INSTRUCTIONS À L'INTENTION DE L'INSTALLATEUR ET L'UTILISATEUR

HM IQ+

(version simplifiée)



AVENUE THOMAS EDISON, 115 - 1402 NIVELLES +32 (0)67 77 21 24

SOMMAIRE

Option langue	3
Termes standards	3
Mode MARCHE normal	4
Neutralisation	4
Mode été	5
Blocage de l'appareil de chauffage & réinitialisation	5
Ventilateur été	5
Mode Programme	6
Réglage de la température	6
Réglage des données	6
Réglage de l’heure	7
Réglage des codes	8
Journalisation	8
Congés	8
Informations techniques	9
Neutralisation (maximum)	9
Configuration de l'optimisation	9
Réglage des codes	9
Configuration du HM IQ+ (Type Haut/Bas – 2 allures)	10
Réglage de l’ensemble du système	10
Ventilateur	10
Ventilateur été	11
Capteur	11
Caractéristiques du système	11
Plan de câblage – simple allure	12
Plan de câblage – double allure	12

OPTION LANGUE

Pour sélectionner la langue requise, appuyez sur PROG et entrez le code 2305 puis appuyez sur Entrée. Sélectionnez ensuite la langue souhaitée à partir de la sélection.

TERMES STANDARDS

Optimisation d'auto-apprentissage - un système par lequel le contrôle du HM calculera automatiquement l'heure de démarrage pour s'assurer que le bâtiment est à la bonne température à l'heure de commutation programmée. Il effectue ceci en contrôlant les valeurs de température interne afin que, par exemple, dans des conditions tempérées, les temps de préchauffage soient réduits – réalisant ainsi une économie d'énergie.
Le Préchauffage est le nombre d'heures pendant lesquelles le contrôle peut s'allumer avant l'heure de commutation programmée (lorsque la machine est en mode d'optimisation). Ceci est réglé au-dessous du code ingénieur et peut être réglé à un maximum de 8 heures.
Le Taux de changement est la durée nécessaire pour élever la température du bâtiment d'1.0°C.
La valeur par défaut pour ce réglage est de 20 minutes mais le contrôle ajustera cette valeur automatiquement en fonction de l'environnement.
Neutralisation: l'utilisation du bouton de neutralisation sur le clavier du HM permet à l'utilisateur d'ignorer les préréglages de la zone pour un nombre d'heures donné, afin de permettre une utilisation non programmée du système. Une valeur maximum peut être entrée afin d'empêcher les utilisateurs d'entrer des périodes de neutralisation trop longues.
État des périodes de commutation:

- **1 Jour** est lorsque le contrôle est réglé à une période de commutation spécifique. (Par exemple entre 07h00 et 08h00, le contrôle sera dans une condition de JOUR. En dehors de ces heures, le contrôle sera en condition NUIT).
- **2 Nuit** est lorsque aucune période de commutation n'a été programmée. Dans ce cas-là, le contrôle est alors ramené à la température nocturne.

Le Blocage de l'appareil de chauffage & Réinitialisation est une fonction standard du HM IQ et permet d'envoyer un signal au HM à partir de l'appareil de chauffage lorsque celui-ci se bloque (surchauffe, etc.). Une fois que la panne de l'appareil de chauffage a été rectifiée, un signal de réinitialisation pourra être envoyé à l'appareil de chauffage pour une réinitialisation de l'état de blocage.
Le mode MARCHE normal est lorsque le contrôle opère normalement et qu'il n'est pas programmé (c'est-à-dire indiquant l'Heure/Jour sur l'écran d'informations). Il est important de garder à l'esprit que lorsque des modifications ont été apportées au programme du HM, il suffit d'appuyer sur le bouton MARCHE pour revenir au contrôle en mode MARCHE.
Le code directeur : Préréglé 0000, donne accès aux réglages de température, horaire de fonctionnement, réglage de la date et l'heure.
Le code opérateur : Réglage voir p8, donne accès aux modes été et neutralisation, à la ventilation et aux réglages de température introduit par le code directeur.

MODE NORMAL

Il y a un écran de mode normal (MARCHE) et un écran Info sur le Hm IQ. Ces deux écrans sont expliqués ci-dessous:

Ecran mode MARCHE Allumé/Eteint
Cet écran indique l'heure, la température réelle ainsi que l'état du relais de chauffage (Allumé ou Eteint)

VEN 07 :58 23.0°C CHAUFF ETEINT

Ecran mode MARCHE Haut/bas
Cet écran indique l'heure, la température réelle ainsi que l'état de chauffage de la flamme haute et basse

VEN 07 :58 23.0°C BAS ALL. HAUT ETNT

Pour afficher l'écran d'Informations, appuyez sur INFO puis sélectionnez 1 pour la fonction Informations.
L'écran d'information affiche la température cible ainsi que la période de commutation

TEMP CIBLE : 21.0°C HR HORLOGE : JOUR

NEUTRALISATION

Il est possible de faire passer le HM IQ en une condition de jour ou de nuit afin de réaliser une opération non programmée du système. Le temps maximum pendant lequel l'unité peut être neutralisée aura été réglé par l'utilisateur.

Pour programmer une période de neutralisation

LUN 13:06 20.0C HORLOGE: JOUR

• À partir du mode normal MARCHE. Appuyez sur le bouton Over Summer et entrez votre code de sécurité si nécessaire

1> MODE NEUTRAL 2> MODE ETE

• Choisissez ensuite 1) pour entrer dans le mode de neutralisation

NEUTRAL. A 1> ALLM ou 2> ETNT

• Sélectionnez ensuite 1 ou 2 pour mettre la neutralisation de la zone sur ALLM (1) ou ÉTNT (2)

• Vous devrez alors entrer la durée de la période de neutralisation

REGL. NEUTRALIS MAXIMUM (04): 03

• Si la zone est au-dessus de la température, le contrôle affichera l'écran suivant. Rappelez-vous que la fonction de Neutralisation ne neutralise que la durée, pas la température.

** ATTENTION ** DONNÉES INVALIDES

Ce message d'erreur apparaîtra également si la durée de neutralisation programmée dépasse le réglage maximum sélectionné.

Lun 13:06 20.0C État: NEUTRALISATION

• L'écran d'état indique alors que la zone a été placée dans une condition de neutralisation

! Pour annuler une période de neutralisation, répétez les étapes ci-dessus, choisissant 2 pour ARRÊT et réduisant la durée de la période de neutralisation à 00

MODE ÉTÉ

Pour activer la fonction du Mode Été, appuyez sur Over Summer, puis sur le bouton Neutralisation/Été et sélectionnez 2 pour Été.

1> MODE NEUTRALISATION
2> MODE ÉTÉ

Le contrôle passe alors en mode Été, ce qui signifie que la température est contrôlée par le réglage de Diminution Nocturne.
Pour annuler, répétez l'opération ci-dessus.

DATE

Pour afficher la date et l'heure actuelle :
Appuyez sur INFO
Appuyez sur 2 pour la date

12.13.49
SAM 11-12-02

BLOCAGE DE L'APPAREIL DE CHAUFFAGE/RÉINITIALISATION

Une alimentation secteur sous tension peut être câblée au HM à partir de la connexion de blocage de l'appareil de chauffage afin de permettre une indication à distance d'une panne.
Une fois que la panne a été rectifiée sur l'appareil de chauffage, le fait d'appuyer sur la touche Réinitialisation du clavier enverra un signal de réinitialisation à l'appareil de chauffage pour supprimer la condition de blocage.
Cette fonction est extrêmement utile pour les appareils de chauffage installés dans des lieux difficilement accessibles.

RÉINITIALISATION DEL'APPAREIL DE CHAUFFAGE
(Pas d'indication de blocage)

Sur les appareils de chauffage n'ayant pas la fonction de blocage à distance, le HM peut être utilisé pour envoyer un signal de réinitialisation à distance en utilisant le relais 3..
Pour envoyer une réinitialisation dans ce cas.
Appuyez sur INFO puis sur le bouton 3 RESET (Réinitialisation).
Le relais n°3 Reset sera activé pendant une seconde.

1> INFO 2> DATE
3> BLOC.REINIT

VENTILATEUR MANUEL ÉTÉ

Lorsque les appareils de chauffage sont équipés de la fonction de ventilateur été, le HM peut activer le ventilateur afin d'offrir une ventilation pendant les mois d'été.
• Appuyer sur la touche VNT (Ventilateur) puis appuyez Over Summer qui affiche l'écran suivant.

VENT ALLUME ?
ENTRER POUR
CONFIRMER

! Pour désactiver le ventilateur, répétez l'opération ci-dessus

Le ventilateur Manuel Eté n'est pas disponible si le ventilateur constant ou le ventilateur été a été activé. Ces options sont expliquées plus loin dans le manuel

MODE PROGRAMME

À partir de l'écran du mode normal (MARCHE), appuyer sur le bouton PROG affichera l'écran suivant:

** ATTENTION ** CODE D'ENTRÉE:???

Avant de pouvoir accéder au HM, vous devez entrer le code directeur. Celui-ci est réglé en usine à 0000 comme code par défaut mais il peut être modifié à tout moment par l'utilisateur pour garantir la sécurité. Ce processus est expliqué à la section 4 (Code).

1) TEMP

ceci est le menu DONNÉES

Cette section est utilisée pour changer les réglages de température
Appuyer sur 1 pour TEMP affiche l'écran suivant:

1> TEMP 2> DONN 3> SYSTM 4> CONGE

• Vous devez à présent entrer la température requise pour les périodes de JOUR. (Par ex. 22.0).Ceci doit être entré sous la forme de trois chiffres

RÉGL PÉRIODE JOUR TEMP: 22.0 C

• Lorsque vous avez terminé, appuyez sur Enter.
• Vous êtes à présent en mesure de sélectionner si vous souhaitez une Protection anti-gel ou non. Sélectionner ÉTEINT vous ramène au menu DONNÉES

PROTECT ANTI-GEL 1> ALLM OU 2> ETNT

• Sélectionner ALLUMÉ (>1) vous permet de sélectionner une température de diminution NUIT

RÉGL PÉRIODE NUIT TEMP: 05.0 C

• Appuyez sur Enter lorsque vous avez sélectionné la température nocturne requise, puis appuyez sur RUN pour revenir au mode normal MARCHE.
La température du ventilateur été est calculée par un réglage différentiel. Par exemple, un différentiel de 03 signifie que la température du ventilateur été sera de 03°C supérieure au réglage JOUR. Par conséquent, il n'y a pas de risque que la température de JOUR soit supérieure au réglage du ventilateur été.

VENTILATEUR ETE DIFFERENTIEL : XX

Appuyez sur Entrée quand vous avez sélectionné la température nocturne requise, puis appuyez sur FAN pour revenir au mode normal MARCHE.

2) DONNÉES

La section DONNÉES est la section où vous pourrez régler les périodes de commutation quotidiennes.

Trois périodes par jour sont possibles.

1> TEMP 2> DONN 3> HEURE 4> CODE

1. Appuyez sur PROG et entrez le code directeur
2. Sélectionnez ensuite 2 pour entrer dans le menu DONNÉES

Vous pouvez à présent voir sur l'écran qu'il est requis d'entrer la période de commutation 1 pour lundi. Donc, avec une notation sur 24h, entrez l'Heure de Départ requise, par ex. 08:00.

PÉRIODE LUN: 1 D:HH:MM F:HH:MM

Appuyez sur Enter
Entrez maintenant le réglage d'heure de fin.
Nous pouvons programmer l'Heure de Fin, par exemple 17:00.
N'oubliez pas d'entrer l'heure en utilisant le système 24h. Lorsque vous avez terminé, appuyez sur Enter pour accepter la période de commutation programmée et pour passer à la Période 2 du lundi.

Programmation d'autres périodes

Vous pouvez maintenant programmer la Période 2 du lundi de la même manière. Appuyez sur Enter lorsque vous avez terminé.

PÉRIODE LUN: 2
1) D:21:00 F:23:00

Si vous n'avez pas besoin des trois périodes de commutation – laissez les heures tel quel, c'est-à-dire HH:MM et cette période sera ignorée.

PÉRIODE LUN: 3
1) D:HH:MM F:HH:MM

À ce stade, appuyez sur la touche Enter pour passer aux périodes de commutation du mardi.

PÉRIODE MAR: 1
1) D:HH:MM F:HH:MM

Vous pouvez entrer les périodes de commutation pour le mardi exactement de la même manière.

Si les périodes de commutation sont les mêmes le mardi, vous pouvez appuyer sur la touche COPY et ceci copiera toutes les périodes de commutation du jour précédent. Donc, par exemple, si vous appuyez sur la touche COPY lorsque vous vous trouvez sur la période 1 du mardi, toutes les périodes de commutation du lundi seront copiées, et le HM passera alors au mercredi.

COPIE DES DONNEES
LUN à MAR

Un écran similaire à celui-ci est affiché:

Pour corriger toute erreur, utilisez la touche EFF. Si vous appuyez sur Entrée, les réglages affichés sur cet écran seront sauvegardés.

3) SYSTEME

Ceci est la section utilisée pour entrer la date et l'heure du système ainsi que les codes de sécurité.

HEURE DU SYSTÈME

A partir du mode MARCHE normal, appuyez sur PROG et entrez le code de sécurité de l'utilisateur.

1> HEURE SYSTEME
2> CODE SYSTEME

• Appuyez sur PROG et entrez le code Directeur
• Sélectionnez ensuite l'option 3 pour Système
Appuyez ensuite sur 1 pour Heure Système

HR ACTUELLE : 13.07
NOUV. HR : HH:MM

• Il vous est maintenant demandé d'entrer la nouvelle heure en vous rappelant qu'il faut utiliser une notation sur 24h. (Par ex. 14:23)
Lorsque vous avez entré la nouvelle heure appuyez sur la touche Enter.

DATE : 19-05-03
NOUV.DATE: JJ:MM:AA

Il vous est maintenant demandé d'entrer la nouvelle date du système (en format JJ:MM:AA)
Lorsque vous avez entré la nouvelle date appuyez sur la touche Enter.

REGL. JR SEMAINE
1=LUN – 7=DIM

Il vous est maintenant demandé d'entrer le jour de la semaine

La commande reviendra à l'écran de menu. Appuyez sur RUN (MARCHE) pour revenir au mode de fonctionnement normal.

CODE SYSTEME

Appuyez sur Prog et entrez le code directeur
Appuyez sur 3 pour Système
Appuyez sur 2 pour Code, vous demande de sélectionner le code que vous souhaitez modifier

1> Code Directeur - Ce code donne accès à tous les réglages des données – préréglé d'origine 0000
2> Code Opérateur - Ce code donne accès aux fonctions Neutralisation et Eté – à régler par le Directeur

• Pour changer le code, entrez simplement le nouveau code à l'invite

CODE ACT.: 0000
NOUV CODE: ????

• Appuyez sur MARCHE pour retourner au menu MARCHE normal

! Le réglage identique des Codes Directeur et Opérateur aura pour effet de désactiver le code Opérateur
(c'est-à-dire qu'aucun code ne sera requis pour accéder à la section des opérateurs)

JOURNALISATION (LOGGING)

Le HM IQ+ enregistre les heures de fonctionnement, la température ainsi que l'historique du brûleur. Les heures de fonctionnement constituent un total hebdomadaire et les 12 mois précédents sont conservés. La température et l'historique du brûleur sont enregistrés toutes les 15 minutes et sont également conservés pendant 12 mois.

Pour voir le total d'heures de fonctionnement de cette semaine, appuyez sur 1. La flèche de gauche vous permet de faire défiler les semaines précédentes. L'utilisation de la flèche de droite vous permet de revenir à la date actuelle

1>HEURES DE FONCTIONNEMENT
2>TEMPERATURES ET BRÛLEURS

Pour voir la dernière température enregistrée et l'état du brûleur, appuyez sur la touche 2. La flèche de gauche vous permet de faire défiler les enregistrements (intervalles de 15 minutes). L'utilisation de la flèche de droite vous permet de revenir à la date actuelle.

4) CONGES

C'est la section utilisée pour régler les périodes de congés connues pour l'année, pendant lesquelles un chauffage de la zone ne sera pas requis.

Cinq périodes de congés peuvent être réglées. Suivez les étapes ci-dessous pour pouvoir programmer les périodes de congés.

Appuyez sur la touche programme, introduisez votre code directeur et sélectionnez l'option 4.
Il vous est maintenant demandé d'entrer la période de congé 1. Vous devez entrer la date dans le format JJ-MM-AA. Lorsque vous avez programmé la date de commencement des congés, appuyez sur Enter.

Période congé 1
S : 00-00-00 L : 00

Vous devez maintenant programmer la longueur de la période de congés. Vous devez calculer le nombre de jours pendant lesquels vous souhaitez que le chauffage soit éteint, en calculant à partir du premier jour de congés jusqu'au dernier. Entrez maintenant cette durée.
Lorsque la première période de congés est réglée, appuyez sur Enter.
La période 2 de congés sera maintenant affichée.
Vous devez programmer les autres congés de la même manière. Quand toutes les périodes de congés ont été programmées, le programme reviendra au menu Données en poussant sur RUN.
Remarque importante :
A n'importe quel moment du processus, si vous appuyez sur la touche Entrée, le réglage actuel sera sauvegardé.

INFORMATIONS TECHNIQUES – RÉGLAGE INGÉNIEURS

Pour entrer dans la section Ingénieurs, appuyez sur le bouton Programme et entrez le code Directeurs. (Ce code se trouvera sur une étiquette placée au dos du clavier. Cette étiquette devra être retirée après la mise en service de l'instrument.)

Un affichage similaire à celui-ci sera maintenant affiché

1>NEUTRAL 2>OPT1 3>CODE 4>REGL

1) NEUTRAL

Cette section permet d'entrer une limite pour la neutralisation
Entrez deux chiffres (par ex. 08 pour 8h) puis appuyez sur Enter pour accepter le réglage.

REGLAGE NEUTRAL. TEMPS MAX : 08

2) OPTI

Avec le HM IQ, vous pouvez régler si une optimisation est requise (Référez-vous aux Termes pour plus d'informations)
Si vous souhaitez une optimisation, sélectionnez 1 pour allumer puis continuez pour régler les paramètres suivants

OPTIMISATION? 1> ALLM OU 2>ETNT

Si vous sélectionnez de l'éteindre, vous reviendrez au menu de réglage et ceci annulera l'optimisation. Ceci signifie que le contrôle allumera le chauffage aux heures de commutation programmées et ne prendra pas de périodes de préchauffage en compte.
Ceci est le temps requis par le système de chauffage pour élever la température du bâtiment de 1.0°C. Un point de départ moyen serait de 20 minutes mais l'unité étant capable d'auto-apprentissage, elle se modifiera automatiquement d'une minute par jour de manière à s'ajuster au réglage correct.

TAUX CHANGEMENT MINUTES /C: 20

Ceci est le nombre d'heures maximum précédant le temps de commutation de l'unité pendant lesquelles l'unité peut s'allumer pour préchauffer le bâtiment à la température correcte. Le réglage maximum est de 8 heures, mais un réglage moyen est de 3 heures.

REGL PRECHAUF MAXIMUM (HRS): 03

3) CODE

La section Code fonctionnera normalement et est utilisée pour régler le code de l'Utilisateur.

4) RÉGLAGE

Cette section nous permet de configurer la commande, de régler le mode ventilateur requis, d'activer et de désactiver le capteur interne et de configurer le mode entretien.

1>CONFIG 2>VENT
3>CAPTEUR 4>SUPPL

CONFIG (Configuration du HM IQ+)

Au cours du processus de configuration, il vous sera demandé de sélectionner la fonctionnalité requise pour le système contrôlé.

- Appuyez sur PROG
- Entrez le code Ingénieur 6343
- Sélectionner 4 pour Réglage
- Sélectionner 1 pour Config.

Il vous est maintenant demandé de sélectionner le type de contrôle dont vous avez besoin.

ALLUME/ETEINT = 0
HAUT/BAS = 1
MODULANT=2

CONFIGURATION DU HM IQ+ (TYPE HAUT/BAS – 2 ALLURES)

SURALIMENTATION FLAMME HAUTE

L'activation de cette option vous offre la fonctionnalité suivante

SURALIM FLAMME HTE
N<0> o<1> :0

Lorsqu'il existe une demande de chaleur élevée, les relais haut et bas sont tous deux activés. Au bout d'une minute, le système contrôle si les relais haut et bas sont tous deux requis. Si la température est comprise dans le différentiel programmé, le relais de flamme haute est éteint.

DIFFERENTIEL HAUT/BAS

Lorsque le HM Mistral est utilisé pour contrôler un appareil de chauffage à deux niveaux, vous devez entrer le réglage différentiel Mistral.

Il est vous est demandé d'entrer le différentiel Mistral

ENTREZ LE DIFF.
HILO : 04

Un réglage différentiel de 4 et une température requise de 20.0°C signifie que la commande aura une flamme haute et basse active jusqu'au moment où la température atteint 16.0°C

LIMITE DE TEMPERATURE HAUT/BAS

Il vous est demandé d'entrer la limite des températures Haut/Bas. Avec une limite fixée à 02, vous pouvez augmenter/diminuer la température réglée de 2°C

LIMIT DE TEMP DE
L'UTILSATEUR
TEMP : 00°C

REGLAGE DE L'ENSEMBLE DU SYSTÈME

VENTILATEUR

Le HM IQ+ possède deux options de ventilation

MANUEL <0> VENT. C<1>
VENT. ÉTÉ <2> :0

VENTILATEUR CONSTANT

Sur le modèle HM IQ+ il existe la possibilité d'une sortie de ventilateur constante. Si cette option est activée, le relais ventilateur sera constamment en marche pendant les périodes de commutation programmées et fonctionnera conformément au réglage de l'optimisateur.

VENTILATEUR ETE

Sur le HM IQ+, il existe la possibilité d'un ventilateur automatique été. Si la température s'élève au-dessus de la température de ventilation été, le HM activera automatiquement le relais ventilateur afin de donner de la ventilation au bâtiment. Si le ventilateur été est sélectionné, il est demandé à l'utilisateur d'entrer un différentiel de ventilateur été. Ce réglage est le nombre de degrés au-dessus de la température JOUR nécessaire pour activer le relais du ventilateur été sera activé à 23.0°C. Le différentiel minimum est de 02 et le maximum de 06°C.

La sélection de l'option nécessaire ajoutera un écran supplémentaire de réglage de la température. Ceci vous permet de régler une température de ventilateur été.

CAPTEUR

Le HM IQ+ a un capteur interne qui est livré désactivé. Pour l'activer, sélectionnez 1 pour oui lorsque ceci vous est demandé

Le HM IQ+ propose une option moyenne – le système calculera et affichera automatiquement la valeur moyenne lorsque 2 capteurs (interne et à distance) sont détectés.

Il vous est demandé de calibrer le premier capteur, si vous avez activé le capteur interne, vous devez calibrer celui-ci d'abord, puis ensuite le capteur à distance.

Si vous n'avez pas activé le capteur interne, il vous est demandé de calibrer le premier puis le second capteur à distance.

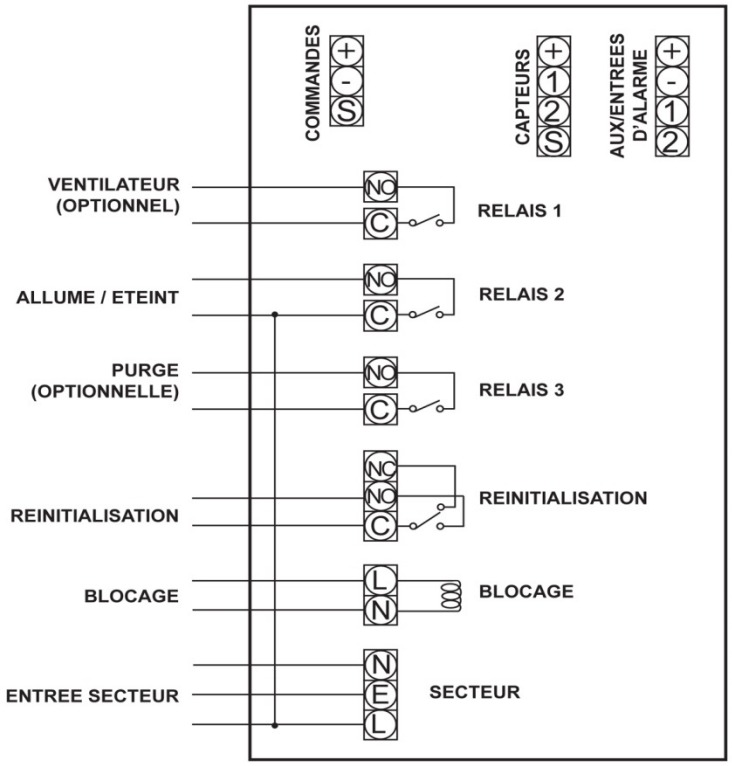
Pour calibrer, entrez simplement la nouvelle valeur capteur après le point-virgule.

CARACTERISTIQUES DU SYSTEME

Boîtier : ABS ignifugé
Dimensions : 222 x 156 x 61mm (Longueur, Hauteur, Profondeur)
Poids : 1,3kg
Sorties relais :
Mistral = Relais 1 = sans volt, contacts de travail unipolaires
Relais 2 = sans volt, contacts de travail unipolaires
Relais 3 = sans volt, contacts de travail unipolaires
Reset Relais = sans volt, contacts de travail & de rupture unipolaires
10 amp 230v CA (Résistif) relais 1-3
Entrée alarme : 230v CA. 5mA Max.
Alimentation : 230v CA + 10% 50Hz
Capteurs: Utilisez des capteurs HM uniquement. Le câble blindé double Beldon 8451 ne doit être utilisé que pour le câblage de capteurs HM. RS pièce n° :360-649
Pile de sauvegarde : 3 ans minimum à 25°C

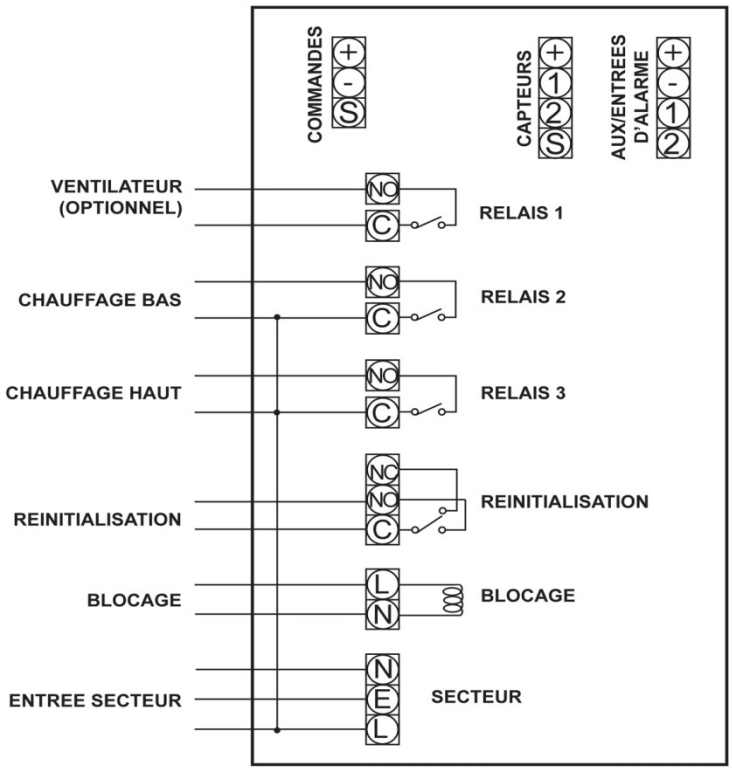
REMARQUE : Quand on remet le courant et qu'il n'y a plus de batterie, HM indique « Clock Fault »

PLAN DE CÂBLAGE – SIMPLE ALLURE



Le câble blindé double Beldon 8451 doit être utilisé pour la connexion du capteur à distance et des câbles de commande. RS pièce n° : 360-649

PLAN DE CÂBLAGE – DEUX ALLURES (HAUT / BAS)



Le câble blindé double Beldon 8451 doit être utilisé pour la connexion du capteur à distance et des câbles de commande. RS pièce n° : 360-649

REMARQUE :

La fonction purge n'est pas disponible en mode 2 allures