Il est impératif de tirer une ligne électrique spécifique pour l'alimentation des radiateurs (sauf pour un remplacement de radiateurs existants).
- . Il n'est pas autorisé de raccorder électriquement le radiateur sur une sortie lumière pour une installation au plafond même si celle-ci peut supporter la puissance.
- . Le fabricant décline toute responsabilité en cas de blessures ou de dommages résultant de l'utilisation non conforme des radiateurs.
- . Attention! Avant le début des travaux d'installation, couper l'alimentation secteur. Sortir le fusible ou mettre l'interrupteur sur « ARRÊT ».
- . Les radiateurs doivent être utilisés uniquement conformément à leur utilisation prévue. Les radiateurs ne doivent en aucun cas être utilisés à l'extérieur.
- . Ne pas couvrir le radiateur en fonctionnement (couverture, vêtements, serviettes etc..).

AQUILOHM est une marque déposée par :

TMA - Transition Minérale Active - Espace Bazin - 183 Bld de Laval - 35500 Vitré

Tél. 06 50 38 37 98 - Mail. aquilohm@gmail.com

S.A.S au capital de : 15360€ - SIRET : 887 540 821 00022 - TVA intra communautaire : FR23887540821