

MH 4 NO - MH 17 NO
MH 4 PAM - MH 17 PAM

Dimplex



**Montage- und
Gebrauchsanweisung**

Deutsch

**Installation and
Operating Instructions**

English

**Instructions de montage
et d'utilisation**

Français

**Istruzioni d'uso
e di montaggio**

Italiano

**Instrukcja montażu
i użytkowania**

Polski

Natursteinheizung

Natural stone heating

Chauffage en pierres naturelles

Riscaldamento a pietra naturale

Grzejnik kamienny

1. Hinweise für den Benutzer

HINWEIS

Sehr geehrter Kunde, bewahren Sie die Anweisung sorgfältig auf und geben Sie diese gegebenenfalls an Nachbesitzer weiter.

ACHTUNG!

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangels an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen! Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht durch Kinder ohne Aufsicht erfolgen!

ACHTUNG!

Kinder jünger als 3 Jahre sind fernzuhalten, es sei denn, sie werden ständig überwacht. Kinder ab 3 Jahren und jünger als 8 Jahre dürfen das Gerät ein- und ausschalten, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben, vorausgesetzt, dass das Gerät in seiner normalen Gebrauchslage platziert oder installiert ist!

ACHTUNG!

Kinder ab 3 Jahren und jünger als 8 Jahre dürfen das Gerät nicht einschalten, das Gerät nicht reinigen oder die Wartung durchführen!

ACHTUNG!

Das nebenstehende Symbol ist am Heizgerät angebracht und bedeutet, dass das Heizgerät nicht abgedeckt werden darf!



ACHTUNG!

Teile des Gerätes können sehr heiß werden und Verbrennungen verursachen. Besondere Vorsicht ist bei Kindern oder schutzbedürftigen Personen geboten!

ACHTUNG!

Das Gerät ist so zu installieren, dass es nicht von einer sich in der Badewanne oder unter der Dusche befindlichen Person berührt werden kann!

ACHTUNG!

Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller oder dessen Kundendienstvertretung oder einer vergleichbar qualifizierten Person ausgetauscht werden, um Gefahrenquellen auszuschalten!

2. Montage, Mindestabstände

ACHTUNG!

Das Gerät nicht unter einer Wandsteckdose installieren!

ACHTUNG!

Deckenmontage ist nicht zulässig!

ACHTUNG!

Die mitgelieferten Original-Wandhalter müssen verwendet werden.

HINWEIS

Natursteinheizung so montieren, dass die Geräteanschlussleitung nach unten verläuft.

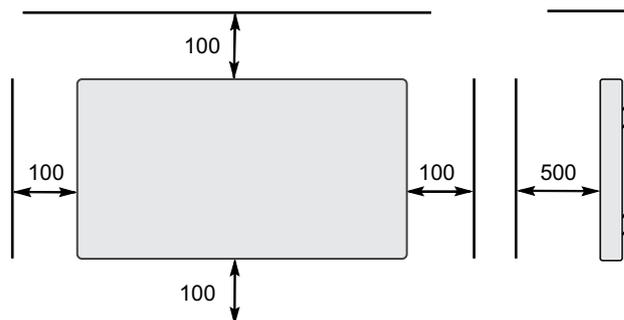
Die Montage an einer Holzwand ist zulässig.

Die Geräte können horizontal oder vertikal an der Wand montiert werden.

Sie sind so anzubringen, dass brennbare Gegenstände nicht entzündet werden können.

Die Mindestabstände müssen eingehalten werden. Ferner ist an der Gerätevorderseite ein Abstand von 500 mm vorzusehen.

Das Heizgerät muss horizontal ausgerichtet an einer senkrechten Wand, wie im Bild dargestellt, installiert werden. Eventuelle Unebenheiten fachgerecht ausgleichen. Alle Maße in mm.



Bei der Installation des Heizgerätes mit Netzanschlussdose und Raumthermostat ist der Schutzbereich nach VDE 100-701 zwingend zu beachten.

Wandmontage

Bei vertikaler Montage müssen die Wandhalter um 90° gedreht werden, damit die Einführungsschlitze nach unten zeigen.

Vorsicht beim anschließenden festdrehen der Wandhalter. Bruchgefahr!

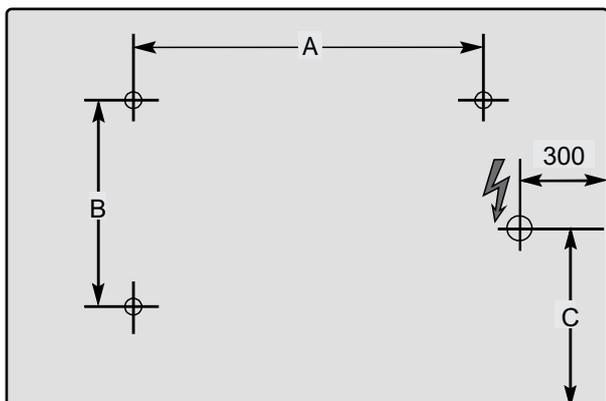
- Die Befestigungslöcher für die Wandhalter bohren und dübeln.
- Befestigungsschrauben einige Umdrehungen eindrehen.
- Heizgerät in die Befestigungsschrauben einhängen.
- Die untere Befestigungsschraube leicht festdrehen.
- Die beiden oberen Befestigungsschrauben festdrehen. Diese dienen als Sicherung gegen versehentliches Aushängen.

i HINWEIS

Darauf achten, dass das Heizgerät spannungsfrei an der Wand hängt.

Modelle	Maß A	Maß B	Maß C
MH 4	380 mm	180 mm	180 mm
MH 7	780 mm	180 mm	180 mm
MH 9	780 mm	280 mm	230 mm
MH 12	780 mm	380 mm	280 mm
MH 15	1030 mm	380 mm	280 mm
MH 17	1130 mm	380 mm	280 mm

Bohrmaße, Netzleitung: Ansicht auf Vorderseite



3. Elektrischer Anschluss

Die Spannungsangabe auf dem Typschild muss mit der Netzspannung übereinstimmen.

Es ist empfehlenswert, für die Stromversorgung einen eigenen Stromkreis vorzusehen.

Das Heizgerät ist für Festanschluss an eine Wandanschlussdose vorgesehen. Die Geräteanschlussleitung muss nach unten verlaufen. Das Gerät ist schutzisoliert, d.h. es wird kein Schutzleiter benötigt.

Das Gerät darf nur von einem Elektrofachmann nach den geltenden Sicherheitsvorschriften installiert und repariert werden.

Anschluss nur an fest verlegte Leitungen!

In der elektrischen Installation ist eine Trennvorrichtung vorzusehen mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung an jedem Pol (z.B. Sicherungsautomat).

4. Inbetriebnahme

Bevor das Gerät im Heizbetrieb eingesetzt wird, ist nachfolgend beschriebene Erstinbetriebnahme zur Ausheizung einer eventuell vorhandenen Restfeuchte in der Vergussmasse durchzuführen:

- Heizgerät 15 Minuten lang aufheizen.
- Heizgerät 60 Minuten lang abkühlen lassen (Raumthermostat ausschalten bzw. auf minimale Einstellung).

Diesen Vorgang 2-3 mal wiederholen.

5. Heizbetrieb

i HINWEIS

Das Gerät nur zur Raumlufterwärmung innerhalb geschlossener Räume verwenden.

Der Betrieb des Heizgerätes ist ausschließlich zulässig in Verbindung mit einem externen Raumthermostat, der folgende Funktionen beinhaltet:

- Elektronisch geregeltes Wochenprogramm,
- adaptive Regelung des Heizbeginns,
- weitere Energiesparfunktionen.

Bitte beachten Sie hierzu die Bedienungsanleitung des Raumthermostaten.

Empfohlener Raumthermostat: Dimplex DTB-2R

6. Störungen

Wenn das Heizgerät keine Wärme abgibt, prüfen Sie bitte die Temperatureinstellung am Raumthermostat, dann ob die Sicherung in der Stromverteilung eingeschaltet ist.

Zu Ihrer Sicherheit ist das Heizgerät mit einem in der Natursteinheizung integrierten Überhitzungsschutz ausgerüstet. Bei unzulässiger Erwärmung der Natursteinheizung (z.B. durch Verhängen oder Zustellen des Heizgerätes), schaltet das Gerät automatisch ab. Vor Wiederinbetriebnahme des Heizgerätes beseitigen Sie die Ursachen für das Ansprechen des Überhitzungsschutzes.

Ist das Gerät ausreichend abgekühlt, schaltet der Überhitzungsschutz automatisch wieder zu und das Gerät kann wieder in Betrieb genommen werden.

Kann die Störung nicht behoben werden, wenden Sie sich bitte an Ihre Elektrofachwerkstatt oder an die Service-Zentrale für Dimplex-Geräte. Bitte die auf dem Typschild angebrachte E-Nummer bereit halten.

7. Reinigung

Das Gerät muss vor dem Reinigen ausgeschaltet und abgekühlt sein. Dazu Raumthermostat auf AUS stellen. Die Außenseite kann durch Abwischen mit einem weichen, feuchten Lappen gereinigt und dann getrocknet werden.

Zur Reinigung ist Wasser völlig ausreichend. Keine Scheuerpulver oder sonstige chemische Mittel verwenden, da diese die Oberfläche beschädigen können.

8. Garantie

Für dieses Produkt übernehmen wir 5 Jahre Garantie gemäß unseren Garantiebedingungen.

Bei einer Natursteinheizung sind Zeichnung, Farbe und Bearbeitung nie ganz einheitlich. Abweichungen von Prospekten und Mustern sind deshalb kein Grund zur Reklamation oder Rückgabe. Es ist ganz natürlich, dass durch die Beheizung Haarrisse auftreten können. Diese beeinträchtigen jedoch weder die Heizleistung noch die Sicherheit des Heizgerätes.

9. Entsorgungshinweis

Das Gerät nicht im allgemeinen Hausmüll entsorgen, sondern einer örtlichen Entsorgungsstelle zuführen.



10. Technische Daten

Gerätetyp		MH 4	MH 7	MH 9	MH 12	MH 15	MH 17
Nennspannung		1/N, 230 V ~					
Schutzart		IP66, strahlwassergeschützt					
Abmessungen (B x H x T)		600 x 400 x 70 mm	1000 x 400 x 70 mm	1000 x 500 x 70 mm	1000 x 600 x 70 mm	1250 x 600 x 70 mm	1350 x 600 x 70 mm
Gewicht		22 kg	35 kg	40 kg	51 kg	62 kg	70 kg
Wärmeleistung							
Nennwärmeleistung	P _{nom}	0,35 kW	0,65 kW	0,85 kW	1,15 kW	1,45 kW	1,65 kW
Mindestwärmeleistung (Richtwert)	P _{min}	0,35 kW	0,65 kW	0,85 kW	1,15 kW	1,45 kW	1,65 kW
Maximale kontinuierliche Wärmeleistung	P _{max, C}	0,35 kW	0,65 kW	0,85 kW	1,15 kW	1,45 kW	1,65 kW
Eigenverbrauch							
Bei Nennwärmeleistung	e _{lmax}	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W
Bei Mindestwärmeleistung	e _{lmin}	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W
Im Bereitschaftszustand	e _{lSB}	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W
Regelorgan für Wärmeabgabe							
Externer elektronischer Raumtemperaturregler mit Wochenprogramm und adaptiver Regelung des Heizbeginns und gegebenenfalls weiteren Energiesparfunktionen.							

Glen Dimplex Deutschland GmbH Tel.: +49 9221 709 700
 Am Goldenen Feld 18 Fax.: +49 9221 709 701
 D - 95326 Kulmbach E-Mail: elektroheizung@dimplex.de

1. Notes for the user

NOTE

Dear customer,
Keep these instructions in a safe place and pass them on to possible future owners.

ATTENTION!

This device can be used by children aged 8 and over and by persons with limited physical, sensory or mental aptitude or lack of experience and/or knowledge, providing they are supervised or have been instructed in the safe use of the device and understand the associated potential dangers. Children must not play with the device. Cleaning and user maintenance may not be carried out by children without supervision!

ATTENTION!

Children younger than 3 years of age must be kept away unless they are supervised constantly. Children between the ages of 3 and 8 may switch the device on and off if they are supervised or have been instructed in the safe use of the device and have understood the resulting dangers, providing that the device is positioned or installed in its normal place of use!

ATTENTION!

Children between the ages of 3 and 8 may not switch on the device, clean the device or carry out maintenance!

ATTENTION!

The heating device carries the symbol shown on the right, which indicates that the heating device must under no circumstances be covered with any objects.



ATTENTION!

Some parts of the device can get very hot and cause burns. Particular caution must be taken with children or vulnerable people!

ATTENTION!

Install the device in such a manner that it cannot be touched by a person in the bathtub or under the shower.

ATTENTION!

If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer or after-sales service representative or a person with comparable qualifications for switching off danger sources!

2. Assembly, minimum clearance

ATTENTION!

Do not install the device directly below a wall socket.

ATTENTION!

Ceiling installation is not permitted!

ATTENTION!

The original wall brackets provided must be used.

NOTE

Mount the natural stone heating system so that the device connection cable is routed downwards.

Installation on wooden walls is permissible.

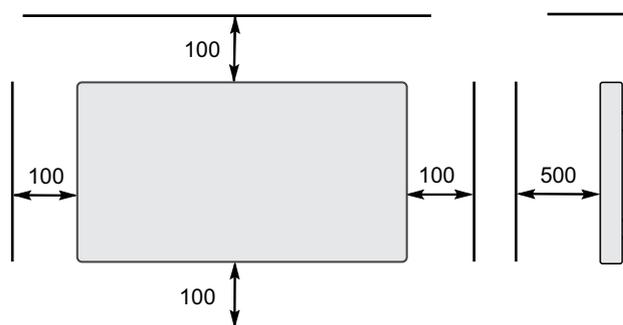
The devices can be mounted horizontally or vertically on the wall.

They must be mounted so that flammable objects can not be ignited.

The minimum clearances must be observed.

In addition, a clearance of 500 mm is to be maintained in front of the unit.

The heating device must be aligned horizontally and installed on a vertical wall (see illustration). Even out any unevennesses correctly. All dimensions in mm.



When installing the heating device with mains power socket and room thermostat, the protection zone in accordance with VDE 100-701 must be observed.

Wall mounting

During vertical installation, the wall brackets must be turned 90° so that the insertion slots point downwards.

Take care when tightening the wall bracket afterwards. Risk of breaking!

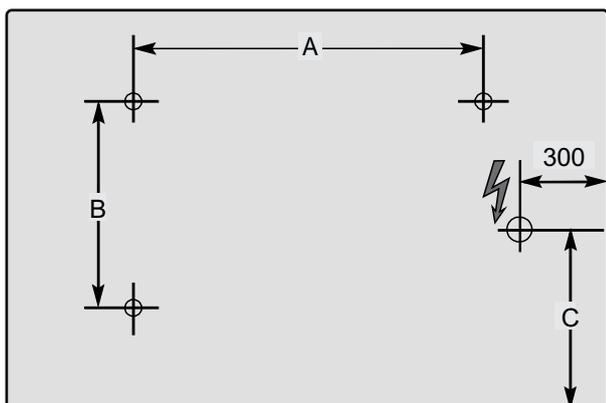
- Drill the mounting holes for the wall bracket and insert the dowels.
- Turn the fixing screws by a few rotations.
- Hook the heating device into the fixing screws.
- Tighten the bottom fixing slightly screw.
- Tighten the top two fixing screws. This provides protection against the device unhooking unintentionally.

i NOTE

Ensure that the heating device is hanging on the wall without tension.

Model	Dimension A	Dimension B	Dimension C
MH 4	380 mm	180 mm	180 mm
MH 7	780 mm	180 mm	180 mm
MH 9	780 mm	280 mm	230mm
MH 12	780 mm	380 mm	280 mm
MH 15	1030 mm	380 mm	280 mm
MH 17	1130 mm	380 mm	280 mm

Drilling dimensions, power cable: View of the front



3. Electrical connection

The voltage specified on the type plate must match the line voltage.

It is recommended that a separate electric circuit be provided for the power supply.

The heating device is designed for fixed connection to a wall socket. The device connection must be routed downwards. The device has protective insula-

tion, meaning that no protective conductor is required.

The device must only be installed and repaired by a qualified electrician in accordance with the applicable safety regulations.

Connection may only take place on securely routed cables!

A disconnecting device with a contact opening of at least 3 mm at each pole (e.g. circuit breaker) must be provided in the permanently installed wiring.

4. Commissioning

Before the device is used in heating operation, the initial commissioning outlined below must be carried out to evaporate any remaining residual moisture in the casting compound:

- Heat up the heating device for 15 minutes.
- Allow the heating device to cool down for 60 minutes (switch off the room thermostat or set it to minimum setting).

Repeat this process 2-3 times.

5. Heating operation

i NOTE

Only use the device for room heating within enclosed rooms.

The heating device may only be operated in conjunction with an external room thermostat with the following functions:

- electronically controlled week programme,
- adaptive control of the heating start,
- further energy-saving functions.

Please observe the operating instructions for the room thermostat.

Recommended room thermostat: Dimplex DTB-2R

6. Faults

If the heating device is not emitting any heat, check the temperature setting on the room thermostat, then check whether the fuse in the electricity distribution is switched on.

For your safety, the heating device is equipped with an overload protector integrated in the natural stone heating system. If the natural stone heating system is heated impermissibly (e.g. due to the heating device being hung or positioned incorrectly), the device switches off automatically.

Before recommissioning the heating device, remove the reasons for the overload protector being triggered.

Once the device has cooled down sufficiently, the overload protector closes again automatically and the device can be operated again.

If you cannot correct the fault, please contact a specialist electrical service centre or else the service centre for Dimplex devices. Please have the E-number printed on the type plate ready.

7. Cleaning

The device must be switched off and must have cooled down before cleaning. Set the room thermostat to OFF. Clean the outside of the unit using a soft, damp cloth and dry it off.

Water is adequate for cleaning. Do not use any scouring powder or other chemicals, as they could damage the surface.

8. Warranty

This product is supplied with a five-year warranty according to our terms of guarantee.

With a natural stone heating system, the drawing, colour and machining never match completely. Deviations from the brochures and samples are therefore not a justified reason for complaints or returns. It is completely natural that hairline cracks may form due to heating.

These do not have a negative impact on the heat output or the safety of the heating device.

9. Note on disposal

Do not dispose of the unit with general household waste. The device must be taken to a local waste disposal plant.



10. Technical data

Unit type		MH 4	MH 7	MH 9	MH 12	MH 15	MH 17
Nominal voltage		1/N, 230 V ~					
Degree of protection		IP66, water-jet proof					
Dimensions (W x H x D)		600 x 400 x 70 mm	1000 x 400 x 70 mm	1000 x 500 x 70 mm	1000 x 600 x 70 mm	1250 x 600 x 70 mm	1350 x 600 x 70 mm
Weight		22 kg	35 kg	40 kg	51 kg	62 kg	70 kg
Heat output							
Nominal heat output	P_{nom}	0.35 kW	0.65 kW	0.85 kW	1.15 kW	1.45 kW	1.65 kW
Minimum heat output (guide value)	P_{min}	0.35 kW	0.65 kW	0.85 kW	1.15 kW	1.45 kW	1.65 kW
Maximum continuous heat output	$P_{max, C}$	0.35 kW	0.65 kW	0.85 kW	1.15 kW	1.45 kW	1.65 kW
Self consumption							
With nominal heat output	$e_{l_{max}}$	0.0 W	0.0 W	0.0 W	0.0 W	0.0 W	0.0 W
With minimum heat output	$e_{l_{min}}$	0.0 W	0.0 W	0.0 W	0.0 W	0.0 W	0.0 W
In standby state	$e_{l_{SB}}$	0.0 W	0.0 W	0.0 W	0.0 W	0.0 W	0.0 W
Regulator for heat output							
External electronic room temperature controllers with week programme and adaptive control of the heating start, as well as other energy saving functions where applicable.							

Glen Dimplex Deutschland GmbH
Am Goldenen Feld 18
D - 95326 Kulmbach

Tel.: +49 9221 709 700
Fax: +49 9221 709 701
E-mail: elektroheizung@dimplex.de

1. Remarques à l'attention de l'utilisateur

i REMARQUE

Cher client,
Conservez précieusement ces instructions et remettez-les le cas échéant au prochain propriétaire de l'appareil.

! ATTENTION !

Les enfants d'au moins 8 ans ainsi que les personnes aux facultés physiques, sensorielles ou mentales réduites et les personnes ne disposant pas de l'expérience et des connaissances requises sont autorisés à utiliser l'appareil sous la surveillance d'une personne expérimentée ou s'ils ont reçu les instructions nécessaires à une utilisation sûre de l'appareil et ont compris les risques encourus. Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil. Ne laissez pas les enfants procéder sans surveillance au nettoyage et aux opérations de maintenance.

! ATTENTION !

Tenir les enfants de moins de 3 ans à l'écart de l'appareil sauf s'ils sont constamment surveillés. Les enfants âgés de 3 à 8 ans sont autorisés à allumer et à éteindre l'appareil sous la surveillance d'un adulte ou s'ils ont reçus les instructions nécessaires à une utilisation sûre de l'appareil et ont compris les risques encourus – à condition que l'appareil soit placé ou installé à sa position normale d'utilisation.

! ATTENTION !

Les enfants âgés de 3 à 8 ans ne sont pas autorisés à allumer l'appareil, à le nettoyer ou à en effectuer la maintenance.

! ATTENTION !

Le symbole ci-contre est apposé sur l'appareil ; il signifie que l'appareil de chauffage ne doit pas être recouvert.



! ATTENTION !

Certaines pièces de l'appareil peuvent devenir très chaudes et causer des brûlures. Des précautions particulières doivent être prises en présence d'enfants ou de personnes vulnérables.

! ATTENTION !

Installer l'appareil de manière à ce qu'il ne soit pas accessible à une personne se trouvant dans la baignoire ou sous la douche.

! ATTENTION !

Si le câble secteur est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, ses représentants SAV ou une personne justifiant de qualifications comparables, afin de prévenir tout risque de danger.

2. Montage, distances minimales

! ATTENTION !

Ne pas installer l'appareil sous une prise murale.

! ATTENTION !

Le montage de l'appareil au plafond n'est pas autorisé.

! ATTENTION !

Utiliser impérativement les fixations murales d'origine fournies.

i REMARQUE

Monter le chauffage en pierres naturelles de manière à diriger son câble de raccordement vers le bas.

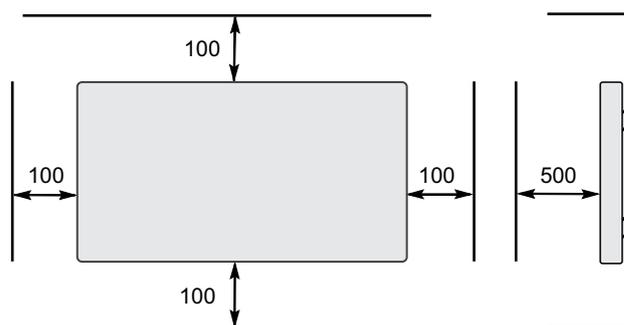
Il est permis de monter l'appareil sur une paroi en bois. Les appareils peuvent être montés à l'horizontale ou à la verticale sur le mur.

Ils doivent être installés de manière à ce qu'aucun objet inflammable ne risque de s'enflammer.

Respecter les distances minimales prescrites.

Respecter en outre une distance de 500 mm minimum par rapport à la face avant de l'appareil.

L'appareil de chauffage doit être installé à l'horizontale sur un mur vertical, comme représenté sur l'image. Compenser de manière appropriée les éventuelles irrégularités. Toutes les dimensions sont exprimées en mm.



Pour l'installation de l'appareil de chauffage avec une prise de raccordement secteur et un thermostat d'ambiance, respecter impérativement la zone de protection définie par VDE 100-701.

Montage mural

Pour le montage vertical, tourner les fixations murales à 90° afin d'orienter les fentes d'insertion vers le bas. Faire preuve de prudence lors du serrage ultérieur des fixations murales. Risque de rupture.

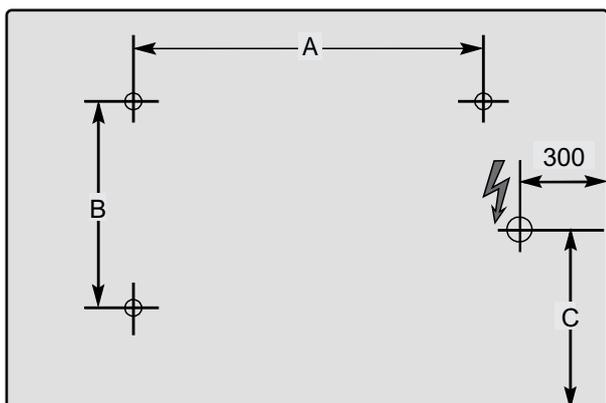
- Percer les trous destinés aux fixations murales et insérer des chevilles.
- Serrer de quelques tours les vis de fixation.
- Accrocher l'appareil de chauffage sur les vis de fixation.
- Serrer légèrement la vis de fixation du bas.
- Serrer les deux vis de fixation du haut. Celle-ci empêche l'appareil de se décrocher accidentellement.

i REMARQUE

Veiller à ce que l'appareil de chauffage repose contre le mur sans subir de contraintes.

Modèle	Cote A	Cote B	Cote C
MH 4	380 mm	180 mm	180 mm
MH 7	780 mm	180 mm	180 mm
MH 9	780 mm	280 mm	230mm
MH 12	780 mm	380 mm	280 mm
MH 15	1030 mm	380 mm	280 mm
MH 17	1130 mm	380 mm	280 mm

Cotes de perçage, câble secteur : vue de l'avant



3. Branchements électriques

La tension indiquée sur la plaque signalétique doit correspondre à la tension réseau.

Pour l'alimentation électrique de l'appareil, il est recommandé de prévoir un circuit électrique dédié.

L'appareil de chauffage est conçu pour un branchement fixe sur une prise de raccordement murale. Son câble de raccordement doit être dirigé vers le bas.

L'appareil dispose d'une isolation de protection. Un conducteur de protection n'est donc pas nécessaire. Seul un électricien est autorisé à installer et à réparer l'appareil, en respectant les normes de sécurité en vigueur.

Raccordement exclusivement sur des câbles posés de manière fixe.

Prévoir un dispositif de sectionnement dans l'installation électrique avec une ouverture de contact de minimum 3 mm à chaque pôle (p. ex. coupe-circuit automatique).

4. Mise en service

Avant d'utiliser l'appareil en mode chauffage, appliquer la procédure de première mise en marche indiquée ci-dessous afin d'éliminer une éventuelle humidité résiduelle dans le produit de scellement :

- Faire chauffer l'appareil de chauffage pendant 15 minutes.
- Laisser refroidir l'appareil de chauffage pendant 60 minutes (éteindre le thermostat d'ambiance ou le régler sur la valeur minimale).

Répéter ces opérations 2 à 3 fois.

5. Mode chauffage

i REMARQUE

Utiliser uniquement l'appareil pour réchauffer l'air ambiant dans des pièces fermées.

L'utilisation de l'appareil de chauffage est exclusivement

autorisée en combinaison avec un thermostat d'ambiance externe comprenant les fonctions suivantes :

- Programme hebdomadaire à régulation électronique,
- régulation adaptative du démarrage du chauffage,
- fonctions d'économie d'énergie supplémentaires.

Tenez compte à ce sujet du mode d'emploi du thermostat d'ambiance.

Thermostat d'ambiance recommandé : Dimplex DTB-2R

6. Défauts

Si l'appareil de chauffage ne produit pas de chaleur, contrôlez le réglage de température sur le thermostat d'ambiance puis vérifiez que le fusible du circuit de distribution électrique est bien enclenché.

Pour votre sécurité, l'appareil de chauffage est équipé d'un limiteur de surcharge intégré dans le corps de chauffe en pierre naturelle. Si le corps de chauffe en pierre naturelle atteint une température excessive (p. ex. par si l'appareil de chauffage est recouvert ou obstrué), l'appareil se met automatiquement à l'arrêt.

Avant la remise en marche de l'appareil de chauffage, éliminez les causes du déclenchement du limiteur de surcharge.

Lorsque l'appareil a suffisamment refroidi, le limiteur de surcharge se désactive automatiquement et l'appareil peut être remis en marche.

S'il n'est pas possible de remédier au défaut, veuillez vous adresser à votre électricien ou à la centrale SAV chargée des appareils Dimplex. Veuillez à relever le numéro E indiqué sur la plaque signalétique.

7. Nettoyage

Débrancher l'appareil et le laisser refroidir avant le nettoyage. Pour cela, mettre le thermostat d'ambiance sur ARRÊT. L'extérieur de l'appareil peut être nettoyé avec un chiffon doux humide puis essuyé.

De l'eau suffit amplement pour le nettoyage. Ne pas utiliser de poudre à récurer ou d'autres produits chimiques car ceux-ci risqueraient d'endommager la surface.

8. Garantie

Nous accordons 5 ans de garantie sur ce produit conformément à nos conditions de garantie.

Le dessin, la couleur et la finition des chauffages en pierres naturelles ne sont jamais parfaitement uniformes. Les différences par rapport aux prospectus et échantillons ne constituent donc pas un motif de réclamation ou restitution. L'apparition éventuelle de microfissures dues à la chaleur est un phénomène parfaitement naturel.

Celles-ci ne compromettent ni la puissance calorifique ni la sécurité de l'appareil de chauffage.

9. Remarque concernant la mise au rebut de l'appareil

Ne pas jeter l'appareil avec les ordures ménagères. Le remettre à une déchetterie locale.



10. Caractéristiques techniques

Type d'appareil		MH 4	MH 7	MH 9	MH 12	MH 15	MH 17
Tension nominale		1/N, 230 V ~					
Degré de protection		IP66, protection contre les projections d'eau					
Dimensions (l x H x P)		600 x 400 x 70 mm	1000 x 400 x 70 mm	1000 x 500 x 70 mm	1000 x 600 x 70 mm	1250 x 600 x 70 mm	1350 x 600 x 70 mm
Poids		22 kg	35 kg	40 kg	51 kg	62 kg	70 kg
Puissance thermique							
Puissance thermique nominale	P _{nom}	0,35 kW	0,65 kW	0,85 kW	1,15 kW	1,45 kW	1,65 kW
Puissance thermique minimale (valeur indicative)	P _{min}	0,35 kW	0,65 kW	0,85 kW	1,15 kW	1,45 kW	1,65 kW
Puissance thermique maximale continue	P _{max, C}	0,35 kW	0,65 kW	0,85 kW	1,15 kW	1,45 kW	1,65 kW
Consommation d'énergie							
À la puissance thermique nominale	e _{lmax}	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W
À la puissance thermique minimale	e _{lmin}	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W
En état de veille	e _{lSB}	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W
Organe de réglage pour l'émission de chaleur							
Régulateur de température ambiante électronique externe avec programme hebdomadaire et régulation adaptative du démarrage du chauffage ainsi que d'éventuelles fonctions d'économie d'énergie supplémentaires.							

Glen Dimplex Deutschland GmbH
Am Goldenen Feld 18
D - 95326 Kulmbach

Tél. : +49 9221 709 700
Fax : +49 9221 709 701
Courriel : elektroheizung@dimplex.de

1. Note per l'utente

i NOTA

Gentile cliente,
La invitiamo a conservare con cura le istruzioni e a consegnarle eventualmente al successivo proprietario.

! ATTENZIONE!

Questo apparecchio può essere usato dai bambini a partire dagli 8 anni di età e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o prive d'esperienza e di conoscenze adeguate, solo se sotto la sorveglianza di altre persone o se sono stati istruiti sull'utilizzo sicuro dell'apparecchio e sono in grado di comprendere i pericoli che potrebbe causare! I bambini non devono giocare con l'apparecchio. Non far eseguire gli interventi di pulizia e di manutenzione a cura dell'utente ai bambini senza la presenza di altre persone!

! ATTENZIONE!

Tenere lontano i bambini di età inferiore ai 3 anni, a meno che non siano costantemente sorvegliati da un adulto. I bambini a partire dai 3 anni e di età inferiore agli 8 anni possono accendere e spegnere l'apparecchio sotto la sorveglianza di un adulto o se è stato insegnato loro a usare l'apparecchio in modo sicuro ed essi abbiano compreso i pericoli che ne derivano, purché l'apparecchio si trovi o venga installato nella sua normale posizione di utilizzo!

! ATTENZIONE!

I bambini a partire dai 3 anni e di età inferiore agli 8 anni non devono accendere l'apparecchio né tanto meno pulirlo o eseguirne la manutenzione!

! ATTENZIONE!

Il simbolo a fianco è applicato sull'apparecchio da riscaldamento e indica che quest'ultimo non deve essere coperto!



! ATTENZIONE!

Parti dell'apparecchio possono divenire molto calde ed essere causa di ustioni. Prestare particolare attenzione se ci sono bambini o soggetti vulnerabili nelle vicinanze!

! ATTENZIONE!

L'apparecchio deve essere installato in modo tale da non poter essere toccato da una persona che si trova nella vasca da bagno o sotto la doccia!

! ATTENZIONE!

In caso di danneggiamento del cavo di rete, quest'ultimo deve essere sostituito dal produttore, da un suo rappresentante del Servizio clienti o da una persona con qualifica equivalente, per escludere qualsiasi fonte di pericolo!

2. Montaggio, distanze minime

! ATTENZIONE!

Non installare l'apparecchio sotto una presa a muro!

! ATTENZIONE!

Non è consentito il montaggio a soffitto!

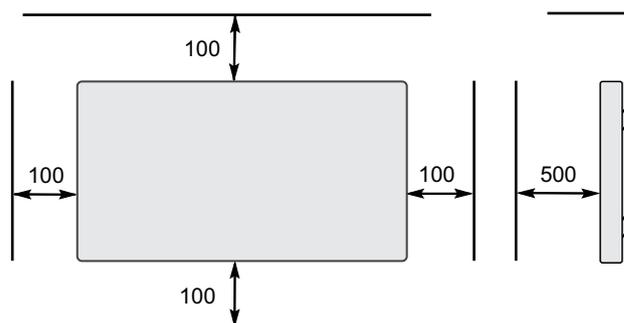
! ATTENZIONE!

Utilizzare i supporti a parete originali forniti in dotazione.

i NOTA

Montare il riscaldamento a pietra naturale in modo che il cavo di rete dell'apparecchio si snodi verso il basso.

È consentito il montaggio su una parete in legno. Gli apparecchi possono essere montati alla parete in orizzontale o verticale. Devono essere installati in modo che oggetti infiammabili non possano prendere fuoco. Le distanze minime devono essere rispettate. Inoltre occorre calcolare una distanza di 500 mm dal lato anteriore dell'apparecchio. L'apparecchio da riscaldamento deve essere installato in orizzontale su una parete verticale, come mostrato in figura. Eliminare opportunamente eventuali irregolarità. Tutte le misure si intendono in mm.



Durante l'installazione dell'apparecchio da riscaldamento con presa elettrica e termostato ambiente rispettare rigorosamente l'ambito di protezione a norma VDE 100-701.

Montaggio a parete

In caso di montaggio verticale i supporti a parete devono essere ruotati di 90°, in modo che le fessure di inserimento siano rivolte verso il basso.

Serrare quindi con cautela i supporti a parete. Pericolo di rottura!

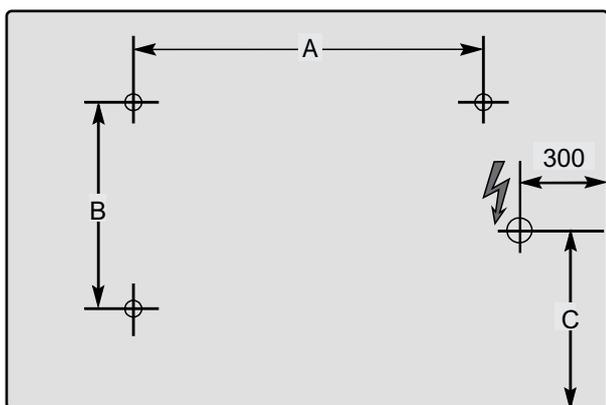
- Forare e tassellare i fori di fissaggio per i supporti a parete.
- Serrare le viti di fissaggio ruotandole di alcuni giri.
- Agganciare l'apparecchio da riscaldamento nelle viti di fissaggio.
- Serrare leggermente la vite di fissaggio inferiore.
- Serrare entrambe le viti di fissaggio superiori. Questa funge da sicurezza contro lo sgancio accidentale.

i NOTA

Accertarsi che l'apparecchio da riscaldamento montato alla parete sia senza tensione.

Modelli	Dimensioni A	Dimensioni B	Dimensioni C
MH 4	380 mm	180 mm	180 mm
MH 7	780 mm	180 mm	180 mm
MH 9	780 mm	280 mm	230mm
MH 12	780 mm	380 mm	280 mm
MH 15	1030 mm	380 mm	280 mm
MH 17	1130 mm	380 mm	280 mm

Misure fori, cavo di rete: vista lato anteriore



3. Allacciamento elettrico

L'indicazione della tensione sulla targhetta dati deve coincidere con la tensione di rete.

Si consiglia di predisporre un circuito elettrico apposito per la corrente di alimentazione.

L'apparecchio da riscaldamento è predisposto per l'allacciamento fisso a una presa a parete. Il cavo di rete dell'apparecchio deve snodarsi verso il basso. L'apparecchio è isolato, ovvero non serve alcun conduttore di protezione.

L'apparecchio può essere installato e riparato solo da un elettricista esperto secondo le norme di sicurezza vigenti.

Collegare l'apparecchio solo alle linee a posa fissa!

Nell'impianto elettrico occorre inserire un dispositivo di sezionamento con almeno 3 mm di apertura dei contatti su ciascun polo (p.es. interruttore automatico).

4. Avviamento

Prima di utilizzare l'apparecchio in esercizio di riscaldamento, occorre eseguire la procedura di primo avviamento descritta di seguito per eliminare, riscaldandola, eventuale umidità residua dalla resina da colata:

- Riscaldare progressivamente l'apparecchio da riscaldamento per 15 minuti.
- Lasciare raffreddare l'apparecchio da riscaldamento per 60 minuti (spegnere il termostato ambiente ovvero impostarlo sul minimo).

Ripetere questa procedura per 2-3 volte.

5. Esercizio di riscaldamento

i NOTA

Utilizzare l'apparecchio solo per riscaldare l'aria ambiente all'interno di spazi chiusi.

L'utilizzo dell'apparecchio da riscaldamento è consentito

esclusivamente in combinazione con un termostato ambiente esterno dotato delle seguenti funzioni:

- programma settimanale a regolazione elettronica,
- regolazione adattiva dell'avvio del riscaldamento,
- altre funzioni di risparmio energetico.

Attenersi in proposito alle istruzioni per l'uso del termostato ambiente.

Termostato ambiente consigliato: Dimplex DTB-2R

6. Blocchi

Se l'apparecchio da riscaldamento non emette calore, controllare la temperatura impostata sul termostato ambiente, quindi se il fusibile dell'impianto elettrico è scattato.

Per la sicurezza dell'utente, l'apparecchio da riscaldamento è munito di una protezione antisurriscaldamento integrata nel riscaldamento a pietra naturale. In caso di riscaldamento eccessivo della pietra naturale (dovuto p.es. alla chiusura o alla copertura dell'apparecchio da riscaldamento), l'apparecchio si spegne automaticamente.

Prima di rimettere in funzione l'apparecchio da riscaldamento, eliminare le cause che hanno fatto scattare la protezione antisurriscaldamento.

Quando l'apparecchio si è raffreddato a sufficienza, la protezione antisurriscaldamento si disattiva automaticamente e l'apparecchio può essere rimesso in funzione.

Se non è possibile risolvere il blocco, si prega di contattare il proprio elettricista specializzato o il centro di assistenza per apparecchi Dimplex. Tenere a portata di mano il numero E indicato sulla targhetta dati.

7. Pulizia

Spegnere e lasciare raffreddare l'apparecchio prima della pulizia. Portare il termostato ambiente su SPENTO. L'esterno può essere pulito strofinando con un panno morbido e inumidito e poi asciugando.

Per la pulizia è sufficiente utilizzare acqua. Non utilizzare polvere abrasiva o altri agenti chimici, poiché potrebbero danneggiare la superficie.

8. Garanzia

Questo prodotto è garantito 5 anni secondo le condizioni di garanzia.

Il motivo, il colore e la lavorazione del riscaldamento a pietra naturale non sono mai uniformi. Eventuali scostamenti dagli opuscoli e dai campioni non costituiscono pertanto motivo di reclamo o reso. La formazione di sottilissime crepe a causa del riscaldamento è del tutto naturale.

Queste non compromettono né la potenza termica né la sicurezza dell'apparecchio da riscaldamento.

9. Nota per lo smaltimento

L'apparecchio non deve essere smaltito nei rifiuti domestici generici, ma deve essere conferito a un centro di smaltimento locale.



10. Dati tecnici

Modello di apparecchio		MH 4	MH 7	MH 9	MH 12	MH 15	MH 17
Tensione nominale		1/N, 230 V ~					
Grado di protezione		IP66, protetto contro i getti d'acqua					
Dimensioni (L x A x P)		600 x 400 x 70 mm	1000 x 400 x 70 mm	1000 x 500 x 70 mm	1000 x 600 x 70 mm	1250 x 600 x 70 mm	1350 x 600 x 70 mm
Peso		22 kg	35 kg	40 kg	51 kg	62 kg	70 kg
Resa termica							
Resa termica nominale	P_{nom}	0,35 kW	0,65 kW	0,85 kW	1,15 kW	1,45 kW	1,65 kW
Resa termica minima (valore indicativo)	P_{min}	0,35 kW	0,65 kW	0,85 kW	1,15 kW	1,45 kW	1,65 kW
Resa termica massima costante	$P_{max, C}$	0,35 kW	0,65 kW	0,85 kW	1,15 kW	1,45 kW	1,65 kW
Consumo di energia							
Con resa termica nominale	e_{lmax}	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W
Con resa termica minima	e_{lmin}	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W
In modalità stand-by	e_{lSB}	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W
Organo di regolazione per l'emissione di calore							
Regolatore temperatura ambiente elettronico esterno con programma settimanale e regolazione adattiva dell'avvio del riscaldamento, nonché eventuali ulteriori funzioni di risparmio energetico.							

Glen Dimplex Deutschland GmbH
Am Goldenen Feld 18
D - 95326 Kulmbach

Tel.: +49 9221 709 700
Fax: +49 9221 709 701
E-mail: elektroheizung@dimplex.de

1. Wskazówki dla użytkownika

i WSKAZÓWKA

Szanowni Klienci!

Instrukcję należy starannie przechowywać i przekazać ją ewentualnemu nowemu właścicielowi urządzenia.

! UWAGA!

Obsługą urządzenia mogą zajmować się dzieci w wieku powyżej 8 lat oraz osoby o ograniczonych możliwościach fizycznych, umysłowych lub z upośledzeniem zmysłów albo też nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, o ile są one pod nadzorem odpowiednich osób lub poinstruowano je odnośnie do bezpiecznej eksploatacji urządzenia oraz związanych z nią zagrożeń! Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Czyszczeniem i konserwacją nie mogą zajmować się dzieci pozostawione bez nadzoru!

! UWAGA!

Dzieci w wieku poniżej 3 lat nie mogą zbliżać się do urządzenia, o ile nie znajdują się pod stałym nadzorem. Dzieci pomiędzy 3 a 8 rokiem życia mogą włączać i wyłączać urządzenie, o ile znajdują się pod nadzorem dorosłych lub poinstruowano je na temat bezpiecznej eksploatacji urządzenia i mają świadomość związanych z nią zagrożeń – pod warunkiem, że urządzenie jest umieszczone lub zamontowane w normalnym położeniu roboczym!

! UWAGA!

Dzieciom pomiędzy 3 a 8 rokiem życia nie wolno włączać urządzenia, czyścić go, ani przeprowadzać konserwacji!

! UWAGA!

Zamieszczony obok symbol znajduje się na urządzeniu grzewczym i oznacza, że urządzenia grzewczego nie wolno przykrywać!



! UWAGA!

Części urządzenia mogą się bardzo mocno nagrzewać i powodować oparzenia. Szczególną ostrożność zachować w przypadku dzieci lub osób wymagających opieki!

! UWAGA!

Urządzenie należy zainstalować w taki sposób, aby osoba znajdującą się w wannie lub pod prysznicem nie mogła go dotknąć!

! UWAGA!

W celu uniknięcia zagrożeń uszkodzony kabel sieciowy musi zostać wymieniony przez producenta, jego serwis posprzedażowy lub osobę posiadającą równorzędne kwalifikacje!

2. Montaż, minimalne odstępy

! UWAGA!

Nie instalować urządzenia pod gniazdem ściennym!

! UWAGA!

Montaż stropowy jest niedozwolony!

! UWAGA!

Muszą zostać użyte dostarczone z urządzeniem oryginalne uchwyty ścienne.

i WSKAZÓWKA

Grzejnik kamienny należy zamontować tak, by przewód zasilający urządzenia biegł w dół.

Dozwolony jest montaż na ścianie drewnianej.

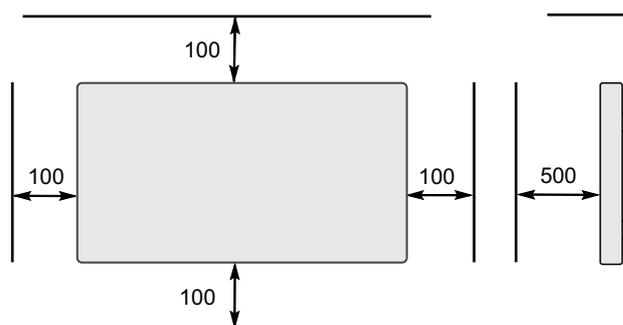
Urządzenia można montować do ścian w pozycji poziomej lub pionowej.

Należy je rozmieścić w sposób wykluczający spowodowanie zapłonu palnych przedmiotów.

Zachować odstępy minimalne.

Ponadto od przodu urządzenia musi być zapewniony odstęp 500 mm.

Urządzenie grzewcze można instalować wyłącznie poziomo na pionowej ścianie, jak przedstawiono to na ilustracji. Ewentualne nierówności wyrównać zgodnie z zasadami fachu. Wszystkie wymiary w mm.



Jeżeli urządzenie grzewcze jest instalowane z gniazdem sieciowym i termostatem pomieszczenia, należy koniecznie zachować strefę bezpieczeństwa o wymiarach określonych w normie VDE 100-701.

Montaż ścienny

Przy montażu w pozycji pionowej uchwyty ścienne muszą zostać obrócone o 90° tak, by otwory wejściowe były skierowane w dół.

Zachować ostrożność przy dokręcaniu uchwytów ściennych. Niebezpieczeństwo złamania!

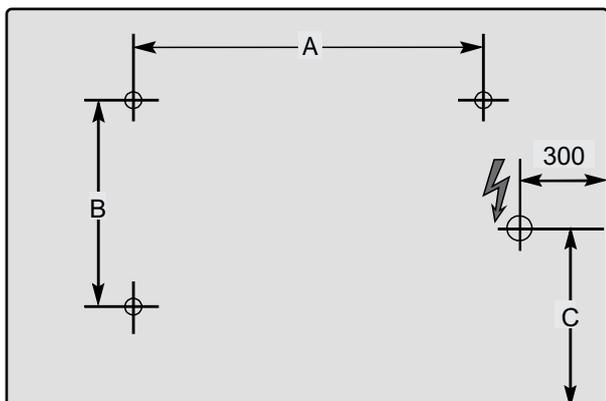
- Wywiercić otwory mocujące na uchwyty ścienne i przymocować kołkami.
- Wkręcić śruby mocujące o kilka obrotów.
- Zawiesić urządzenie grzewcze na śrubach mocujących.
- Lekko dokręcić dolną śrubę mocującą.
- Dokręcić obie górne śruby mocujące. Stanowią one zabezpieczenie przed przypadkowym odczepieniem.

i WSKAZÓWKA

Urządzenie grzewcze musi być zawieszane na uchwycie ściennym bez naprężeń.

Modele	Wymiar A	Wymiar B	Wymiar C
MH 4	380 mm	180 mm	180 mm
MH 7	780 mm	180 mm	180 mm
MH 9	780 mm	280 mm	230mm
MH 12	780 mm	380 mm	280 mm
MH 15	1030 mm	380 mm	280 mm
MH 17	1130 mm	380 mm	280 mm

Wymiary i otwory, przewód sieciowy: Widok przedniej strony



3. Przyłącze elektryczne

Dane dotyczące napięcia podane na tabliczce znamionowej muszą być zgodne z napięciem sieciowym. Zaleca się zasilanie urządzenia z oddzielnego obwodu elektrycznego.

Urządzenie grzewcze jest przeznaczone do stacjonarnego łączenia ze ściennym gniazdem sieciowym. Przewód zasilający urządzenia musi być skierowany w dół. Urządzenie posiada izolację ochronną, tzn. nie wymaga przewodu ochronnego.

Urządzenie może instalować i naprawiać tylko wykwalifikowany elektryk w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa.

Przyłączać urządzenie tylko do przewodów ułożonych stacjonarnie!

W instalacji elektrycznej zamontować odłącznik o rozwarciu styków co najmniej 3 mm dla każdego bieguna (np. bezpiecznik samoczynny).

4. Uruchomienie

Przed zastosowaniem urządzenia w trybie ogrzewania należy wykonać opisaną niżej procedurę wygrzewania wody, która może być zawarta w masie zalewowej:

- Nagrzewać urządzenie grzewcze przez 15 minut.
- Pozwolić urządzeniu grzewczemu na stygnięcie przez 60 minut (wyłączyć termostat pomieszczenia lub ustawić go na minimalną wartość).

Powtórzyć tę czynność 2-3 razy.

5. Tryb grzania

i WSKAZÓWKA

Urządzenie należy stosować wyłącznie do ogrzewania powietrza w zamkniętych pomieszczeniach.

Używanie urządzenia grzewczego jest dozwolone wyłącznie

w połączeniu z zewnętrznym termostatem pomieszczenia zapewniającym następujące funkcje:

- regulowany elektronicznie programator tygodniowy,
- adaptacyjna regulacja początku grzania,
- dalsze funkcje energooszczędne.

Stosować się do instrukcji obsługi termostatu pomieszczenia.

Zalecany termostat pomieszczenia: Dimplex DTB-2R

6. Usterki

Jeżeli urządzenie grzewcze nie oddaje ciepła, sprawdzić ustawienie temperatury w termostacie pomieszczenia, a następnie ewentualnie bezpiecznik układu zasilania.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika grzejnik kamienny został wyposażony w bezpiecznik termiczny. W przypadku nadmiernego rozgrzania grzejnika kamiennego (np. wskutek zasłonięcia lub zastawienia urządzenia grzewczego) następuje automatyczne wyłączenie urządzenia.

Przed ponownym uruchomieniem urządzenia grzewczego należy usunąć przyczyny zadziałania bezpiecznika termicznego.

Po dostatecznym ostygnięciu urządzenia bezpiecznik termiczny dezaktywuje się automatycznie i możliwe jest ponownie włączenie urządzenia.

Jeżeli usterki nie można usunąć, należy się zwrócić do wykwalifikowanego elektryka albo do Centrali Serwisowej dla urządzeń Dimplex. Proszę przygotować numer urządzenia (E-Nr.) podany na tabliczce znamionowej.

7. Czyszczenie

Przed rozpoczęciem czyszczenia należy wyłączyć urządzenie i zaczekać, aż całkowicie wystygnie. W tym celu należy ustawić termostat pomieszczenia w położenie WYŁ. Stronę zewnętrzną część można wyczyścić miękką, wilgotną ściereczką, a następnie osuszyć.

Całkowicie wystarczające jest czyszczenie wodą. Nie używać proszków do szorowania ani innych środków chemicznych, ponieważ mogą one uszkodzić powierzchnię.

8. Gwarancja

Na ten produkt udzielamy na okres 5 lat gwarancji zgodnej z naszymi warunkami gwarancyjnymi. Rysunek, kolor i sposób obróbki grzejników kamiennych nigdy nie są jednakowe. Odchylenia od prospektów i wzorów nie stanowią w związku z tym powodu do reklamacji lub zwrotu urządzenia. Wskutek działania temperatury powstają też w naturalny sposób mikropęknięcia.

Nie mają one jednak ujemnego wpływu ani na moc grzewczą, ani na bezpieczeństwo urządzenia grzewczego.

9. Wskazówki dotyczące utylizacji

Nie należy wyrzucać urządzenia z odpadami domowymi, lecz przekazać je do lokalnego punktu utylizacji.



10. Dane techniczne

Typ urządzenia		MH 4	MH 7	MH 9	MH 12	MH 15	MH 17
Napięcie znamionowe		1/N, 230 V ~					
Stopień ochrony		IP66, ochrona przed silnymi strumieniami wody					
Wymiary (szer. x wys. x gł.)		600 x 400 x 70 mm	1000 x 400 x 70 mm	1000 x 500 x 70 mm	1000 x 600 x 70 mm	1250 x 600 x 70 mm	1350 x 600 x 70 mm
Masa		22 kg	35 kg	40 kg	51 kg	62 kg	70 kg
Moc grzewcza							
Znamionowa moc grzewcza	$P_{\text{znam.}}$	0,35 kW	0,65 kW	0,85 kW	1,15 kW	1,45 kW	1,65 kW
Minimalna moc grzewcza (wytyczne)	$P_{\text{min.}}$	0,35 kW	0,65 kW	0,85 kW	1,15 kW	1,45 kW	1,65 kW
Maksymalna ciągła moc grzewcza	$P_{\text{maks., C}}$	0,35 kW	0,65 kW	0,85 kW	1,15 kW	1,45 kW	1,65 kW
Zużycie własne							
Przy znamionowej mocy grzewczej	$e_{\text{lmax.}}$	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W
Przy minimalnej mocy grzewczej	$e_{\text{lmin.}}$	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W
W stanie gotowości	e_{lSB}	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W	0,0 W
Jednostka regulująca oddawanie ciepła							
Zewnętrzny elektroniczny regulator temperatury znamionowej z programatorem tygodniowym i adaptacyjnym układem regulacji początku ogrzewania i ewentualnych innych funkcji energooszczędnych.							

Glen Dimplex Polska Sp. zoo.
ul. Obornicka 233
60-650 Poznań

Tel.: +48 61 842 5805
E-Mail: office@dimplex.pl
www.dimplex.pl