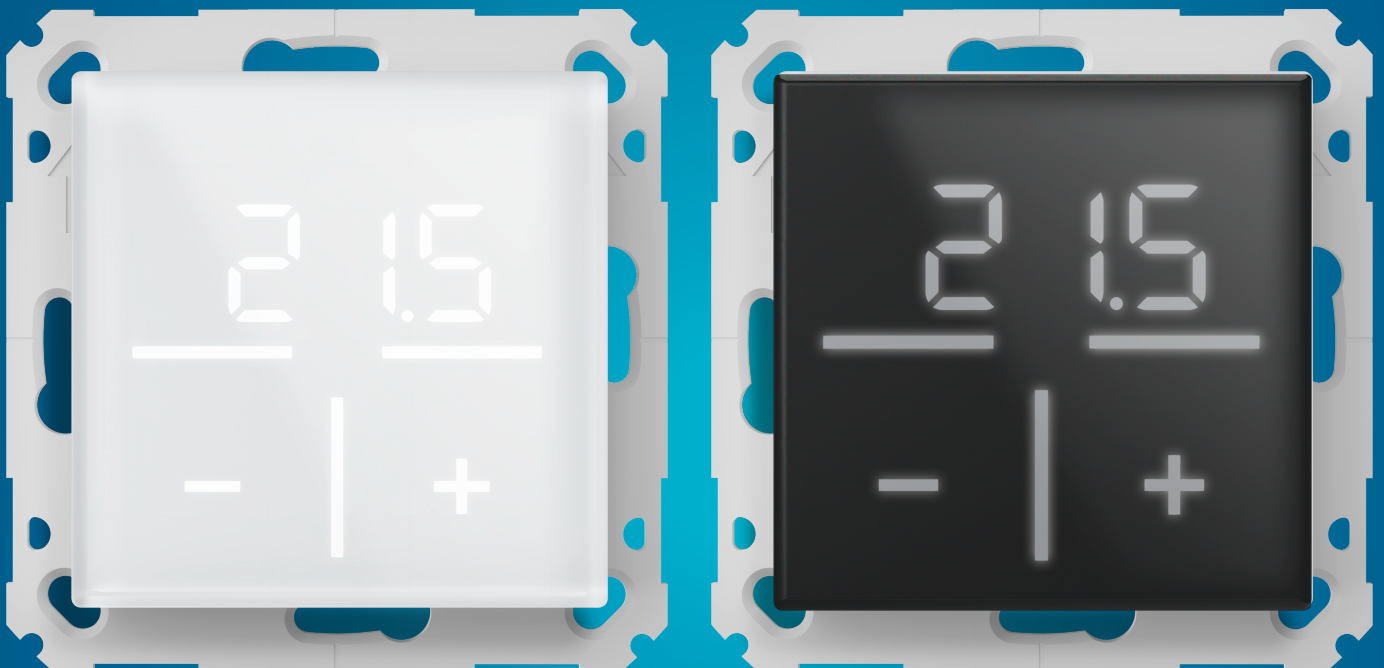


Thermostat mural en verre avec capteur de CO₂ HmIP-WGTC, HmIP-WGTC-A



Sommaire

1 Contenu de la livraison.....	3
2 Remarques concernant le mode d'emploi.....	3
3 Mises en garde.....	3
4 Informations générales sur le système.....	5
5 Fonction et aperçu de l'appareil.....	5
6 Mise en service.....	6
6.1 Instructions d'installation.....	6
6.2 Installation.....	7
6.3 Programmation sur une centrale.....	8
6.4 Comportement après mise sous tension du réseau.....	9
7 Utilisation.....	9
8 Élimination des défauts.....	11
8.1 Commande non confirmée.....	11
8.2 Duty Cycle.....	11
8.3 Codes de clignotement et affichages à l'écran.....	12
9 Restauration des réglages d'usine.....	14
10 Entretien et nettoyage.....	14
11 Remarques générales sur le fonctionnement radio.....	14
12 Élimination.....	15
13 Caractéristiques techniques.....	16

1 Contenu de la livraison

- 1 Thermostat mural en verre avec capteur de CO₂
- 1x Module de montage avec sortie d'activation
- 2x Vis 3,2 x 15 mm Vis 3,2 x 25 mm
- 1x Mode d'emploi

2 Remarques concernant le mode d'emploi

Lisez attentivement la présente notice avant de mettre votre appareil Homematic IP en service. Conservez la notice pour pouvoir vous y référer ultérieurement. Si vous laissez d'autres personnes utiliser l'appareil, n'oubliez pas de leur remettre ce mode d'emploi.

Symboles utilisés

 Ce symbole indique un danger.

 Cette section contient d'autres informations importantes.

3 Mises en garde

 Nous déclinons toute responsabilité en cas de dégâts matériels ou de dommages corporels liés à une utilisation non conforme, à un maniement inapproprié ou au non-respect des consignes de sécurité. Dans de tels cas, tout droit à la garantie est annulé. Nous ne saurions être tenus responsables des dommages consécutifs.

 N'utilisez pas l'appareil s'il présente des dommages visibles ou un dysfonctionnement. En cas de doute, faites vérifier l'appareil par un personnel spécialisé qualifié.

 Pour des raisons de sécurité et d'autorisation (CE), les transformations et/ou modifications arbitraires du produit ne sont pas autorisées.

 Cet appareil n'est pas un jouet, ne laissez pas les enfants jouer avec.

 Les films/sachets en plastique, éléments en polystyrène, etc., peuvent être dangereux pour les enfants. Tenez le matériel d'emballage hors de portée des enfants et éliminez-le immédiatement.

 Nettoyez l'appareil uniquement avec un chiffon doux et sec qui ne peluche pas. Pour le nettoyage n'utilisez pas de produit à base de solvant.

 Évitez d'exposer l'appareil à l'humidité, aux vibrations, au rayonnement solaire constant ou à d'autres sources de chaleur, ainsi qu'au froid excessif ou aux sollicitations mécaniques. N'utilisez l'appareil qu'à l'intérieur.

 Une utilisation non conforme de l'appareil avec une charge supérieure au courant nominal ou à la puissance nominale indiqués (surcharge) entraîne son extinction automatique après un bref délai. La désactivation de sécurité est signalée par un message d'erreur affiché dans l'application. En cas d'erreur, adressez-vous à un électricien pour éliminer la surcharge. Après un délai d'attente d'environ 30 minutes, l'appareil redevient automatiquement opérationnel.

-  Une surcharge de l'appareil peut détruire l'appareil, provoquer un incendie ou un accident électrique. Avant de brancher un consommateur, contrôlez les caractéristiques techniques, en particulier la puissance absorbée maximale autorisée et le type de consommateur à brancher (types de charge) conformément à la notice d'emploi. Ne sollicitez l'appareil que jusqu'à la limite de puissance indiquée.
-  Les consommateurs raccordés aux bornes de sortie doivent disposer d'une isolation suffisante.
-  L'installation ne doit être réalisée que dans les boîtiers d'encastrement suivants :
- les boîtiers d'interrupteur usuels (boîtiers d'encastrement) selon la norme DIN 49073-1
 - les boîtiers d'interrupteur du fabricant Legrand, type Batibox
-   Le non-respect des instructions d'installation peut provoquer des incendies ou des risques liés à une décharge électrique. L'appareil fait partie des installations électriques du bâtiment. Respectez les normes et les directives locales en vigueur lors des phases de planification et de mise en place.
-  L'appareil doit fonctionner exclusivement sur un réseau de courant alternatif de 230 V~/50 Hz. Toute intervention sur un réseau de 230 V doit impérativement être réalisée par un électricien professionnel (selon VDE 0100).
-  Respectez les types et les sections de câble admissibles dans ce contexte lors du branchement aux bornes de l'appareil.
-  Le circuit auquel l'appareil est raccordé doit être équipé d'un disjoncteur selon EN 60898-1 (caractéristique de déclenchement B ou C, courant nominal max. 16 A, capacité de coupure min. 6 kA, classe de limitation de l'énergie 3). Les directives d'installation selon VDE 0100/HD 384 ou IEC 60364 doivent être respectées. Le disjoncteur doit rester facilement accessible et être identifié comme étant le dispositif de coupure de l'appareil.
-  L'appareil convient uniquement à une utilisation dans des environnements de type résidentiel.

4 Informations générales sur le système

Cet appareil fait partie du système Smart Home de Homematic IP et communique par le biais du protocole radio. Tous les appareils du système peuvent être configurés confortablement et individuellement dans l'application Homematic IP. Pour fonctionner, l'appareil doit être relié à un Homematic IP Access Point ou à une centrale. Pour de plus amples informations sur le système et la combinaison avec d'autres appareils Homematic IP, consultez le site Homematic IP [Manuel de l'utilisateur](#).

Vous trouverez tous les documents techniques et toutes les mises à jour sur www.homematic-ip.com.

5 Fonction et aperçu de l'appareil

Le thermostat mural en verre Homematic IP avec capteur de CO₂ s'intègre parfaitement dans l'environnement résidentiel dans un cadre de 55 mm grâce à son design moderne. Il possède deux surfaces tactiles séparées visuellement par des bandes lumineuses pour le réglage confortable de la température. Outre la température, l'humidité de l'air relative et la concentration en CO₂ peuvent également être affichées.

Le thermostat mural en verre peut servir à la régulation programmée d'actionneurs 230 V conventionnels, de commandes de chauffage au sol Homematic IP et de radiateurs conventionnels avec les thermostats de radiateur Homematic IP. Une mesure cyclique de la température et de l'humidité de l'air dans la pièce est alors effectuée afin d'adapter la tempé-

rature ambiante exactement aux besoins individuels.

L'appareil de base du thermostat mural en verre avec capteur de CO₂ est constitué du module de montage Homematic IP avec sortie d'activation (HmIP-MMR) monté dans un boîtier d'interrupteur.

Aperçu de l'appareil

- A) Écran d'affichage : Température/ Humidité de l'air et concentration en CO₂
- B) Cadre (vendu séparément)
- C) Surface tactile
- D) Borne de raccordement pour 1 (sortie d'activation (Normally Open))
- E) Borne de raccordement pour L (conducteur externe)
- F) Borne de raccordement pour N (neutre)
- G) Borne de raccordement pour S1 (sans fonction)
- H) Touche système (LED de l'appareil)

Aperçu de l'écran

°C	Température de consigne/ réelle
%	Hygrométrie
☐	Symbole de fenêtre ouverte
🔒	Verrouillage de commande
MANU	Mode manuel
BOOST	Fonction Boost
SET	Température de consigne
ppm	Concentration en CO ₂

Vous trouverez de plus amples informations sur les symboles affichés au para-

graphe (*Codes de clignotement et affichages à l'écran*), page 12.

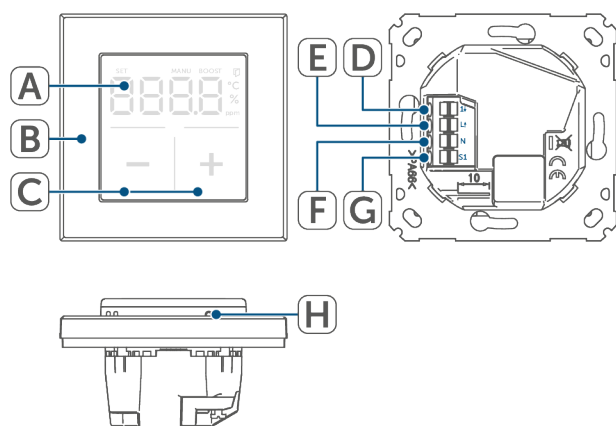


Figure 3

6 Mise en service

6.1 Instructions d'installation

i Veuillez lire attentivement cette section avant de procéder à l'installation.

i Notez le numéro de l'appareil (SGTIN) et le lieu d'installation de l'appareil avant de l'installer, afin de pouvoir l'affecter plus facilement par la suite. Le numéro de l'appareil est également inscrit sur l'autocollant du code QR joint à l'appareil.

! Lors de l'installation, respectez les mises en garde indiquées à la section *cf. (Mises en garde)*, page 3.

! Respectez la longueur de dénudage indiquée sur l'appareil pour les conducteurs à raccorder.



L'installation ne doit être réalisée que dans les boîtiers d'encastrement suivants :

- les boîtiers d'interrupteur usuels (boîtiers d'encastrement) selon la norme DIN 49073-1
- les boîtiers d'interrupteur du fabricant Legrand, type Batibox

Si des modifications ou des travaux doivent être réalisés au niveau de l'installation (p. ex. démontage, pontage d'inserts d'interrupteurs ou de prises) ou du tableau basse tension en vue du montage ou de la pose de l'appareil, il faut impérativement respecter les consignes de sécurité suivantes :



La pose doit être effectuée uniquement par des personnes possédant les connaissances et l'expérience en électrotechnique suffisantes !*

En procédant à une installation incorrecte, vous

- mettez votre propre vie en danger et
- celle des utilisateurs de l'installation électrique.

Une pose non conforme peut également entraîner des dommages matériels lourds (p. ex. à cause d'un incendie). Votre responsabilité risque d'être engagée en cas de dommages corporels et matériels.

Adressez-vous à un installateur électricien !

*Connaissances spécialisées requises pour l'installation :

Pour effectuer l'installation, les connaissances spécialisées suivantes sont exigées :

- Les 5 règles de sécurité à respecter :
 - Mettre hors tension
 - Empêcher toute remise en marche inopinée
 - Vérifier l'absence de tension
 - Mettre à la terre et court-circuiter
 - Recouvrir les parties sous tension situées à proximité ou empêcher l'accès à ces parties
- choix de l'outil approprié, des appareils de mesure et, le cas échéant, de l'équipement de protection individuelle adapté ;
- analyse des résultats de mesure ;
- choix du matériel d'installation électrique pour assurer les conditions de mise hors circuit ;
- classes de protection IP ;
- montage du matériel d'installation électrique ;
- type du réseau d'alimentation (systèmes TN/IT/TT) et conditions de raccordement directement associées (mise au neutre classique, mise à la terre, autres mesures nécessaires, etc.).

Sections de câble autorisées pour le raccordement à l'appareil :

câble rigide et flexible,, 0,75 -2,5 mm²

6.2 Installation

Pour installer l'appareil, procédez comme suit :

- Désactivez le fusible du bâtiment correspondant au circuit électrique.
- Retirez le couvercle de votre thermostat mural actuel.



Utilisez un objet plat et pointu, p. ex. un tournevis plat, pour faciliter le démontage.

- Débranchez le câblage et retirez l' du thermostat mural existant.
- Raccordez le conducteur extérieur à la borne de raccordement L du module de montage.
- Raccordez le conducteur neutre à la borne de raccordement pour N du module de montage.
- Raccordez le câble de l'actionneur de vanne à la borne de raccordement 1 du module de montage.

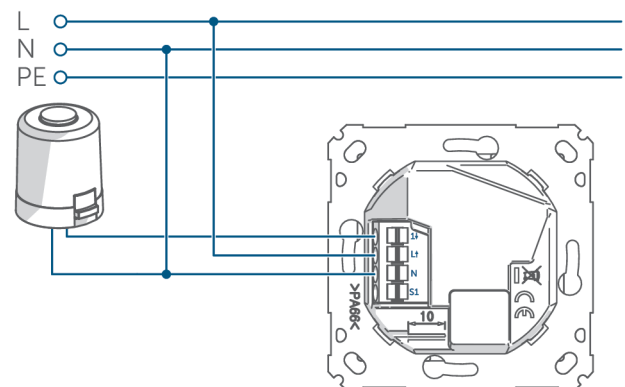


Figure 4

- Placez le module de montage dans le boîtier d'interrupteur et fixez-le au boîtier d'interrupteur à l'aide des vis fournies.

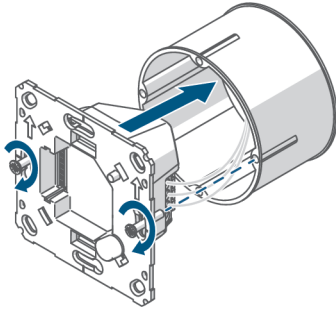


Figure 5

- Placez le cadre de votre installation sur le module de montage.

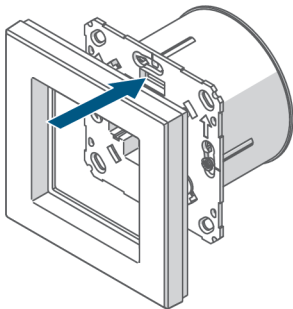


Figure 6

- Placez l'appareil sur le module de montage en enfichant entièrement les broches de connexion dans le support du module de montage prévu à cet effet.

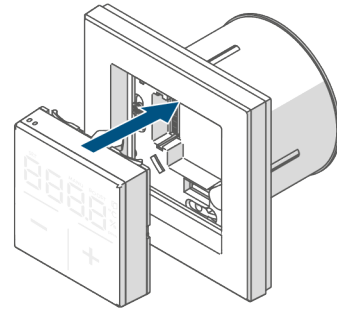


Figure 7

- Remettez le fusible du bâtiment du circuit électrique sous tension *cf. (Instructions d'installation), page 6* pour activer le mode d'apprentissage de l'appareil.

6.3 Programmation sur une centrale



Merci de lire cette section attentivement avant de procéder à la programmation.



Paramétrez votre Homematic IP centrale au moyen de Homematic IP l'application pour Homematic IP pouvoir utiliser des appareils dans le système. Vous trouverez des informations détaillées à ce sujet dans les notices d'emploi de la centrale.

Procédez comme suit pour programmer:

- Ouvrez l'application Homematic IP.
- Effleurez **...Autres** dans l'écran d'accueil.
- Effleurez **Ajouter un périphérique**.
- Mettez l'appareil sous tension.
- Le mode de programmation est actif pendant 3 minutes.

- i** Vous pouvez lancer le mode de programmation manuellement pendant 3 minutes supplémentaires en appuyant brièvement sur la touche système.

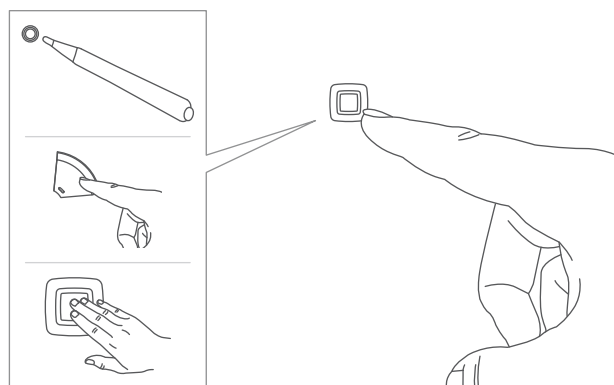


Figure 8

- i** Le type de touche système dépend de votre appareil. Vous trouverez de plus amples informations dans l'aperçu de l'appareil.

- L'appareil s'affiche automatiquement dans l'application Homematic IP.
- Pour confirmer, saisissez les quatre derniers chiffres de l'appareil (SGTIN) dans l'application ou scannez le code QR. Le numéro de l'appareil se trouve sur l'autocollant contenu dans la livraison ou directement sur l'appareil.
- Attendez que la procédure de programmation soit terminée.
- La LED de l'appareil s'allume en vert pour confirmer que la programmation a été correctement effectuée.
- L'appareil peut désormais être utilisé.

- i** Si la LED de l'appareil s'allume en rouge, veuillez réessayer (*Codes de clignotement et affichages à l'écran*), page 12.

- Suivez ensuite les instructions de l'application Homematic IP.

6.4 Comportement après mise sous tension du réseau

Dans les 3 premières minutes suivant la mise sous tension du réseau, l'appareil se trouve en mode d'apprentissage (s'il n'a pas déjà été programmé pour l'apprentissage). Vous trouverez de plus amples informations sur l'apprentissage au paragraphe suivant.

Dans les 10 premières minutes suivant la mise sous tension du réseau, l'appareil est en mode démarrage. Le relais est activé pendant cette période.

Pendant les 20 minutes qui suivent, le relais fonctionne via une régulation tout ou rien, c'est-à-dire que si la température descend en dessous de la température de consigne, le relais est activé ; si elle dépasse la température de consigne, le relais est désactivé. Une fois les 20 minutes écoulées, le relais est actionné via une régulation PI avec sortie PWM (fonctionnement normal).

7 Utilisation

- i** Si l'appareil est en mode veille, vous devez, avant de l'utiliser, toucher la zone tactile afin d'activer l'appareil.

- i** Aérez au moins une fois par semaine pour garantir une mesure correcte de la concentration en CO₂.

Après la mise en service, des fonctions de commande simples sont disponibles directement sur l'appareil :

- **Température** : Appuyez sur la zone tactile « + » ou « - » Appuyez sur le bouton « + » ou « - » pour modifier manuellement la température. En mode automatique, la température réglée manuellement reste conservée jusqu'au prochain moment de commutation. Ensuite, le profil de chauffage réglé est de nouveau activé. En mode manuel, la température reste conservée jusqu'à la prochaine modification manuelle.

Si vous avez effectué l'apprentissage de l'appareil sur une centrale Homematic IP, vous disposez de configurations supplémentaires dans les paramètres de l'appareil :

- **Verrouillage de commande** : vous pouvez activer ou désactiver le verrouillage de commande pour empêcher la modification non désirée des réglages, p. ex. par un contact accidentel.
- **Fonction d'actionneur** : sélectionnez l'utilisation de la sortie d'activation.
 - Active des appareils quelconques (éclairage, chauffage électrique, ...)
 - Active les vannes (thermoélectriques) de chauffage au sol
- **Rétroéclairage** : vous pouvez associer le rétroéclairage de l'appareil à un profil horaire et le contrôler.

- **Mode d'affichage** : vous pouvez choisir quelles informations doivent être affichées à l'écran.
 - Température de consigne
 - Température réelle
 - Température réelle/Humidité de l'air
 - Hygrométrie
 - Concentration en CO2
 - Température réelle/Humidité de l'air/Concentration de CO2
- **Type d'entraînement** : sélectionnez le type d'entraînement de l'actionneur utilisé.
 - Normally Open
 - Normally Closed
- **Température de protection contre le gel** : la protection contre le gel empêche l'installation de geler.
- **Sortie de commutation interne** : vous pouvez activer la sortie de commutation interne si l'appareil commande un actionneur thermoélectrique ou la désactiver si l'appareil est utilisé comme thermostat mural sans fil.
- **Offset (décalage) de la température** : vous pouvez régler un offset de température pour chaque thermostat installé dans une pièce dans une plage de +/- 3,5 °C. Utilisez l'offset de température lorsque la température mesurée diffère de la température mesurée dans la pièce.
- **Type de régulation** : choisissez si la régulation doit s'effectuer en tant que modulation de largeur d'impulsion (p. ex. actionneur thermique)

ou en tant que régulation tout ou rien (p. ex. chauffage électrique).

- **Fonctions globales de chauffage** : avec ce réglage, vous pouvez également relier l'appareil à une Multi IO Box ou à un actionneur de commutation pour installations de chauffage sans contrôleur de chauffage au sol supplémentaire.
- **Action rapide** : l'action rapide correspond au fait d'appuyer simultanément sur toutes les touches avec la paume de la main. Cette fonction est désactivée par défaut. Une fois activée, l'action rapide représente un autre canal configurable dans les groupes.

8 Élimination des défauts

8.1 Commande non confirmée

Si au moins un récepteur ne confirme pas une instruction, la LED s'allume en rouge à la fin de la transmission défectueuse. La transmission incorrecte peut être due à une interférence radio *cf. (Remarques générales sur le fonctionnement radio), page 14*. Une transmission défectueuse peut avoir les causes suivantes :

- Récepteur non joignable,
- Le récepteur ne peut pas exécuter une commande (chute de charge, blocage mécanique, etc.) ou
- récepteur défectueux.

8.2 Duty Cycle

Le Duty Cycle décrit une limitation régulée légalement du temps d'émission des appareils dans la plage de 868 MHz. L'objectif de ce règlement est de garan-

tir la fonction de tous les appareils qui travaillent dans la plage de 868 MHz. Dans la plage de fréquences de 868 Mhz que nous utilisons, le temps d'émission maximum de chaque appareil s'élève à 1 % d'une heure (soit 36 secondes dans une heure). Les appareils ne peuvent plus émettre lorsque la limite de 1 % est atteinte et ce jusqu'à ce que cette limite temporelle soit dépassée. Conformément à cette directive, les appareils Homematic IP sont développés et produits à 100 % en conformité avec les normes.

En fonctionnement normal, le Duty-Cycle n'est, en règle générale, pas atteint. Cela peut cependant être le cas lors de la mise en service ou de la première installation d'un système avec des processus de programmation multipliés et intensifs. Le dépassement de la limite du Duty Cycle est indiqué par trois clignotements rouges lents de la LED de l'appareil et peut se traduire par l'absence temporaire de fonctionnement de celui-ci. Après un court laps de temps (1 heure maxi.), le fonctionnement de l'appareil est rétabli.

8.3 Codes de clignotement et affichages à l'écran

Code de clignotement/affichage à l'écran	Signification	Solution
S'allume 1 fois en orange et 1 fois en vert	Test d'affichage	Une fois que le test d'affichage s'efface, vous pouvez continuer.
Clignotement court en orange (toutes les 10 secondes)	Mode de programmation actif	Pour confirmer, saisissez les quatre derniers chiffres de l'appareil (SGTIN) dans l'application ou scannez le code QR.
Bref clignotement orange	Transmission des données de configuration	Attendez que la transmission soit terminée.
Clignotement orange court (suivi d'un allumage vert)	Opération confirmée	Vous pouvez poursuivre avec la commande.
Clignotement orange court (suivi d'un allumage rouge)	Échec de l'opération ou limite Duty Cycle atteinte	Veuillez réessayer <i>cf. (Commande non confirmée), page 11</i> ou <i>cf. (Duty Cycle), page 11</i> .
6 longs clignotements rouges	Appareil défectueux	Tenez compte de l'affichage dans votre application ou contactez votre revendeur.
Clignote longuement et brièvement en orange (en alternance)	Mise à jour du logiciel de l'appareil (OTAU)	Attendez que la mise à jour soit terminée.
	Verrouillage de la commande actif	Désactivez le verrouillage de commande dans l'application.
E12	Surcharge détectée	Coupez l'appareil et la charge de l'alimentation, puis éliminez la surcharge. Rallumez ensuite l'appareil.

Code de clignotement/affichage à l'écran	Signification	Solution
E23	Module de montage non détecté	Vérifiez que l'appareil est monté sur le module de montage correct (HmIP-MMR).

9 Restauration des réglages d'usine

- i** Les réglages d'usine de l'appareil peuvent être restaurés. Si l'appareil a été programmé sur une centrale, les configurations sont automatiquement restaurées. Si l'appareil n'a pas été programmé sur une centrale, tous les réglages sont perdus.

Procédez comme suit pour restaurer les paramètres d'usine de l'appareil :

- Maintenez la touche système enfoncée pendant 4 s (*Fig. 6*).
- La LED de l'appareil se met à clignoter rapidement en orange.
- Relâchez la touche système .
- Maintenez la touche système enfoncée pendant 4 secondes.
- La LED de l'appareil brille en vert.
- Relâchez la touche système pour terminer le rétablissement des réglages d'usine.

L'appareil effectue un redémarrage.

- i** Si la LED de l'appareil s'allume en rouge, veuillez réessayer (*Codes de clignotement et affichages à l'écran*), page 12.

10 Entretien et nettoyage

- i** L'appareil ne nécessite aucun entretien , La maintenance et les réparations doivent être effectuées par un spécialiste.

Nettoyez l'appareil avec un chiffon doux, propre, sec et non pelucheux. Pour enlever des salissures plus conséquentes, le chiffon peut être légèrement humidifié

avec de l'eau tiède. N'utilisez pas de produits nettoyants à base de solvant. Ces derniers risqueraient d'attaquer le boîtier en plastique et les inscriptions.

11 Remarques générales sur le fonctionnement radio

La transmission radio est réalisée sur une voie de transmission non exclusive, c'est pourquoi des dysfonctionnements ne peuvent pas être exclus. D'autres perturbations peuvent être provoquées par des opérations de commutation, des électromoteurs ou des appareils électriques défectueux.

- i** La portée à l'intérieur des bâtiments peut être très différente de celle à l'air libre. En dehors des performances d'émission et des caractéristiques de réception des récepteurs, les influences environnementales comme l'hygrométrie et les données structurelles du site jouent un rôle important.

Déclaration de conformité

Par la présente, eQ-3 AG, basée à Maiburger Str. 29, 26789 Leer, en Allemagne, déclare que l'équipement radio-électrique Homematic IP HmIP-WGTC, HmIP-WGTC-A est conforme à la directive 2014/53/UE. L'intégralité de la déclaration européenne de conformité est disponible à l'adresse suivante : www.homematic-ip.com

12 Élimination



Ce symbole signifie que l'appareil ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères, les déchets résiduels ou les déchets recyclables. Afin de protéger la santé et l'environnement, vous êtes tenu de rapporter le produit et toutes les pièces électroniques comprises dans la livraison auprès d'un point de collecte communal des déchets d'appareils électriques et électroniques usagés pour une élimination dans les règles de l'art. Les distributeurs d'appareils électriques et électroniques sont également dans l'obligation de reprendre gratuitement les appareils usagés. Grâce à cette collecte sélective, vous contribuez pleinement à la réutilisation, au recyclage et à d'autres formes de valorisation des appareils usagés. Nous attirons expressément votre attention sur le fait qu'en qualité d'utilisateur final, vous êtes seul responsable de la suppression des données à caractère personnel contenues dans les appareils électriques et électroniques à éliminer.



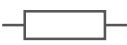
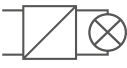
Le sigle CE est un sigle de libre circulation destiné uniquement aux autorités ; il ne constitue pas une garantie des propriétés.



Pour toute question technique concernant l'appareil, adressez-vous à votre revendeur spécialisé.

13 Caractéristiques techniques

Désignation abrégée	HmIP-WGTC, HmIP-WGTC-A
Tension d'alimentation	230 V/50 Hz
Type de protection	IP20
Température ambiante	-5 - +40 °C
Poids	114 g
Dimensions sans cadre (l x H x P)	HmIP-MMR : 71 x 71 x 36 mm HmIP-WGTC-F : 54,5 x 54,5 x 29 mm
Courant absorbé	6 A
Puissance de commutation maximale	1380 W
Puissance absorbée en mode veille	0,4 W
Relais	1x contact de travail
Type et section de câble	câble rigide et flexible, 0,75 – 2,5 mm ²
Installation	Uniquement dans des boîtiers d'interrupteur (boîtiers d'encastrement) selon la norme DIN 49073-1, dans les boîtiers d'interrupteurs du fabricant Legrand, type Batibox uniquement
Plage de mesure de la température	-9,9 - +60 °C
Plage de mesure de l'humidité de l'air (relative)	de 0 à 100 %
Plage de mesure de la concentration en CO ₂	de 0 à 9 995 ppm
Portée radio en champ libre typ.	130 m
Bande de fréquence radio	868,0- 868,6/869,4-869,65 MHz
Duty Cycle	< 1 % par h/< 10 % par h
Catégorie de récepteur	SRD catégorie 2
Puissance d'émission radio max.	10 dBm

Type de charge		Relais
Charge ohmique		6 A
Test de lampes à incandescence		1000 W
Ampoules avec ballast interne (LED/ampoule fluocompacte)		200 W
Ampoules halogènes HT		1000 W
Transformateurs électroniques pour ampoules halogènes BT		1000 W
Transformateurs à noyau de ferrite pour ampoules halogènes BT		1000 W
Tubes fluorescents (non compensés)		1000 W
Tubes fluorescents (compensés en parallèle)		
Radiateurs électriques et autres appareils de chauffage électriques (charge ohmique)		3,5 A (200.000 Cycles de manoeuvre)
Charge du moteur		2,2 A

Sous réserve de modifications techniques.

Téléchargement gratuit de l'application Homematic IP !



Bevollmächtigter des Herstellers:
Manufacturer's authorised representative:

eQ-3

eQ-3 AG
Maiburger Straße 29
26789 Leer / GERMANY
www.eQ-3.de