

Notice d'utilisation



Chauffage électrique mobile

Type MH19.2Q1 | MH19.2Q1Plus | MH40.2Q1 | MH40.2Q1Plus



Sommaire

1 Symboles et termes utilisés.....	4
2 Consignes de sécurité importantes	5
3 Caractéristiques techniques.....	6
3.1 MH19.2Q1 / MH19.2Q1Plus	6
3.2 MH40.2Q1 / MH40.2Q1Plus	6
3.3 Destination conventionnelle	7
3.4 Courbe caractéristique de la pompe	7
4 Installation / Mise en service	8
4.1 Transport.....	8
4.2 Installation et mise en service	8
4.2.1 Raccordement.....	8
4.2.2 Remplissage et purge d'air.....	9
4.2.3 Réglage de la commande de régulation.....	10
4.2.3.1 Vue d'ensemble de la commande de régulation	10
4.2.3.1 Aperçu des menus.....	11
4.2.3.2 Chauffage manuel.....	11
4.2.3.3 Réglage de la température du circuit de départ	12
4.2.3.4 Démarrage/Abandon du programme	12
4.2.4 Programmes de chauffe de chape.....	12
4.2.4.1 Démarrage du programme utilisateur	12
4.2.4.2 Programmes pré-installés	13
4.2.4.3 Création et installation de propres programmes	14
4.2.4.4 Interrogation du temps d'exécution restant du programme	16
4.2.5 Menu utilisateur.....	16
4.2.5.1 Ouverture du menu utilisateur	16
4.2.5.2 Sélection de la langue.....	16
4.2.5.3 Limitation de puissance.....	16
4.2.5.4 Réglage de l'heure	16
4.2.5.5 Réglage du programme utilisateur (à partir de la version logicielle 3.00)	17
4.2.5.6 Configuration d'origine.....	17
4.2.5.7 Information.....	17
4.2.6 Menu Service.....	18
4.2.6.1 Ouverture du menu Service	18

4.2.6.2 Chauffage au sol	18
4.2.6.2 Capteur de température extérieure / régulation en fonction de la température extérieure	18
4.2.6.4 Marche à vide de la pompe du circuit de chauffage	19
4.2.6.5 Température en veille	19
4.2.6.6 Température min. Départ.....	19
4.2.6.7 Température max. Départ.....	19
4.2.6.8 Temporisation d'activation des étages de puissance	19
4.2.6.9 Date et heure	19
4.2.6.10 Suppression des fichiers de protocole.....	20
4.2.6.11 Réinitialisation du compteur.....	20
4.2.6.12 Configuration d'origine	20
4.2.7 Démontage	20
5 Défauts: Causes et dépannage	20
5.1 Généralités	20
5.2 Tableau des code d'erreur - Commande de régulation MHRQ2	22
5.3 Pompe du circuit de chauffage.....	22
6 Entretien	23
6.1 Entretien réguliers	23
6.2 Maintenance et réparation d'ENERENT	23
6.3 Stockage.....	24
7 Accessoires.....	24
7.1 Accessoires fournis (inclus pour les appareils loués / en option pour l'achat d'appareils)	24
7.2 Accessoires en option.....	24
7.3 Pièces de rechange.....	25
8 Divers.....	26
Notes.....	27

1 Symboles et termes utilisés

Toutes les consignes de sécurité et tous les avertissements sont clairement mis en évidence dans cette notice d'instructions. Les avertissements sont caractérisés par les symboles et termes signalétiques suivants.

	Danger Avertissement contre les dangers qui peuvent entraîner des blessures ou des dommages matériels considérables.
	Attention Des dysfonctionnements peuvent se produire si vous ne respectez pas ces consignes.
	Risque de décharge électrique Indique une situation qui peut entraîner une décharge électrique.
	Risque de brûlure Indique une situation qui peut causer des brûlures en raison de températures élevées ou basses.
	Danger d'explosion Indique une situation qui peut entraîner une explosion.
	Avertissement: Matières inflammables
	Conseil Porte l'attention sur des informations utiles pour l'utilisation de l'appareil
	Information
Abréviations:	
LTS	Limiteur de température de sécurité
VEM	Vase d'expansion à membrane
RRV	Robinet à boisseau sphérique Remplissage/Vidange
D	Départ
R	Retour
CC	Circuit de chauffage
EPC	Eau potable chaude
mCE	Mètre de colonne d'eau

2 Consignes de sécurité importantes

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR LA CHAUDIÈRE

LISEZ ATTENTIVEMENT CETTE NOTICE D'INSTRUCTIONS AVANT DE RACCORDER LA CHAUDIÈRE AU CIRCUIT DE CHAUFFAGE. **L'installation et le raccordement doivent uniquement et impérativement être exécutés par du personnel qualifié.**

Danger en cas de mauvaise utilisation!



Utilisez uniquement l'appareil pour l'application décrite dans cette notice d'instructions. Dans le cas contraire, vous vous mettez en danger ou risquez d'endommager l'appareil.

Danger par des modifications non autorisées!



N'effectuez jamais de modifications arbitraires de l'appareil ou de ses composants, sans être en possession d'une attestation d'innocuité du fabricant. Dans le cas contraire, vous créez un danger pour vous-même et pour d'autres personnes avec un risque de blessures graves et/ou de dommages matériels considérables.

Danger pour un personnel opérateur non autorisé!



Utilisez uniquement l'appareil si vous avez été formé pour son utilisation et si vous avez lu et compris le contenu de cette notice d'instructions.



Ne jamais ponter ou contourner les réglages des dispositifs de sécurité. L'appareil ne doit en aucun cas être utilisé dans des zones à risque d'explosion. L'alimentation électrique doit être coupée avant chaque intervention d'entretien.

Danger lié au feu et aux personnes qui fument!



Ne fumez jamais et ne faites jamais de feu sur ou dans l'installation pendant que vous travaillez sur ou à l'intérieur de l'installation de chauffage. Dans le cas contraire, vous vous mettez en danger avec un risque de blessures graves ou de dommages matériels considérables.

Risque de brûlure!



Ne touchez jamais l'appareil ou les composants internes pendant ou immédiatement après son fonctionnement.

Risque de décharge électrique!



Les travaux sur les composants électriques doivent uniquement et impérativement être exécutés par du personnel qualifié sous le respect des directives en vigueur au lieu d'utilisation de l'appareil.

3 Caractéristiques techniques

Reportez-vous aux tableaux suivants pour consulter les caractéristiques techniques pour votre modèle

3.1 MH19.2Q1 / MH19.2Q1Plus

Pompe de recirculation:	max. 3,0 m ³ /h, max. 5,5 mCE		
Raccordement chauffage:	D/R DN 25, fixation à baïonnette		
Volume VEM:	10 litres		
Pression de service recommandée:	1,5 – 2,0 bar (soupape de sécurité = 3,0 bar)		
Indice de protection:	IP 44		
Mode chauffage:	20 – 80°C		
Puissance calorifique:	3 kW	11 kW	19 kW
Raccordement électrique:	CEE 16A/230V/50Hz/1~	CEE 16A/400V/50Hz/3~	CEE 32A/400V/50Hz/3~
Régulation:	MHRQ2		
	Programmes de chauffe numériques et programmables pour chape		
Programmes de chauffe de chape:	6 programmes pré-installés Possibilité de créer vos propres programmes		
MH19.2Q1 - Capteur de niveau d'eau bas:	Conductivité de l'eau de chauffage > 20 µS		
MH19.2Q1Plus - Capteur de niveau d'eau bas:	Conductivité de l'eau de chauffage ≥ 0 µS		

3.2 MH40.2Q1 / MH40.2Q1Plus

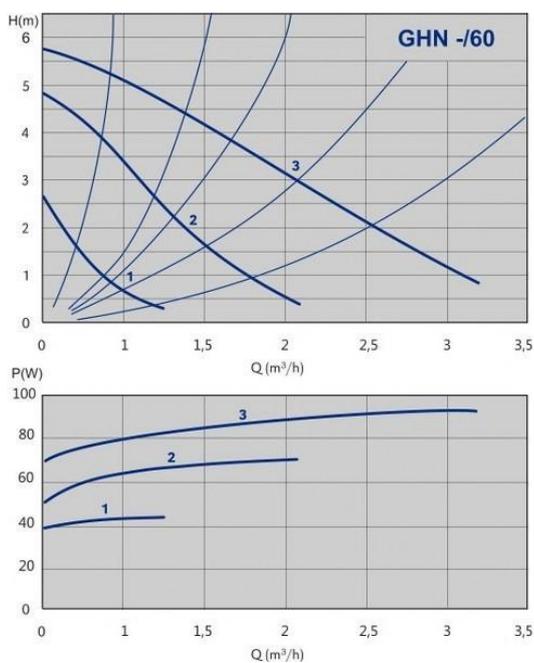
Pompe de recirculation:	max. 5,5 m ³ /h, max. 6,5 mCE		
Raccordement chauffage:	D/R DN 25, fixation à baïonnette		
Volume VEM:	10 litres		
Pression de service recommandée:	1,5 – 2,0 bar (soupape de sécurité = 3,0 bar)		
Indice de protection:	IP 44		
Mode chauffage:	20 – 80°C		
Puissance calorifique:	8 kW	16 kW	40 kW
Raccordement électrique:	CEE 16A/400V/50Hz/3~	CEE 32A/400V/50Hz/3~	CEE 63A/400V/50Hz/3~
Régulation:	MHRQ2		
	Programmes de chauffe numériques et programmables pour chape		
Programmes de chauffe de chape:	6 programmes pré-installés Possibilité de créer vos propres programmes		
MH40.2Q1 - Capteur de niveau d'eau bas:	Conductivité de l'eau de chauffage > 20 µS		
MH40.2Q1Plus - Capteur de niveau d'eau bas:	Conductivité de l'eau de chauffage ≥ 0 µS		

3.3 Destination conventionnelle

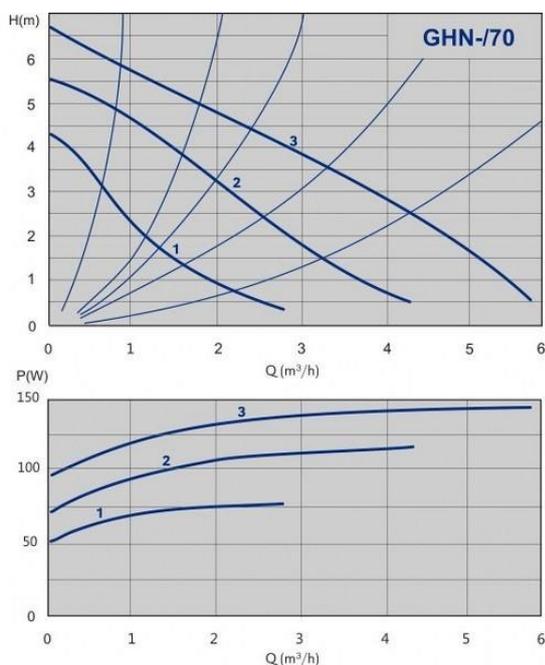
Les chauffages électriques mobiles sont des centrales mobiles de chauffage électrique compactes et entièrement fonctionnelles destinées à une utilisation universelle en cas de défaillances d'un système de chauffage ainsi qu'en cas de travaux sur le générateur de chaleur, pour la protection contre le gel, pour la chauffe d'une chape ou encore pour le chauffage de précaution/initial, par exemple, pour éviter le givrage sur une pompe à chaleur géothermique.

3.4 Courbe caractéristique de la pompe

MH19.2Q1



MH40.2Q1



4 Installation / Mise en service

4.1 Transport

- Ne soulevez et n'attachez jamais l'appareil aux robinetteries.
- Stockez l'appareil dans un endroit sec à l'abri du gel et des poussières.
- Coupez l'appareil de la source de courant électrique pour son stockage.
- Stockez l'appareil après son utilisation uniquement en état complètement vide.

Vous évitez ainsi les dommages qui pourraient être causés sur l'appareil lors du transport et du stockage.

4.2 Installation et mise en service

- Veiller à ce que l'appareil soit positionné sur un support solide et plan.
- Sécuriser l'appareil pour qu'il ne puisse pas se mettre en mouvement tout seul
- Avant la mise en service, il convient de vérifier la souplesse de fonctionnement de l'arbre de la pompe du circuit de chauffage afin d'éviter un endommagement du bobinage du moteur ou de la turbine.



Nous recommandons l'utilisation d'un séparateur de magnétite.



L'installation et la mise en service doivent uniquement et impérativement être exécutées par du personnel qualifié

4.2.1 Raccordement

- Vérifiez si les robinets à boisseau sphérique avec poignée-thermomètre sont fermés (rep. 1 et 2, figure 1). Fermez-les si nécessaire.
- Raccordez les conduites de liaison pour le retour (bleu, rep. 2, figure 1) et pour le départ (rouge, figure 1, rep. 2) au système de chauffage sur site.



(figure 1)

4.2.2 Remplissage et purge d'air

- Raccordez une conduite de purge d'air au circuit de départ (rep. 4, figure 2).
- Raccordez une conduite d'alimentation en eau au RRV (rep. 6, figure 2).
- Ouvrez les RRV pour la conduite d'alimentation en eau et pour la conduite de purge d'air.
- Remplissez l'appareil jusqu'à ce qu'il ne contienne plus d'air.
- Fermez le RRV au départ (rep. 4, figure 2) et observez l'indicateur de pression (rep. 5, figure 2). La pression de service recommandée est de 1,5 – 2 bar.
- Branchez l'appareil à l'alimentation électrique (rep. 7, figure 2).
- Positionnez le sélecteur de courant sur la connexion souhaitée (rep. 8, figure 2)



(figure 2)

- Ne purgez et ne remplissez jamais l'appareil lorsqu'il est branché à l'alimentation électrique.
- Si vous utilisez l'appareil avec de l'eau déminéralisée, il peut arriver que la conductivité de l'eau soit trop faible dans de rares cas. L'appareil affiche alors l'erreur «Air dans la chaudière», ce qui est généralement seulement le cas pour une conductivité inférieure à 20 μ S. Si nécessaire, vous pouvez équiper votre appareil ultérieurement d'un capteur pour l'eau déminéralisée.

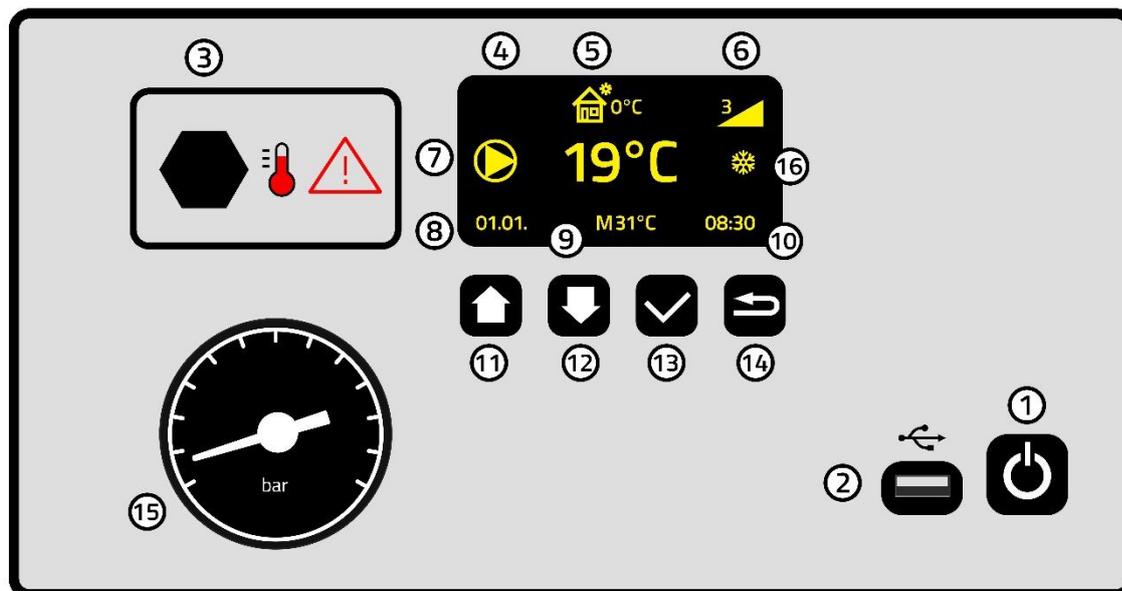


Le capteur pour l'eau déminéralisée est déjà monté sur les chauffages mobiles de type MH19.2Q1Plus et MH40.2Q1Plus.

4.2.3 Réglage de la commande de régulation

4.2.3.1 Vue d'ensemble de la commande de régulation

L'installation et la mise en service doivent uniquement et impérativement être exécutées par du personnel qualifié



- 1 Touche Marche/Arrêt
- 2 Port USB
- 3 LTS
- 4 Température de la chaudière
- 5 Température extérieure (uniquement sur les appareils avec capteur de température extérieure)
- 6 Nombre d'étages de chauffage actifs
- 7 Pompe du circuit de chauffage en service
- 8 Date
- 9 Mode de service: Manuel M ou  programme de chauffe de chape
- 10 Heure
- 11 Touche multifonction
- 12 Touche multifonction
- 13 Touche Entrée / Sélectionner le programme
- 14 Retour / Demande d'informations sur le programme
- 15 Indicateur de pression
- 16 Protection antigel active

4.2.3.1 Aperçu des menus

1. Menu Programmes

- Programme utilisateur
- Programmes pré-installés
- Propres programmes après le chargement depuis une clé USB

2. Menu utilisateur

- Sélection de la langue
- Programme utilisateur
- Limitation de puissance
- Réglage de l'heure
- Configuration de base
- Information

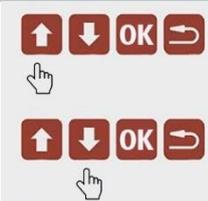
3. Menu de service

- Chauffage au sol
- Capteur de température extérieure / régulation en fonction de la température extérieure
- Marche à vide pompe du circuit de chauffage
- Température en veille
- Température min. Départ
- Température max. Départ
- Temporisation d'activation des étages de puissance
- Réglage de la date et de l'heure
- Suppression des fichiers de protocole
- Réinitialisation du compteur
- Réinitialisation sur la configuration d'origine

4.2.3.2 Chauffage manuel

Si aucun programme de chauffe de chape n'est actif ou si aucune régulation en fonction de la température extérieure n'est active, vous pouvez utiliser l'appareil pour fournir une température d'eau constante. Ce mode est indiqué à côté de la température de consigne par la lettre M. Vous pouvez régler la température souhaitée directement au niveau de la commande de régulation via les deux touches fléchées, conformément à la description au point suivant.

4.2.3.3 Réglage de la température du circuit de départ

	Appuyez sur les touches fléchées vers le haut ou vers le bas (11 et 12) pour régler la température souhaitée. Confirmez la modification en appuyant sur la touche Entrée (13).
---	--

4.2.3.4 Démarrage/Abandon du programme

	<p>Appuyez sur la touche Entrée (13) pour ouvrir l'option de sélection d'un programme de chauffe. Sélectionnez le programme souhaité avec les touches fléchées (11 et 12) et confirmez votre sélection avec la touche Entrée (13).</p> <p>Appuyez sur la touche Entrée (13) pour abandonner le programme. Pour ce faire, sélectionnez oui ou non avec les touches (11 et 12) et confirmez votre sélection en appuyant sur la touche Entrée (13).</p>
---	--

4.2.4 Programmes de chauffe de chape

4.2.4.1 Démarrage du programme utilisateur

Le programme de chauffe portant le nom Programme utilisateur est un programme de chauffage individuel, qui peut être créé directement sur l'appareil de chauffage à partir de la version logicielle 3.00.

Vous pouvez régler individuellement les températures dans le menu utilisateur pour une période maximale de 30 jours.

Vous trouverez des instructions pour le réglage personnalisé du programme utilisateur au point 4.2.5.5 Réglage du programme utilisateur.

Vous pourrez ensuite accéder au programme utilisateur dans la liste des programmes.

4.2.4.2 Programmes pré-installés

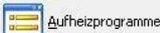
Jour	Chauffage de maturation de pose DIN 1264-4	Chauffage fonctionnel DIN 1264-4	ÖNORM B 3732	ÖNORM B 2242- 2	Suissetec Ciment	Suissetec Sulfate de calcium CaSO ₄
1	25°C	25°C	20°C	20°C	20°C	20°C
2	30°C	25°C	25°C	25°C	20°C	20°C
3	35°C	25°C	30°C	30°C	20°C	20°C
4	40°C	50°C	35°C	35°C	20°C	20°C
5	45°C	50°C	40°C	40°C	20°C	20°C
6	50°C	50°C	45°C	45°C	20°C	20°C
7	50°C	50°C	45°C	50°C	20°C	25°C
8	50°C		45°C	50°C	20°C	25°C
9	50°C		35°C	50°C	20°C	25°C
10	50°C		25°C	40°C	20°C	50°C
11	50°C			30°C	20°C	50°C
12	50°C			20°C	20°C	50°C
13	50°C			20°C	20°C	50°C
14	50°C			20°C	20°C	
15	50°C				20°C	
16	50°C				20°C	
17	45°C				20°C	
18	35°C				20°C	
19	25°C				20°C	
20					20°C	
21					25°C	
22					25°C	
23					25°C	
24					50°C	
25					50°C	
26					50°C	
27					50°C	
Fin du programme: 25°C						

4.2.4.3 Création et installation de propres programmes

Création d'un programme avec SmartAPP

- Accédez au site Web smart.mobiheat.de
- Vous avez la possibilité d'enregistrer l'application SmartAPP sur votre appareil
- Sélectionnez **Chauffage de chape**
- Créez votre programme de chauffage à l'aide de l'onglet **+Nouveau programme**
- Entrez le **nom** souhaité pour le programme
- Entrez le nombre de **jours** pour votre programme
- Entrez la **température finale** pour votre programme
- Sélectionnez à l'aide du **sélecteur à barres** la température souhaitée pour chaque jour individuel
- Sélectionnez **Enregistrer**
- Votre nouveau programme apparaît désormais dans la liste des programmes
- Cliquez sur le bouton **Download** (télécharger)
- **Important:** le fichier téléchargé doit impérativement porter le nom **MOBIHEAT.PRG**. S'il porte une autre dénomination, celle-ci doit être adaptée. (par ex. MOBIHEAT(1).PRG doit être modifié par MOBIHEAT.PRG)
- Insérez une clé USB vide dans un port USB libre. La clé USB doit être formatée en tant que **FAT32**.
- Enregistrez le fichier **MOBIHEAT.PRG** sur la clé USB
- Connectez la clé USB à la commande de régulation (port 2).
- Sélectionnez **Actualisez les fichiers Setup** à l'aide des touches fléchées (11 et 12) et confirmez votre sélection en appuyant sur la touche Entrée. (13)

Création d'un fichier de programme avec MHLogs

- Téléchargez et installez l'application Windows **MHLogs** depuis www.enerent.ch/mhlogs sur votre PC ou votre ordinateur portable.
- Démarrez le programme **MHLogs**.
- Dans le menu principal, cliquez  **Aufheizprogramme**
- Le bouton **Nouveau programme**.
- Entrez le **nom** souhaité pour le programme.
- Entrez le nombre de **jours** pour votre programme.
- Insérez dans la ligne **Températures** vos températures souhaitées en les séparant par une virgule sans espace.
- Insérez une clé USB vide dans un port USB libre. (La clé USB doit être formatée en tant que **FAT32**).
- Cliquez sur **Export** et sélectionnez la clé USB comme emplacement de mémoire.
- Fermez le programme.
- **Important:** le fichier téléchargé doit impérativement porter le nom **MOBIHEAT.PRG**. S'il porte une autre dénomination, celle-ci doit être adaptée. (par ex. MOBIHEAT(1).PRG doit être modifié par MOBIHEAT.PRG)
- Connectez la clé USB à la commande de régulation (port 2).
- Sélectionnez **Actualisez les fichiers Setup** à l'aide des touches fléchées (11 et 12) et confirmez votre sélection en appuyant sur la touche Entrée. (13)
- Attention, dans ce cas, votre commande de régulation perd la fonction de création directe d'un programme utilisateur sur l'appareil. À cet effet, vous devriez charger un nouveau programme via la fonction «SmartAPP» sur mobiheat.de

Lire les données de protocole

- Connectez une clé USB
- Si des fichiers Setup sont disponibles, sélectionnez les données de protocole vers USB avec les touches fléchées (11 et 12) et confirmez avec la touche Entrée (13).
- Si aucun fichier Setup n'est disponible, les données de protocole sont chargées automatiquement sur la clé USB.

Création d'un protocole

- Connectez la clé USB à votre PC ou ordinateur portable.
- Démarrez le programme **MHLogs**.
- Cliquez dans la barre de menus sur  Import
- Sélectionnez le dossier avec vos enregistrements sur la clé USB.
- Un double-clic sur l'enregistrement dans le programme MHLogs vous permet de consulter l'enregistrement sous forme textuelle et graphique.

Pour créer un protocole au format PDF, entrez sous  Einstellungen (dans le menu principal) vos données d'entreprise et marquez ensuite un enregistrement. Cliquez sur  PDF-Protokoll dans le menu, remplissez le formulaire et cliquez sur **Enregistrer le protocole au format PDF**.

4.2.4.4 Interrogation du temps d'exécution restant du programme

	<p>Appuyez sur la touche Retour (14) pour accéder à la page précédente dans le menu.</p>
	<p>Appuyez sur la touche Retour (14) pour interroger le temps d'exécution restant du programme.</p>

4.2.5 Menu utilisateur

4.2.5.1 Ouverture du menu utilisateur

- Appuyez sur la touche Entrée (13) pendant plus de 5 secondes pour ouvrir le menu utilisateur.

4.2.5.2 Sélection de la langue

- Sélectionnez la langue souhaitée avec les touches fléchées (11 et 12) et confirmez votre sélection avec la touche Entrée (13).

4.2.5.3 Limitation de puissance

- Sélectionnez le nombre d'étages de chauffage souhaité à l'aide des touches fléchées (11 et 12) et confirmez votre sélection en appuyant sur la touche Entrée (13).

4.2.5.4 Réglage de l'heure

- Réglez l'heure souhaitée avec les touches fléchées (11 et 12) et confirmez votre sélection avec la touche Entrée (13).

4.2.5.5 Réglage du programme utilisateur (à partir de la version logicielle 3.00)

- Sélectionnez le nombre de jours à l'aide des touches fléchées (11 et 12) et confirmez votre sélection en appuyant sur la touche Entrée (13).
- Modifiez avec les touches fléchées (11 et 12) la température pour le jour #1 sur la valeur souhaitée et confirmez avec la touche Entrée (13).
- Répétez cette opération pour tous les jours suivants jusqu'à ce que le jour #1 apparaisse à nouveau. Confirmez alors en appuyant sur la touche Retour (14).
- Modifiez avec les touches fléchées (11 et 12) la température finale que l'appareil doit maintenir à la fin du déroulement du programme de chauffe et confirmez votre modification avec la touche Entrée (13).
- Quittez le menu principal en appuyant sur la touche Retour (14)
- Appuyez brièvement sur la touche Entrée et sélectionnez le «programme utilisateur» avec les touches fléchées (11 et 12), puis confirmez la sélection avec la touche Entrée (13)

4.2.5.6 Configuration d'origine

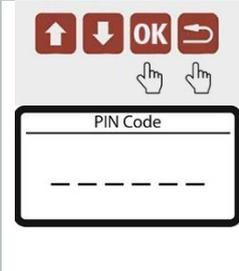
- Sélectionnez oui ou non avec les touches fléchées (11 et 12) et confirmez votre sélection avec la touche Entrée (13).

4.2.5.7 Information

- La version logicielle s'affiche.
- Appuyez sur les touches fléchées vers le bas ou vers le haut (11 et 12) pour afficher les heures de service

4.2.6 Menu Service

4.2.6.1 Ouverture du menu Service

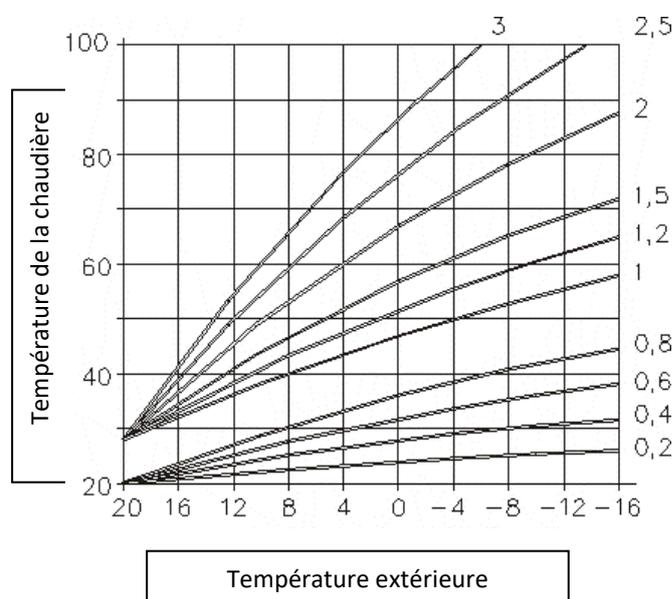
	<p>Appuyez au moins pendant 5 secondes sur les touches (13 et 14) pour ouvrir le menu Service.</p> <p>Entrez le code PIN en appuyant sur la combinaison de touches suivante 334112:</p> <p>OK 2 x ↩ 1x ↑ 2x ↓ 1x</p>
---	--

4.2.6.2 Chauffage au sol

- Chauffage au sol Marche - plage de réglage de la température du départ 15°C - 45°C.
- Chauffage au sol Arrêt - plage de réglage de la température de départ 15°C - 90°C.

4.2.6.2 Capteur de température extérieure / régulation en fonction de la température extérieure

Réglage de la courbe caractéristique de chauffe (uniquement sur les appareils avec capteur de température extérieure)



- Chauffage au sol MARCHÉ → courbe caractéristique de chauffe 0,1 - 0,9
- Chauffage au sol ARRÊT → courbe caractéristique de chauffe 1 - 3
- Sélectionner la courbe caractéristique de chauffe avec les touches fléchées (11 et 12) et confirmer avec la touche Entrée (13).

- La courbe caractéristique de chauffe peut uniquement être réglée lorsque le capteur de température extérieure est actif.
- Cette fonction est uniquement disponible sur les appareils avec capteur de température extérieure.

4.2.6.4 Marche à vide de la pompe du circuit de chauffage

- 0 - 15 minutes
- Sélectionner la durée souhaitée avec les touches fléchées (11 et 12) et confirmer avec la touche Entrée (13).

4.2.6.5 Température en veille

- 10°C - 50°C
- Sélectionner la température en veille souhaitée avec les touches fléchées (11 et 12) et confirmer avec la touche Entrée (13).

4.2.6.6 Température min. Départ

- Vous pouvez régler la température minimale de la chaudière de 15°C à 50°C.
- Sélectionner la température souhaitée avec les touches fléchées (11 et 12) et confirmer avec la touche Entrée (13).

4.2.6.7 Température max. Départ

- Vous pouvez régler la température maximale de la chaudière de 50°C à 90°C. (Température de service max. permanente 80°C)
- Sélectionner la température souhaitée avec les touches fléchées (11 et 12) et confirmer avec la touche Entrée (13).

4.2.6.8 Temporisation d'activation des étages de puissance

- Vous pouvez régler la durée entre l'activation de deux étages de puissance entre 15 à 360 secondes.
- Sélectionner la température souhaitée avec les touches fléchées (11 et 12) et confirmer avec la touche Entrée (13).

4.2.6.9 Date et heure

- Sélectionner la date et/ou l'heure avec les touches fléchées (11 et 12) et confirmer avec la touche Entrée (13).

4.6.2.10 Suppression des fichiers de protocole

- Sélectionnez avec les touches fléchées (11 et 12) «Supprimer les fichiers de protocole» et confirmez votre sélection avec la touche Entrée (13), pour effacer les fichiers de protocole enregistrés sur la commande de régulation.

4.2.6.11 Réinitialisation du compteur

- Vous pouvez réinitialiser les heures de service des éléments chauffants individuels. Les heures de service totales de la chaudière ne peuvent pas être réinitialisées.
- Sélectionner l'élément chauffant souhaité ou tous les éléments chauffants avec les touches fléchées (11 et 12) et confirmer avec la touche Entrée (13). Sélectionner OUI ou NON avec les touches fléchées (11 et 12) et confirmer avec la touche Entrée.

4.2.6.12 Configuration d'origine

- Sélectionnez OUI ou NON avec les touches fléchées (11 et 12) et confirmez votre sélection avec la touche Entrée (13).

4.2.7 Démontage

- Fermez les robinets à boisseau sphérique sur la conduite du départ (rouge, figure 1, chapitre 3.3.1) et sur la conduite du retour (rouge, figure 1, chapitre 3.3.1). Videz l'installation, si possible, au point le plus bas.

5 Défauts: Causes et dépannage

5.1 Généralités

Défaut	Cause possible	Dépannage
<ul style="list-style-type: none"> • Le chauffage refroidit 	<ul style="list-style-type: none"> • Pas de tension du réseau 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le fusible sur site • Contrôler la ligne d'alimentation • Contrôler les disjoncteurs automatiques et différentiels dans l'appareil et dans le distributeur sur site • Vérifier si l'installation est activée

	<ul style="list-style-type: none"> Pression de l'installation trop basse ou trop élevée. (pression min. 1,5 bar et pression max. 3 bar) 	<ul style="list-style-type: none"> Ajouter de l'eau si la pression est trop basse Évacuer de l'eau si la pression est trop haute
	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier les températures des circuits du départ et du retour 	<ul style="list-style-type: none"> La température du circuit du départ doit être égale à la température de la chaudière (+/- 5°C)
	<ul style="list-style-type: none"> Air dans l'installation 	<ul style="list-style-type: none"> Purger l'installation
	<ul style="list-style-type: none"> Pas de circulation 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler le fonctionnement de la pompe Vérifier les dispositifs d'arrêt
	<ul style="list-style-type: none"> Le LTS s'est déclenché (110°C) 	<ul style="list-style-type: none"> Déverrouiller le LTS
	<ul style="list-style-type: none"> Réglage incorrect du thermostat d'ambiance 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez le réglage du thermostat d'ambiance Le pontage du thermostat d'ambiance manque
<ul style="list-style-type: none"> L'écran est sombre 	<ul style="list-style-type: none"> Le fusible F1 sur la carte est défectueuse 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer le fusible F1
<ul style="list-style-type: none"> Chauffage trop chaud 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le message ou la signalisation d'erreur sur la commande de régulation, le brûleur ou la pompe 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la liste d'erreurs de l'appareil respectif pour éliminer l'erreur
	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le réglage de la température sur la commande de régulation 	<ul style="list-style-type: none"> Régler la température
<ul style="list-style-type: none"> Le disjoncteur différentiel ne peut pas être enclenché 	<ul style="list-style-type: none"> LTS défectueux Éléments chauffants défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler le LTS, le remplacer si nécessaire Contrôler les éléments chauffants, les remplacer si nécessaire
<ul style="list-style-type: none"> Température de consigne non visible 	<ul style="list-style-type: none"> Le pontage du thermostat d'ambiance manque La température de consigne est pilotée par le thermostat d'ambiance 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier si le pontage pour le thermostat d'ambiance est présent Vérifier le réglage du thermostat d'ambiance.

5.2 Tableau des code d'erreur - Commande de régulation MHRQ2

Code d'erreur sur l'écran	Cause	Dépannage
<ul style="list-style-type: none"> Air dans la chaudière 	<ul style="list-style-type: none"> Purge d'air insuffisante 	<ul style="list-style-type: none"> Purgez l'appareil (chapitre 3.3.2)
<ul style="list-style-type: none"> Rupture au niveau du capteur de température XXX 	<ul style="list-style-type: none"> Le capteur de température XXX n'a pas de contact correct ou est défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la bonne fixation des connexions enfichables ou vérifier l'absence d'endommagement du câble Remplacer le capteur de température
<ul style="list-style-type: none"> Court-circuit au capteur de température XXX 	<ul style="list-style-type: none"> Le capteur de température XXX est défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier l'absence d'endommagement du câble Remplacer le capteur de température
<ul style="list-style-type: none"> Température trop haute / Vérifier la chaîne de sécurité la pression et le LTS 	<ul style="list-style-type: none"> Le limiteur de température de sécurité s'est déclenché Micro-fusible de la pompe du circuit de chauffage défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Déverrouiller le limiteur de température de sécurité Remplacer le micro-fusible (sur la carte mère)

5.3 Pompe du circuit de chauffage

Défaut	Cause possible	Dépannage
<ul style="list-style-type: none"> La pompe fait du bruit 	<ul style="list-style-type: none"> Air dans l'installation Pompe défectueuse Réglage incorrect du mode de service et de la puissance Puissance de la pompe trop faible 	<ul style="list-style-type: none"> Purger l'installation Remplacer la pompe Régler la pompe Vérifier le réglage de la pompe

6 Entretien

6.1 Entretien réguliers

- Nettoyez l'appareil après chaque utilisation.
- Vérifiez et nettoyez les éléments chauffants après chaque utilisation. Enlevez les encrassements grossiers avec une brosse en matière plastique souple. Les dépôts de calcaire peuvent être éliminés à l'aide d'un produit nettoyant de détartrage non agressif.
- Nettoyez le filtre à impuretés dans la conduite de retour après chaque utilisation.
- Nettoyez la chaudière à intervalles réguliers à l'aide d'un produit de détartrage pour chaudières en acier.
- Contrôlez le LTS avant chaque mise en service.
- Vérifiez la souplesse de fonctionnement de l'arbre de la pompe du circuit de chauffage avant chaque mise en service.
- Faites entretenir l'appareil une fois par an par ENERENT.

Veillez respecter les intervalles de contrôle légaux

6.2 Maintenance et réparation d'ENERENT

Notre service après-vente : Nous nous chargeons de l'entretien et, le cas échéant, de la réparation de votre centrale de chauffage électrique mobile.

Demandez facilement l'entretien et la réparation via le formulaire sur notre site web. Il suffit de scanner le code QR ou de consulter le site

www.enerent.ch/de/zubehoer-service/checkup-wartung-reparatur

Notre conseil : un moment optimal pour cela est le printemps ou l'été, lorsque l'appareil est moins souvent utilisé qu'en automne ou en hiver. Notre personnel qualifié se chargera volontiers du check-up et des éventuelles réparations nécessaires pour vous. N'hésitez pas à nous contacter ou à remplir le formulaire.



- **Contrôle professionnel**

Nous vérifions tout d'abord si tous les composants nécessaires ainsi que les câbles, les raccords, les connexions et les joints sont présents et dans un état optiquement irréprochable. Nos professionnels ont un regard exercé auquel même les petits détails n'échappent pas.

- **Test de fonctionnement complet**

La centrale de chauffage électrique est mise en service afin de vérifier s'il y a des anomalies ou des dysfonctionnements pendant le fonctionnement de l'appareil. Outre tous les composants nécessaires au fonctionnement du chauffage, les programmes et les réglages ainsi que la régulation sont également contrôlés.

- **Contrôle VDE (contrôle électrique)**

Grâce à des mesures spéciales, nous constatons si tous les composants électroniques sont entièrement fonctionnels. Toutes les valeurs mesurées sont documentées pour vous dans un protocole de contrôle.

- **Si nécessaire : réparation**

Si des réparations sont nécessaires sur l'appareil, vous recevez un devis pour les pièces de rechange nécessaires et leur installation. Nous ne procéderons à la réparation qu'après avoir reçu votre commande.

- **Nettoyé et prêt à l'emploi**

Une fois que tous les contrôles fonctionnels et les éventuelles réparations ont été effectués, l'appareil est entièrement nettoyé. Il est ensuite préparé pour être renvoyé ou pour que vous veniez le chercher.

- **Flexible et économique**

Le contrôle et, le cas échéant, la réparation de votre appareil peuvent généralement être effectués en quelques jours, car nous avons de nombreuses pièces de rechange en stock.

6.3 Stockage

- Stockez l'appareil après son utilisation uniquement en état complètement vide.
- Tourner tous les robinets à boisseau sphérique en position de 45°.
- Vous évitez ainsi les dommages qui pourraient être causés sur l'appareil lors du stockage.

7 Accessoires

7.1 Accessoires fournis (inclus pour les appareils loués / en option pour l'achat d'appareils)



- 1 tuyau de raccordement de chauffage DN 25 à 2,8 m avec coupleur GEKA réf.: ERZVL252.8GK

7.2 Accessoires en option



- 1 câble 16A, 230V, 20m, réf.: ERZEK1620SK uniquement pour MH19.2Q1
- 1 câble 16A, 400V, 20m, réf.: ERZEK1620CE
- 1 câble 32A, 400V, 20m, réf.: ERZEK3220CE
- 1 câble 63A, 400V, 20m, réf.: ERZEK6320CE uniquement pour MH40.2Q1

7.3 Pièces de rechange

N° d'article	Désignation
ERBEL-0003	Tige chauffante 3kW
ERBEL-0002	Tige chauffante 6kW
ERBEL-0001	Tige chauffante 8kW
ERBHY-0003	Pompe 25/60 jusqu'à SerialNr. 20191740
ERBHY-0004	Pompe 25/60 à partir de SerialNr. 20191741
ERBHY-0001	Pompe 25/70 jusqu'à SerialNr. 20191645
ERBHY-0002	Pompe 25/70 à partir de SerialNr. 20191646
ERSDL-0052	Remplacement de la pompe
ERBEL-0021	Contacteur de puissance
ERBHY-0015	Soupape de sécurité 1/2" 3bar FF
ERBHY-0014	Vanne à bille ROUGE
ERBHY-0012	Vanne à bille BLEUE
ERBHY-0018	Thermomètre pour ERBHY-0012 / ERBHY-0014
ERBGE-0001	Roue pour chariot de transport
ERBHY-0007	Vase d'expansion 10Ltr
ERBEL-0010	TFKV-10 Contrôleur de tension
ERBEL-0086	Sonde de température
ERBEL-0032	Fusible fin 0,4A, régulation
ERBEL-0033	Fusible fin 1,6A pompe
ERBEL-0013	Régulateur Premium avec écran complet
ERBEL-0051	Carte de régulation
ERBEL-0022	Limiteur de température de sécurité
ERBHY-0017	Manomètre pression
ERBEL-0031	Sonde d'air appareils de chauffage électrique
ERBEL-0030	Joint torique d'étanchéité pour thermoplongeur

D'autres pièces de rechange sont disponibles sur demande.

8 Divers

ENERENT Schweiz GmbH

Brandbachstrasse 10
CH-8305 Dietlikon

Tél.: +41 44 800 16 16

E-mail: info@enerent.ch

www.enerent.ch

Contact service technique

Tél.: +41 44 800 16 10

E-mail: technik@enerent.ch

ALL RIGHTS RESERVED

Tous droits réservés

SUBJECT TO TECHNICAL MODIFICATION

Sous réserve de modifications techniques



EC Declaration of Conformity EG Konformitätserklärung Déclaration CE de Conformité



We / Wir / Nous **mobiheat GmbH** Phone: +49 (0) 821 / 71 0 11 - 0
 Winterbruckenweg 58 fax: + 49 (0) 821 / 71 0 11 - 900
 D-86316 Friedberg - Derching mail to: info@mobiheat.de

declare in exclusive responsibility that the product
 erklären in alleiniger Verantwortung daß das Produkt
 déclarer la responsabilité exclusive que le produit
 from Serial number / ab Seriennummer /
 à partir du numéro de série

MH19.2ME/Q1, MH20.2E, MH40.2ME/Q1

to which this declaration relates is in conformity
 with the following standards

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den
 folgenden Normen übereinstimmt

auquel se réfère cette déclaration est
 conforme aux normes suivantes

2001/95/EG	Product safety: general rules Produktsicherheit: allgemeine Regeln Sécurité des produits: règles générales
2006/42/EG	Machinery Directive Maschinenrichtlinie directive Machines
2014/35/EU	Electrical devices for use within certain limits Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen
2014/30/EU	Matériel électrique pour utilisation dans certaines limites de voltage electromagnetic compatibility Electromagnetische Verträglichkeit Compatibilité électromagnétique

The following harmonized standards were applied
 Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt
 Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées

EN ISO 12100	Safety of machinery and equipment Sicherheit v. Maschinen u. Anlagen Sécurité des machines et de l'équipement
EN ISO13849-1	Safety-related parts of control systems Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen Parties relatives à la sécurité des systèmes de commande
DIN EN 60204-1	Safety of electrical equipment Sicherheit der Elektrischen Ausrüstung Sécurité des appareils électriques
EN 61000-6-2	Electromagnetic compatibility
EN 61000-6-4	Elektromagnetische Verträglichkeit compatibilité électromagnétique



D-86316 Friedberg - Derching



Unterschrift
 Andreas Lutzenberger, Geschäftsführer