



INSTALLATION MANUAL

MANUAL DE INSTALAÇÃO

GLOBOMAT

UNDERFLOOR HEATING MAT
ESTEIRA DE AQUECIMENTO

FOIL



Introduction.....	1	Introdução.....	1
General Instructions.....	2	Instruções Gerais.....	2
System.....	2	Sistema.....	2
Power supply.....	3	Alimentação eléctrica.....	3
Installation Preparation.....	3	Preparação da Instalação.....	3
Installation Planning.....	4	Planeamento da Instalação.....	4
Installation.....	4	Instalação.....	4
Testing the System.....	6	Teste ao Sistema.....	6
Table GloboMat Foil	6	Tabela GloboMat Foil	6

GV INTRODUCTION

Your **GloboMat GV Foil** system should be installed in accordance with the rules throughout this manual. Read it carefully.

We reserve the right to modify the technical characteristics and respective documentation without prior notice, and do not occur in any obligation to third parties. The descriptions and illustrations may show changes regarding the final product.

No part of this manual may be reproduced, copied or otherwise disclosed without written permission from the distributor.

Designed specifically for easy installation, the **GV** heating cable is pre-installed in a sturdy foil screen that is applied before setting the finish. We have at your disposal a wide range of heating screens (**150 W/m²**) with powers ranging from **150W to 1800W**.

GV INTRODUÇÃO

O seu sistema de esteira **GV GloboMat Foil** deverá ser instalado em conformidade com as regras que ao longo deste manual se apresentarão. Leia-o com atenção.

Reservamo-nos ao direito de modificar as características técnicas e respectiva documentação sem aviso prévio, não ocorrendo em alguma obrigação para com terceiros. As descrições e ilustrações podem apresentar alterações relativamente ao produto final.

Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida, copiada ou divulgada por qualquer meio sem autorização escrita do distribuidor.

Desenhado especificamente para uma fácil instalação, o cabo de aquecimento **GV** encontra-se pré instalado numa resistente tela de alumínio que é aplicada antes de assentar o acabamento. Temos à sua disposição um variado leque de telas de aquecimento (**150 W/m²**) com potências que vão desde os **150W aos 1800W**.

GV GENERAL INSTRUCTIONS

- Ensure that the floor is level, clean and dry before applying insulation.
- Correctly plan the system layout and installation setup so that any type of drilling done will not damage the heating element.
- Before starting to apply the heating mat, you must perform the first ohmic reading with a multimeter.
- Make sure the **MAT** is securely in place.
- During installation of the system, place a shield (eg thick card or card) under the knees to avoid damaging the cable.
- Before starting the finishing of the final finish, check that the system is working correctly.
- When setting the final finish make sure they do not move or damage the heating cables.



GV INSTRUÇÕES GERAIS

- Certifique-se que o pavimento se encontra nivelado, limpo e seco antes de aplicar o isolamento.
- Planeie correctamente a disposição do sistema e a configuração da instalação de forma a que qualquer tipo de perfuração feita não venha a danificar o elemento de aquecimento.
- Antes de começar a aplicar a Esteira de aquecimento deve realizar a primeira leitura ohmica com um multímetro.
- Certifique-se que esteira está fixa e bem posicionada.
- Durante a instalação do sistema coloque uma protecção (ex: cartolina grossa ou cartão) por baixo dos joelhos para não danificar o cabo.
- Antes de iniciar o assentamento do acabamento final deverá verificar se o sistema está a funcionar correctamente.
- Durante o assentamento do acabamento final certifique-se que estes não se deslocam nem danificam os cabos de aquecimento.

- Do not start your installation on a cement slab that is not completely dry and clean.
- Do not cut the heating cable anywhere.
- Do not cross or overlap the heating cable in any location.
- Do not place any objects on top of the heating element.
- Do not set the final finish without first testing the heating system.
- Do not use cement / cement-gluce over the MAT FOIL.
- Do not install the heating system on stairs.

- Não comece a sua instalação numa laje de cimento que não esteja totalmente seca e limpa.
- Não corte o cabo de aquecimento em nenhuma parte.
- Não cruze ou sobreponha o cabo de aquecimento em nenhum local.
- Não deixe qualquer tipo de objectos em cima do elemento de aquecimento.
- Não assente o acabamento final sem primeiro testar o sistema de aquecimento.
- Não use cimento / cimento-cola por cima da Esteira de Alumínio.
- Não instale o sistema de aquecimento em escadas.

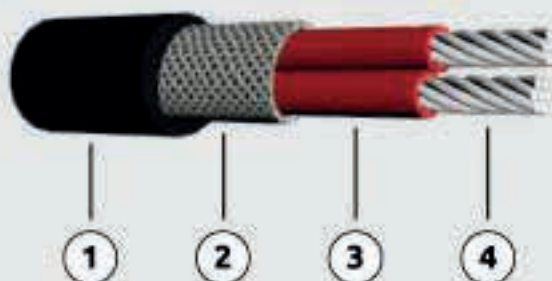


GV SYSTEM

GV SISTEMA

Heating cable:

- 1 - Protection
- 2 - Ground Cable
- 3 - Isolation
- 4 - Resistance Cable

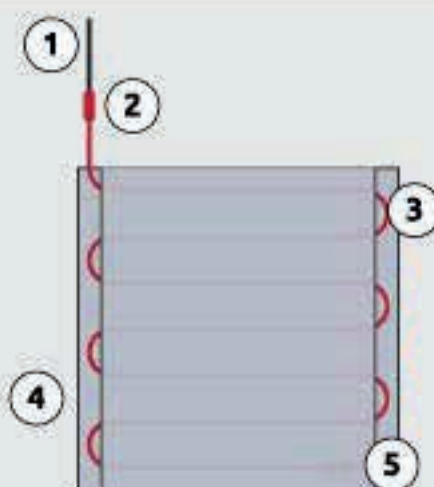


Cabo de Aquecimento:

- 1 - Protecção
- 2 - Cabo Terra
- 3 - Isolamento
- 4 - Cabo de Resistência

Heating Mat:

- 1 - Power Cable (Cold Cable)
- 2 - Union Cold Cable (Hot Cable)
- 3 - Heating Cable (Hot Cable)
- 4 - Foil Mat
- 5 - Return Union

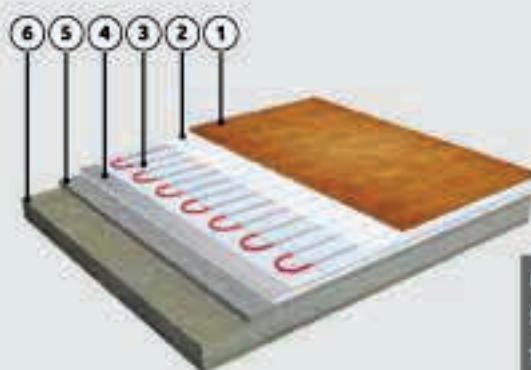


Esteira de Aquecimento:

- 1 - Cabo de Alimentação (Cabo Frio)
- 2 - União Cabo Frio (Cabo Quente)
- 3 - Cabo de Aquecimento (Cabo Quente)
- 4 - Folha de Alumínio
- 5 - União de Retorno

Application Layout:

- 1 - Floating Floor
- 2 - Fiber Glass Fabric (Optional)
- 3 - Heating Mat
- 4 - GV Insulation
- 5 - Screed
- 6 - Slab



Esquema de Aplicação:

- 1 - Pavimento Flutuante
- 2 - Vêu de Noiva (Opcional)
- 3 - Esteira de Aquecimento
- 4 - Isolamento GV
- 5 - Betonilha de Regularização
- 6 - Laje

note: This scheme is illustrative only. Other finish may be used such as wood, floating floor, corticite, etc ...

nota: Este esquema é apenas ilustrativo. Pode ser utilizado outro acabamento final como por exemplo: madeira, pavimento flutuante, corticite, etc...

- 1 - Electrician box
- 2 - Thermostat
- 3 - Floor Probe
- 4 - Junction Box
- 5 - Mat A
- 6 - Mat B

CIRCUIT BREAKER INSTALLATION (Residual Differential Circuit Breaker)

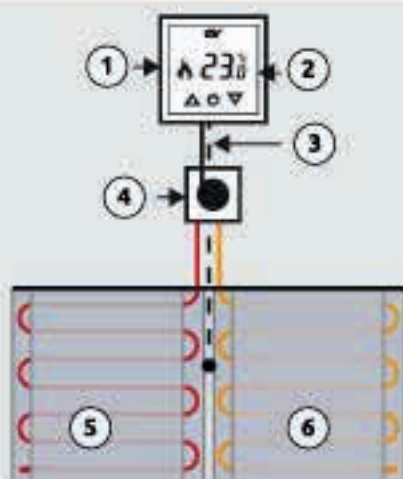
A dedicated 30mA differential circuit breaker must be installed or an existing circuit breaker must be used. No more than 4.8KW of load shall be connected per 30mA circuit breaker. For larger loads use several differential circuit breakers.

INSTALLATION OF THERMOSTAT BOXES

An electrical box (approx. 35mm) is required to place the thermostat on the wall. If you want to connect more than one system to the same thermostat, you must install a junction box where the power cables will be connected in parallel.

CONNECTION OF THERMOSTAT

The thermostat must be connected to the main switchboard via a residual current circuit breaker of 30mA in accordance with current regulations. The thermostat must be installed inside the space to be heated.



- 1 - Caixa de Electricista
- 2 - Termóstato
- 3 - Sonda de Chão
- 4 - Caixa de Derivação
- 5 - Esteira A
- 6 - Esteira B

INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR (Disjuntor Diferencial Residual)

Deverá ser instalado um disjuntor diferencial de 30mA dedicado ou usar um disjuntor já existente. Não deverão ser ligados mais de 4,8KW de carga por cada disjuntor de 30mA. Para cargas maiores deverá usar vários disjuntores diferenciais.

INSTALAÇÃO DAS CAIXAS PARA TERMÓSTATOS

Será necessária uma caixa funda de electricista (aproximadamente 35mm) para colocar o termóstato na parede. Se pretender ligar mais do que um sistema ao mesmo termóstato deverá colocar uma caixa de derivação onde os cabos de alimentação se irão unir em paralelo.

LIGAÇÃO DO TERMÓSTATO

O termóstato deverá ser ligado ao quadro principal através de um disjuntor diferencial residual de 30mA, de acordo com as normas em vigor. O termóstato deverá ser instalado dentro do espaço que se pretende aquecer.

GV INSTALLATION PREPARATION

In order to enjoy the long life of a floor, whether heated or not, it is important that the design, construction and preparation of the slab be carried out correctly. It is essential that the base be sufficiently solid and rigid so as to be able to withstand the load to which it will be subjected without any movements or deflections.

SLAB PREPARATION

- Before installing, make sure that the slab is properly prepared.
- The slab should be level, clean and completely dry.
- In a remodeling, all vinyl, cortice or carpet coatings should be removed, including all glues or adhesives.
- The leveling screed must be completely dry before application of the GV insulation.
- Using GV insulation, you will achieve greater efficiency and performance.
- Once the insulation has been placed, the system is placed directly on top of it.
- You can install the floor directly over the aluminum mat or use Fiber Glass Fabric between the floor and the mat.
- Do not use cement or adhesive cement over the mat.

GV PREPARAÇÃO DA INSTALAÇÃO

De forma a usufruir da longa vida útil de um pavimento, seja aquecido ou não, é importante que o design, construção e preparação da laje sejam efectuadas correctamente. É essencial que a base seja suficientemente sólida e rígida de forma a poder suportar a carga a que estará sujeita sem quaisquer movimentos ou deflexões.

PREPARAÇÃO DA LAJE

- Antes de proceder à instalação deverá certificar-se que a laje está devidamente preparada.
- A laje deverá estar nivelada, limpa e completamente seca.
- Numa remodelação, todos os revestimentos em vinil, cortice ou alcatifados deverão ser removidos, incluindo todas as colas ou adesivos.
- A betonilha de nivelamento deverá estar completamente seca antes da aplicação do isolamento GV.
- Utilizando o Isolamento GV, obterá uma maior eficiência e desempenho.
- Depois de colocado o isolamento, o sistema é colocado directamente em cima deste.
- Pode instalar o pavimento directamente por cima da esteira de alumínio ou utilizar Vêu de Noiva entre o pavimento e a esteira.
- Não utilizar Cimento ou Cimento-cola por cima da esteira.

THE GV GLOBOMAT FOIL HEATING SYSTEM IS PREFERRED OVER THE CABLE SYSTEM IN SITUATIONS WHERE THERE IS NOT MUCH ROOM FOR FLOOR HEIGHT, SUCH AS REMODELING.

O SISTEMA DE ESTEIRA DE AQUECIMENTO GV GLOBOMAT FOIL É PREFERIDO EM RELAÇÃO AO SISTEMA DE CABO EM SITUAÇÕES EM QUE NÃO EXISTE MUITO ESPAÇO PARA A ALTURA DO PAVIMENTO, COMO POR EXEMPLO EM REMODELAÇÕES.

Calculate the area (in m²) to be heated. You must select in the GloboMAT Foil table the respective MAT to be used.

Calcule a área (em m²) a ser aquecida. Deverá seleccionar na tabela GloboMAT FOIL a respectiva esteira a utilizar.

EXAMPLE:

Division Area: 10m²

Power: 150W/m² => GloboMAT Foil: GMF 150/1500W

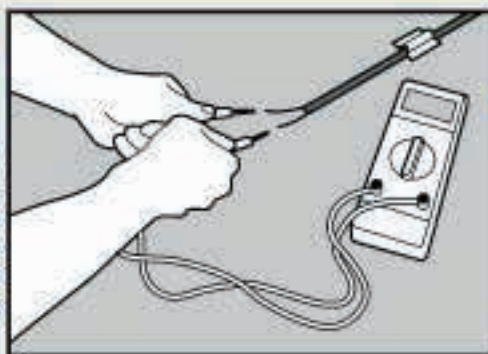
EXEMPLO:

Área da divisão: 10m²

Potência: 150W/m² => GloboMAT Foil: GMF 150/1500W

! IMPORTANT

Before starting to apply the heating mat you must perform the first ohmic reading with a multimeter. You should verify that the values obtained are similar to those mentioned in our GloboMat Foil TABLE (pag. 6), also listed on the product packaging.



! IMPORTANTE

Antes de começar a aplicar a esteira de aquecimento deve realizar a primeira leitura ohmica com um multímetro. Deverá verificar se os valores obtidos são semelhantes aos mencionados na nossa TABELA GloboMat FOIL (pág. 6), também constantes na embalagem do produto.

GV INSTALLATION

GV INSTALAÇÃO

CHANGE THE HEATING MAT

The network that serves as the base for the heating cable can be cut to better adapt to the particularities of the space where it will be installed. However, you **CAN NOT** in any circumstances cut the heating cable.

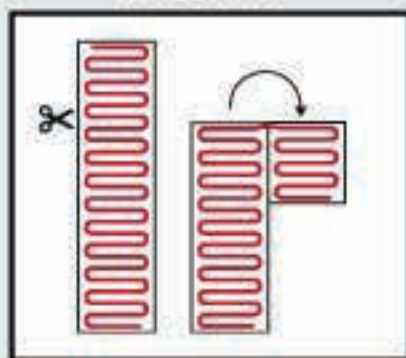
MODIFICAR A ESTEIRA DE AQUECIMENTO

A Esteira que serve de base para o cabo de aquecimento pode ser cortada de modo a adaptar-se melhor às particularidades do espaço onde vai ser instalada. No entanto, **NÃO PODE** em situação alguma cortar o cabo de aquecimento.

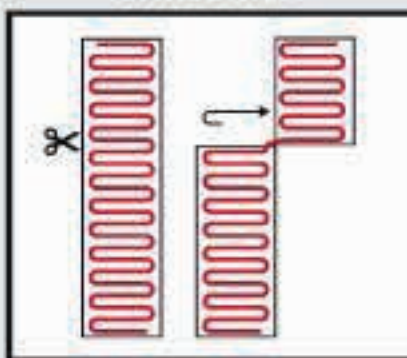
When cutting or folding the mat, be careful not to cut or damage the heating cables.

Ao cortar e ao dobrar a rede tenha atenção para não cortar ou danificar os cabos de aquecimento.

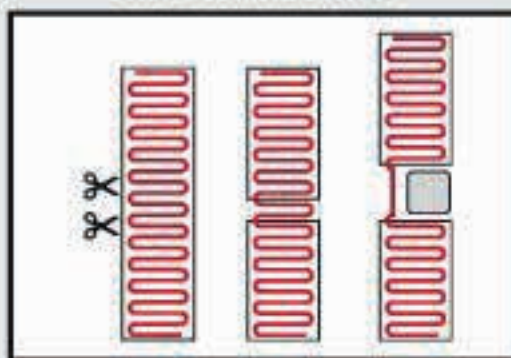
Turn the Mat
Virar a esteira



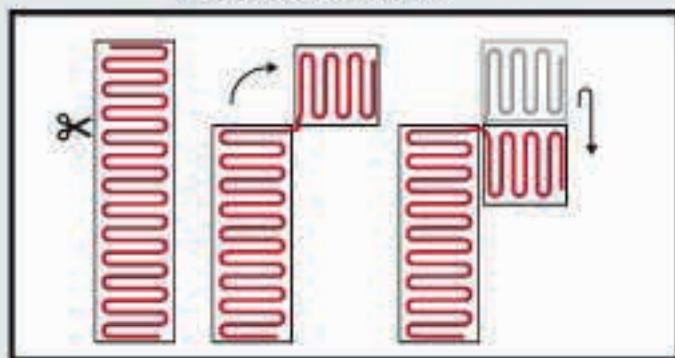
Fold the Mat
Dobrar a esteira



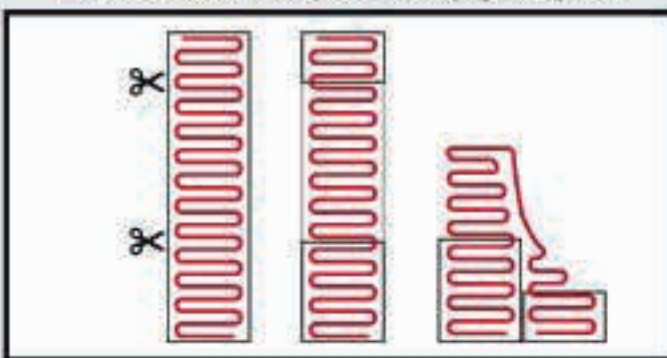
Cut and remove the net
Cortar e retirar a esteira



Turn and fold the Mat
Virar e dobrar a esteira

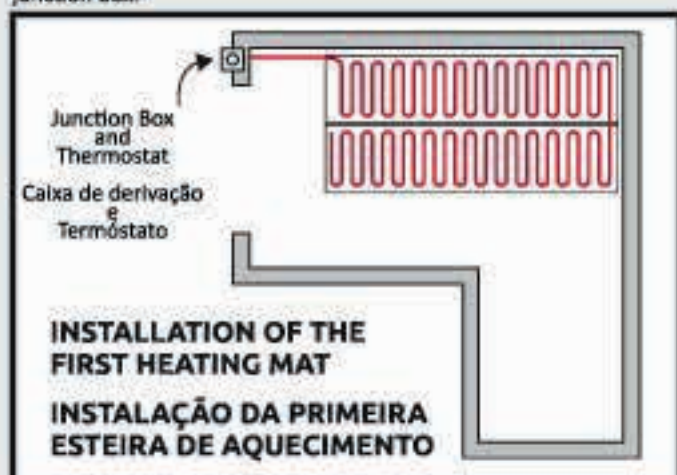


Cutting the net and adapting to an irregular space
Cortar a esteira e adaptar a um espaço irregular



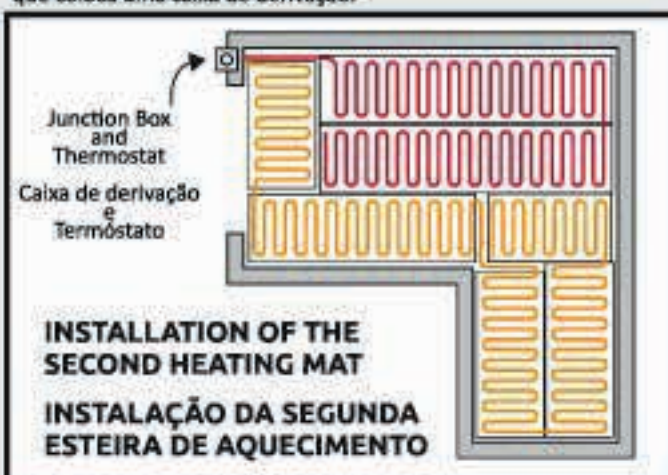
INSTALLATION OF MULTIPLE MATS

When installing two or more heating mats, be sure to place a junction box.



INSTALAÇÃO DE MÚLTIPLAS ESTEIRAS

Quando instalar duas ou mais esteiras de aquecimento, certifique-se que coloca uma caixa de derivação.



Install the floor probe and fix it to the mat with foil glue tape

Note that the floor probes have an average of 3 meters.

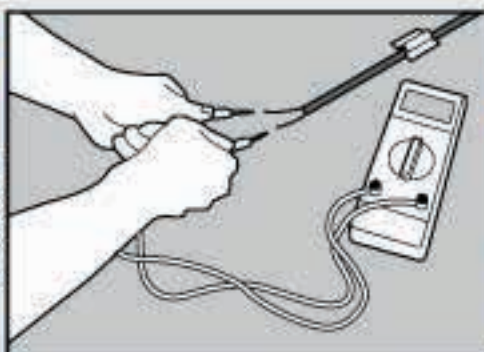


Instale a sonda de chão fixada na folha de alumínio com fita-cola de alumínio.

Note que as sondas de chão têm em média 3 metros.

! IMPORTANT

Once the application of the MAT and the floor probe is completed, the system must be read for the second time and only move forward if it is within the values shown in our **GloboMat Foil TABLE** (pag. 6), also listed on the product packaging.



! IMPORTANTE

Uma vez terminada a aplicação da Esteira e da sonda de chão deve proceder à segunda leitura ohmica do sistema e apenas avançar se estiver dentro dos valores apresentados na nossa **TABELA GloboMat FOIL** (pág. 6), também constantes na embalagem do produto.

! IMPORTANT

DO NOT USE CEMENT OR CEMENT - GLUE ON THE ALUMINUM SHEET.

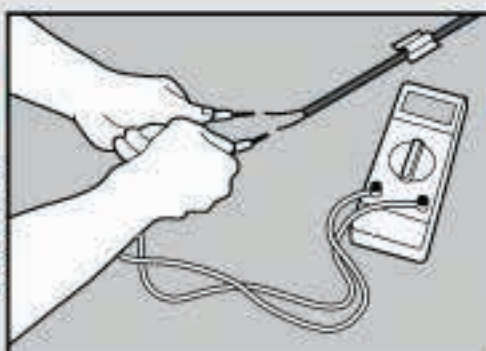


! IMPORTANTE

NÃO UTILIZE CIMENTO, OU CIMENTO - COLA POR CIMA DA FOLHA DE ALUMÍNIO.

! IMPORTANT

After install the pavement, you must perform the ohmic third reading with a multimeter. You should verify that the values obtained are similar to those mentioned in our **GLOBOMAT FOIL TABLE**, also listed on the product packaging.



! IMPORTANTE

Depois de aplicar o Pavimento deve efectuar a terceira leitura ohmica com um multímetro. Deverá verificar se os valores obtidos são semelhantes aos mencionados na nossa **TABELA GLOBOMAT FOIL**, também constantes na embalagem do produto.

GV **GLOBOMAT**
TABLE *FOIL*

GV **GLOBOMAT**
TABELA *FOIL*

GLOBOMAT FOIL 150W/m²

REFERENCE	Width x Length	AREA	POWER	AMPERAGE	RESISTANCE
REFERÊNCIA	LARG. X COMP.	ÁREA	POTÊNCIA	AMPERAGEM	RESISTÊNCIA
GMF 150/150W	0,5 x 2,00 m	1,00 m ²	150 W	0,70 A	352,7 Ω
GMF 150/225W	0,5 x 3,00 m	1,50 m ²	225 W	1,00 A	235,1 Ω
GMF 150/300W	0,5 x 4,00 m	2,00 m ²	300 W	1,30 A	176,3 Ω
GMF 150/375W	0,5 x 5,00 m	2,50 m ²	375 W	1,60 A	141,1 Ω
GMF 150/450W	0,5 x 6,00 m	3,00 m ²	450 W	2,00 A	117,6 Ω
GMF 150/525W	0,5 x 7,00 m	3,50 m ²	525 W	2,30 A	100,8 Ω
GMF 150/600W	0,5 x 8,00 m	4,00 m ²	600 W	2,60 A	88,2 Ω
GMF 150/675W	0,5 x 9,00 m	4,50 m ²	675 W	2,90 A	78,4 Ω
GMF 150/750W	0,5 x 10,00 m	5,00 m ²	750 W	3,30 A	70,5 Ω
GMF 150/900W	0,5 x 12,00 m	6,00 m ²	900 W	3,90 A	58,8 Ω
GMF 150/1050W	0,5 x 14,00 m	7,00 m ²	1050 W	4,60 A	50,4 Ω
GMF 150/1200W	0,5 x 16,00 m	8,00 m ²	1200 W	5,20 A	44,1 Ω
GMF 150/1350W	0,5 x 18,00 m	9,00 m ²	1350 W	5,90 A	39,2 Ω
GMF 150/1500W	0,5 x 20,00 m	10,00 m ²	1500 W	6,50 A	35,3 Ω
GMF 150/1650W	0,5 x 22,00 m	11,00 m ²	1650 W	7,20 A	32,1 Ω
GMF 150/1800W	0,5 x 24,00 m	12,00 m ²	1800 W	7,80 A	29,4 Ω



GLOBO **MAT**

UNDERFLOOR HEATING MAT
ESTEIRA DE AQUECIMENTO

FOIL

GLOBOVAC Lda.

Morada: Rua da Cerca, Urb. Madefil,
Arm. 10B, Sargento-Mor,
3020-832 Souselas - Portugal
Telephone: +351 239 088 948
Telemóvel: +351 917 239 002
Email: comercial@globovac.net
Web: www.globovac.net



GLOBOVAC Ltd.

Phone: +44 (0) 1823 665 777
Mobile: +44 (0) 7879 822 284
Email: globovac@globovac.com
Web: www.globovac.com
Address: Globovac Ltd, Unit 8C, Castle Road,
Chelston Business Park, Wellington,
TA21 9JQ Somerset

