

MS Schippers

One-stop-shop for livestock farmers

MS Heatmat



NL Gebruikershandleiding MS Verwarmingsmat.....	3
EN Manual MS Heatmat.....	7
DE Gebrauchsanleitung MS Heizmatte.....	12
FR Manuel de l'utilisateur MS Plaque chauffante.....	17
ES Manual de instrucciones MS Esterilla calefactora.....	22
IT Manuale d'uso MS Tappeto riscaldante.....	27

© Copyright 2025

No part of this publication may be reproduced and/or published by means of print, photocopy, microfilm, audio tape, electronically or by any other means without the prior written permission of Schippers Europe b.v.

NL Gebruikershandleiding

Inhoud

1. Handleiding voor MS Verwarmingsmatten.....	3
1.1 Toepassing.....	3
1.2 Installatie.....	4
2. Handleiding van regelunit.....	5
2.1 Besturingseenheid inclusief bedieningspaneel (4404858).....	5
2.2 Installatie.....	5

1. Handleiding voor MS Verwarmingsmatten

Elektrische aansluiting:	230V / 50Hz
Elektriciteitsverbruik:	Geprint op elke verwarmingsmat, gemiddeld 1,5 watt per dm ²
Veiligheidsklasse:	IPX7
Materiaal:	PVC
Sensor vande verwarmingsmat:	Weerstand 4,7 k/Ohm bij 20°C
Temperatuur:	Verstelbaar met onze controller, 25°C - 35°C
Omgevingstemperatuur:	5°C - 35°C max.
Capaciteit:	80 kg/m ²
Installatie:	Alleen door een elektricien
FI-schakelaar:	Installatie van deze schakelaar is verplicht
Gebruik:	Warmhoudplaat voor dieren
Verbindingsmethode Z:	Elektrische kabel kan niet worden vervangen.

1.1 Toepassing

De MS Verwarmingsmat dient te allen tijde gebruikt te worden in combinatie met een controller. Nadat de verwarmingsmat en de kabel geïnstalleerd zijn, dient de bovenkant van de buis afgedicht worden met siliconen of een soortgelijk materiaal, zodat er geen vocht met de elektrische aansluiting in contact kan komen

In geval van stand alone:

1. Per 20 matten één vermogenskast.
2. Per temperatuurzone een besturing inclusief bediening.
3. Één sensor Schippers (raadpleeg altijd uw elektricien).
4. Lijm om een sensor te verlijmen.
5. Verwarmingsmatten van juiste maten en versie (link/rechts)

Bij communicatie met klimaatsysteem:

1. Per 20 matten één vermogenskast.
2. Per temperatuurzone een besturing exclusief bediening.
3. Sensor van aanwezig klimaatsysteem (raadpleeg altijd uw elektricien).
4. Lijm om een sensor te verlijmen.
5. Verwarmingsmatten van juiste maten en versie (link/rechts)

1.2 Installatie

Bij voorkeur worden de verwarmingsmatten gebruikt in combinatie met onze regelunit 4404864 (met display) of 4404865 (exclusief display).

De verwarmingsmatten moeten beschermd worden tegen scherpe voorwerpen, ze mogen niet gebogen of doorboord worden.

Ze moeten stevig worden vastgezet door middel van de bestaande gaten op een stabiele en vlakke ondergrond.

Voordat u de verwarmingsmatten aansluit op het elektrisch netwerk, moet de roestvrij stalen kabelbescherming op de ½" draad op de verwarmingsmat gemonteerd worden.

Gelieve de ring tussen de moer en de schroefdraad te plaatsen.

Om beschadiging van de ring te voorkomen, dient men de moer niet te vast te draaien. Span hierna de kabelbeschermingsbuis strak tegen een muur of hokafscheiding en zet deze vervolgens vast met behulp van slangklemmen.

Het is belangrijk dat de dieren niet in contact kunnen komen met de kabel. Zodra de installatie is voltooid, moet de bovenste opening van de kabelbeschermingsbuis blijvend worden afgedicht tegen vocht met siliconenkit of een gelijkwaardige kit.

De elektrische installatie moet worden uitgevoerd zoals aangegeven op het schema, dat bij de controller is meegeleverd. (binnenin)

De aansluiting moet worden uitgevoerd door een elektricien.

Let op: Bij het gebruik van verwarmingsmatten zonder regelunit mag u geen extra warmtebronnen installeren.

Bij gebruik van de verwarmingsmatten in combinatie met onze regelunit, kunt u gebruik maken van extra warmtebronnen.

Echter is het belangrijk dat dezelfde warmtebronnen worden gebruikt op de moeder plaat (die met de sensor) als op de volgende verwarmingsmatten, die geen sensor hebben.

De verwarmingsmatten mogen niet worden bedekt met dekens, stro of andere materialen. Een warmte blokkade moet worden vermeden.

Beschadigde verwarmingsmatten of kabels kunnen niet worden geïnstalleerd. Elke reparatie moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde elektricien.

2. Handleiding van regelunit

Elektrische aansluiting:	100-240V bij 50-60Hz IP45
Temperatuur:	Instelbaar 25°C - 35°C
Installatie:	Alleen door een elektricien

2.1 Besturingseenheid inclusief bedieningspaneel (4404858)

Besturingseenheid ten behoeve van elektrische vloerverwarming van het biggennest, inclusief paneel voor bediening. Deze controller kan worden ingezet als stand-alone regelaar voor optimaal comfort voor de biggen. Door een juiste temperatuurregeling van het biggennest wordt het klimaat van het biggennest geoptimaliseerd.

De besturing heeft onder andere de volgende functies:

- Start temperatuur
- Eind temperatuur
- Wachtdagen tot verhogen naar start-temperatuur
- Afbouwen temperatuur over x dagen van start naar eind temperatuur
- Pauzestand tijdens afbouw

Toepassing:

- De aansluiting van de controller is 100-240V bij 50-60Hz
- Deze controller is eventueel aan te sluiten op de bestaande klimaatcomputer middels een 0-10V aansluiting

2.2 Installatie

De regelaar moet worden gemonteerd op een stevig en niet brandbaar oppervlak. De bijgeleverde pluggen, die voorkomen dat de bedrading eruit wordt getrokken, moeten worden aangebracht in de behuizing. In deze behuizing kunnen gaten worden geboord.

De elektrische installatie moet worden uitgevoerd zoals aangegeven op het schema, dat bij de controller is meegeleverd. (binnenin)

De aansluiting moet worden uitgevoerd door een elektricien.

De regelaar kan worden aangepast, beginnend bij 25°C, in stappen van 5°C door op de '+' knop te drukken. Aangekomen bij 35 ° C kunt u nogmaals drukken om terug te gaan naar nul.

Beschadigde controllers mogen niet worden gebruikt.

EN Manual

Contents

1. Instruction manual for MS Heat mats.....	7
1.1 Application.....	7
1.2 Installation:.....	8
2. Instructions for controller.....	9
2.1 Controller including control panel (4404858).....	9
2.2 Installation.....	9

1. Instruction manual for MS Heat mats

Electric connection:	230V / 50Hz
Electric consumption:	Printed on each heat mat, on average 1.5 Watt per dm ²
Safety classification:	IPX7
Material:	PVC
Sensor of the heat mat:	Resistance 4.7 k/Ohm at 20°C
Temperature:	Adjustable with our controller, 25°C – 35°C
Temperature of surroundings:	5°C – 35°C max.
Capacity:	80 kg/m ²
Installation:	Only by an electrician
FI- switch:	Installation of this switch is mandatory
Use:	Warming plate for animals
Connection method Z:	Electric cable cannot be replaced.

1.1 Application

The MS Heatmat should always be used in combination with a controller. After the heatmat and cable are installed, the top of the tube should be sealed with silicone or a similar material so that no moisture can come into contact with the electrical connection.

In case of stand-alone:

1. One power box per 20 mats.
2. One control per temperature zone including operation.
3. One Schippers sensor (always consult your technician).
4. Glue for glueing one sensor.
5. Heatmats with correct sizes and version (left/right)

When communicating with a climate system:

1. One power box per 20 mats.
2. One control per temperature zone excluding operation.
3. Sensor for climate system (always consult your electrician).
4. Glue for glueing one sensor.
5. Heatmats with correct sizes and version (left/right)

1.2 Installation:

We highly recommend to use the heat mats in combination with our controller 4404864 (including display) or 4404865 (excluding display).

The heat mats must be protected from sharp objects, they may not be bend or drilled. They must be securely fastened through the existing holes onto a stable and even surface. Before you hook up the heat mat to the power, the stainless steel cable protection hose must be screwed onto the ½" fitting on the heat mat. Please place the washer between hose nut and fitting.

This nut should not be fastened too tightly or it can damage the washer. Afterwards the cable protection pipe must be fixed against the wall or pen separation and then fastened using hose clamps.

Important is that the animals cannot reach the cable. Once installation is completed, the upper opening of the cable protection pipe must be permanently sealed against moisture using silicon or similar sealant.

The electric installation must be done as shown on the plan, which is found inside the controller.

The hook-up must be done by an electrician.

Attention: When using heat mats without controller you may not install any additional sources of heat.

When using the heat mats in combination with our controller you may use additional heat sources.

Important though is that the same heat sources are used on the mother plate (the one with the sensor) as on the following heat mats, which have no sensor.

The heat mats cannot be covered with blankets, straw or any other materials. A heat blockage must be avoided.

Damaged heat mats or cables cannot be installed. Any repair is to be done by a qualified electrician.

2. Instructions for controller

Electric connection:	100-240V at 50-60Hz IP45
Temperature:	Adjustable 25°C – 35°C
Installation:	Only by an electrician

2.1 Controller including control panel (4404858)

Control unit for electric floor heating of the piglet's nest, including control panel. This controller can be used as a stand-alone controller for optimal comfort for the piglets. The correct temperature control of the piglet's nest optimises the climate of the piglet's nest.

The controller has the following functions, among others:

- Start temperature
- End temperature
- Waiting days to increase to starting temperature
- Decrease temperature in x days from start to end temperature
- Pause mode during decrease

Application:

- The controller connection is 100-240V at 50-60Hz
- This controller can be connected to the existing climate computer with a 0-10V connection

2.2 Installation

The controller must be mounted on a solid and not flammable surface. The enclosed plugs that avoid the wires from being pulled out need to be fitted into the housing. The holes can be drilled into the housing accordingly.

The electric installation must be done as shown on the plan, which is found inside the controller.

The hook-up must be done by an electrician.

The controller can be adjusted starting at 25°C in steps of 5°C by pushing the '+' button. Once you reach 35°C you can push again to get back to Zero.

Damaged controllers may not be used.

DE **Gebrauchsanleitung**

Inhalt

1. Bedienungsanleitung für MS Wärmematte.....	11
1.1 Anwendung.....	11
1.2 Montage- und Sicherheitshinweise.....	12
2. Bedienungsanleitung für Regler.....	13
2.1 Controller mit Bedienungsfeld (4404858).....	13
2.2 Montage- und Sicherheitshinweise.....	13

1. Bedienungsanleitung für MS Wärmematte

Stromanschluss:	230V / 50Hz
Stromverbrauch:	Abzulesen auf jeder Heizmatte, bzw. ca. 1,5 Watt pro dm ²
Schutzklasse:	IPX7
Material:	PVC
Sensor der Heizmatte:	Widerstand 4,7 k/Ohm bei 20°C
Temperatur:	Einstellbar in Verbindung mit Regler, 25°C – 35°C
Temperatur der Umgebung:	5°C – 35°C max.
Belastbarkeit:	80 kg/m ²
Installation:	Nur durch einen Elektro-Fachbetrieb
FI- Schalter:	Einbau ist zwingend erforderlich und gesetzlich vorgeschrieben
Verwendungszweck:	Wärmegerät für Tiere
Anschlussart Z:	Elektrokabel nicht austauschbar

1.1 Anwendung

Die MS Heizmatte muss immer zusammen mit einem Regler verwendet werden. Nach der Installation der Heizmatte und des Kabels sollte die Oberseite des Rohres mit Silikon oder einem ähnlichen Material abgedichtet werden, damit keine Feuchtigkeit mit dem elektrischen Anschluss in Berührung kommen kann.

Als Stand Alone-Version:

1. Ein Stromkasten pro 20 Matten.
2. Pro Temperaturzone eine Steuerung inklusive Bedienung.
3. Ein Sensor Schippers (fragen Sie immer Ihren Elektriker).
4. Kleber zum Verkleben eines Sensors.
5. Heizmatten in der richtigen Größe und Ausführung (links/rechts)

Bei Kommunikation mit dem Klimasystem:

1. Ein Schaltkasten pro 20 Matten.
2. Pro Temperaturzone eine Steuerung ohne Bedienung.
3. Ein Sensor für das vorhandene Klimasystem (fragen Sie immer Ihren Elektriker).
4. Kleber zum Verkleben eines Sensors.
5. Heizmatten in der richtigen Größe und Ausführung (links/rechts)

1.2 Montage- und Sicherheitshinweise

Die Wärmematten dürfen in Verbindung mit unseren Regler 4404864 (mit Bedienungsfeld) oder 4404865 (ohne Bedienungsfeld) installiert werden.

Dabei sind die Vorschriften für den Einbau des Reglers zu beachten.

Die Wärmematten sind vor spitzen Gegenständen zu schützen, sie dürfen nicht gebogen, angebohrt oder durchbohrt werden. Sie müssen an den vorhandenen Ösen auf einem stabilen und ebenen Untergrund sicher befestigt werden.

Bevor Sie die Heizung an die Stromverbindung anschließen, ist der Schutzschlauch vom Kabel, fachgerecht in Verbindung mit der Dichtung, auf dem Gewindefitting aufzuschrauben. Die Überwurfmutter darf nicht zu fest angezogen werden, damit die Dichtung nicht zerdrückt bzw. Beschädigt wird. Bitte leicht mit dem Schraubenschlüssel anziehen. Danach ist das Schutzrohr an der Wand oder Buchtenabtrennung, mit Schellen zu befestigen. Der Netzanschluss ist so zu installieren, dass er den Tieren nicht zugänglich ist.

Wenn die Wärmematte fest installiert ist, ist das obere Ende des Kabelschutzschlauchs gegen Feuchtigkeit dauerhaft abzudichten (Silikon oder ähnliche Materialien).

Die Elektroinstallation ist nach dem Schaltbild, welches sich auch im Regler befindet, vom Elektrofachmann auszuführen.

Vorsicht: Bei unregelmäßigen Wärmematten (ohne Regler) dürfen keine zusätzlichen Wärmequellen installiert werden.

Bei geregelten Wärmematten (mit unserem Regler 4404857) dürfen zusätzliche Wärmequellen installiert werden, jedoch müssen an der Mutterplatte (mit Sensor) die gleichen Gegebenheiten herrschen wie an den Folgeplatten (ohne Sensor).

Die Wärmematten dürfen nicht mit Decken, Stroh oder ähnlichen Materialien abgedeckt werden!! Ein Wärmestau muss vermieden werden.

Beschädigte Wärmematten und Elektrokabel dürfen nicht installiert werden. Reparaturen sind durch geeignetes Fachpersonal auszuführen.

2. Bedienungsanleitung für Regler

Stromanschluss:	100-240 V bei 50-60 Hz
Schutzklasse:	IP45
Einstellmöglichkeit:	25°C – 35°C
Installation:	nur durch einen Elektro-Fachbetrieb

2.1 Controller mit Bedienungsfeld (4404858)

Steuereinheit für die elektrische Heizmatte des Ferkelnestes, einschließlich Bedienfeld. Dieser Controller kann als stand-alone Regler für optimalen Komfort für die Ferkel verwendet werden. Das Klima des Ferkelnestes wird durch die richtige Temperaturregelung optimiert.

Die Steuerung hat u.a. die folgenden Funktionen:

- Start-Temperatur
- End-Temperatur
- Wartetage zur Steigerung nach Start-Temperatur
- Verringern der Temperatur in x Tagen von Start- bis End-Temperatur
- Pausenstand während Abbau

Anwendung:

- Der Anschluss des Controllers beträgt 100-240 V bei 50-60 Hz
- Dieser Regler kann über einen 0-10 V-Anschluss an den vorhandenen Klimacomputer angeschlossen werden.

2.2 Montage- und Sicherheitshinweise

Der Regler ist auf einem festen und nicht brennbaren Untergrund zu befestigen. Die im Lieferumfang enthaltenen Zugentlastungsstopfen sind an dem Reglergehäuse zu befestigen. Je nach Elektrokabelführung sind vorher die Löcher in das Gehäuse zu bohren.

Die Installation muss von einem Elektro-Fachmann laut beiliegendem Schaltplan vorgenommen werden. Maximale Anschlussleistung beachten!

Der Regler ist ab 25°C in Stufen von ca. 5°C einstellbar. Die Einstellung wird am Zeichen + vorgenommen. Beim Erreichen der 35°C wird bei nochmaligem Betätigen der + Taste wieder die Nullstellung erreicht.

Beschädigte Regler dürfen nicht an das Stromnetz angeschlossen bzw. verwendet werden.

FR Manuel de l'utilisateur

Contenu

1. Mode d'emploi pour MS Plaques chauffantes.....	15
1.1 Application.....	15
1.2 Installation:.....	16
2. Mode d'emploi pour le boîtier de réglage.....	17
2.1 Régulateur, avec panneau de commande (4404858).....	17
2.2 Installation:.....	17

1. Mode d'emploi pour MS Plaques chauffantes

Branchement électrique:	230V / 50Hz
Consommation électrique:	Voir plaque ; 1,5 watt par dm ² en moyenne.
Classe de sécurité :	IPX7
Matériau:	PVC
Capteur de la plaque chauffante:	Résistance 4,7 k/Ohm à 20°C
Température:	Réglable à l'aide du boîtier de réglage de 25°C à 35°C
Température ambiante :	5°C - 35°C maxi.
Capacité:	80 kg/m ²
Installation:	L'installation doit être réalisée par un électricien qualifié
Interrupteur FI:	L'installation de ce type d'interrupteur est obligatoire.
Utilisation:	Plaque chauffante pour animaux.
Méthode de couplage en Z:	Le câble électrique ne peut être remplacé.

1.1 Application

La MS plaque chauffante doit toujours être utilisée en combinaison avec un régulateur. Une fois que la plaque chauffante et le câble ont été installés, le haut de la gaine du câble doit être scellé à l'aide de silicone ou d'un matériau similaire, afin d'éviter que du liquide puisse entrer en contact avec le raccordement électrique.

Pour une utilisation complète et autonome, il faut associer :

1. Une alimentation électrique pour 20 plaques.
2. Un régulateur par zone de température avec commande.
3. Un capteur Schippers (prenez toujours conseil auprès de votre électricien).
4. Colle pour coller le capteur.
5. Plaques chauffantes de tailles et de version correctes (droite/gauche)

Pour un système connecté au système de chauffage général :

1. Une alimentation électrique pour 20 plaques.
2. Un régulateur par zone de température sans commande.
3. Capteur du système de chauffage de l'élevage (prenez toujours conseil auprès de votre électricien).
4. Colle pour coller le capteur.
5. Plaques chauffantes de tailles et de version correctes (droite/gauche)

1.2 Installation:

- Les plaques chauffantes être utilisées combinaison avec le boîtier de réglage référence 4404864 (avec panneau de commande) ou 4404865 (sans panneau de commande).
- Les plaques chauffantes doivent être protégées contre les objets coupants.
- Ne jamais plier ou percer les plaques chauffantes.
- Fixer solidement les plaques chauffantes sur une surface stable et plane et en utilisant les trous existants.
- Avant de brancher les plaques chauffantes sur le réseau électrique il faudra monter la protection métallique pour le câble sur le fil ½" de la plaque. Veillez à insérer l'anneau entre le boulon et la vis.
Afin d'éviter que l'anneau ne s'abîme, ne pas trop visser le boulon.
- Fixer le tuyau de protection du câble le plus près possible sur le mur ou la cloison à l'aide des colliers de serrage.
- Il est primordial que les animaux ne puissent toucher le câble.
- Quand l'installation est terminée il est nécessaire de boucher durablement l'ouverture supérieure du tuyau de protection avec de la silicone pour qu'il soit protégé contre l'humidité.
- L'installation électrique doit être réalisée suivant le schéma; celui-ci est livré avec le boîtier de réglage (à l'intérieur).
- L'installation doit être réalisée par un électricien qualifié.

Attention: Si vous utilisez les plaques chauffantes sans le boîtier de réglage il est interdit d'ajouter d'autres sources de chaleur.

Si vous utilisez les plaques chauffantes avec le boîtier de réglage vous pouvez éventuellement ajouter des sources de chaleur supplémentaires.

Néanmoins, il est important que les mêmes sources de chaleur soient utilisés en combinaison avec la plaque mère (celle avec le capteur) ainsi qu'avec les plaques qui suivent (et donc celles qui n'ont pas de capteur).

Ne jamais couvrir les plaques chauffantes de couvertures, de paille ni d'autres matériaux. Evitez tout blocage de chaleur.

Ne jamais installer des plaques chauffantes ou des câbles abîmés. Toute réparation doit être faite par un électricien qualifié.

2. Mode d'emploi pour le boîtier de réglage

Branchement électrique:	100-240 V à 50-60 Hz
Classe de sécurité :	IP45
Température:	Réglable de 25°C à 35°C
Installation :	Uniquement par un électricien qualifié

2.1 Régulateur, avec panneau de commande (4404858)

Unité de régulation avec panneau de commande pour plaques chauffantes. Ce contrôleur peut être paramétré en régulateur autonome pour le confort optimal des porcelets. Le climat du nid à porcelets est ainsi optimisé grâce à la maîtrise de la température.

Le régulateur possède entre autres les fonctions suivantes :

- Température de départ
- Température de fin
- Jours d'attente jusqu'à l'augmentation de la température de départ
- Diminution progressive de la température sur x jours de la température de départ à la température de fin
- Position de pause durant la diminution progressive

Application:

- Le raccordement du régulateur est paramétré pour 100-240 V à 50-60 Hz
- Ce contrôleur peut éventuellement être raccordé à l'ordinateur du chauffage général par un raccordement à 0-10 V

2.2 Installation:

Le boîtier de réglage doit être installé sur une surface stable et ininflammable. Les fiches (qui sont fournies) empêchent le câblage de sortir. Elles doivent être fixées dans le boîtier; on pourra percer des trous dans ce boîtier.

L'installation électrique doit être réalisée en respectant le schéma (celui-ci se trouve à l'intérieur du boîtier de réglage).

Installation : Uniquement par un électricien qualifié

Le boîtier de réglage définit la température à partir de 25°C : en appuyant sur le bouton '+' on peut augmenter cette température en pas de 5°C.

Quand on arrive à 35°C et on appuie une dernière fois sur '+' on revient à zéro.

Ne jamais utiliser les boîtiers de réglage abîmés.

Isolation double selon les normes de sécurité européennes (CEE 20, Cenelec HD 400)
anti-parasité pour radio/télé suivant les directives européennes (CISPR 14, EEG 87/308).

ES **Manual de instrucciones**

Contenido

1. Manual de instrucciones para MS Placas calefactoras.....	19
1.1 Aplicación:.....	19
1.2 Instalación.....	20
2. Instrucciones para el controlador.....	21
2.1 Controlador con tablero de mandos (4404858).....	21
2.2 Instalación.....	21

1. Manual de instrucciones para MS Placas calefactoras

Conexión eléctrica:	230V / 50Hz
Consumo eléctrico:	Impreso en cada placa calefactora, promedio 1,5W p/dm ²
Clasificación de seguridad:	IPX7
Material:	PVC
Sensor de la placa calefactora:	Resistencia 4,7 k/Ohm a 20°C
Temperatura:	Ajustable con nuestro controlador, 25°C - 35°C
Temperatura del ambiente:	5°C - 35°C máx.
Capacidad:	80 Kg/m ²
Instalación:	Sólo por un electricista
FI-interruptor:	La instalación de este interruptor es obligatoria
Uso:	Placa calefactora para animales
Método de conexión Z:	El cable eléctrico no puede ser reemplazado.

1.1 Aplicación:

La esterilla calefactora MS siempre tiene que usarse en combinación con un controlador. Después de colocar la esterilla calefactora y el cable, se debe sellar la parte superior del tubo con silicona o un material similar para que la humedad no pueda llegar a la conexión eléctrica

En caso de funcionamiento autónomo:

1. Una caja de potencia por cada 20 esterillas.
2. Un control por cada zona de temperatura, con mando.
3. Un sensor Schippers (consulte siempre a su electricista).
4. Cola para pegar un sensor.
5. Esterillas calefactoras de la dimensión y versión correctas (izquierda/derecha)

En caso de comunicación con sistema climático:

1. Una caja de potencia por cada 20 esterillas.
2. Un control por cada zona de temperatura, sin mando.
3. Sensor de presencia de sistema climático (consulte a su electricista).
4. Cola para pegar un sensor.
5. Esterillas calefactoras de la dimensión y versión correctas (izquierda/derecha)

1.2 Instalación

Las placas calefactoras se pueden utilizar en combinación con nuestro controlador 4404864 (con tablero de mandos) o 4404865 (sin tablero de mandos)..

Las placas calefactoras se deben proteger de los objetos afilados, no se pueden doblar o perforar.

Deben fijarse de forma segura utilizando los agujeros existentes en una superficie estable y uniforme.

Antes de conectar la placa calefactora a la alimentación, la manguera de protección de acero inoxidable del cable debe atornillarse a la rosca de ½" de la placa calefactora.

Por favor, coloque la arandela entre la tuerca de la manguera y la rosca.

Esta tuerca no debe ser fijada con demasiada fuerza o puede dañar la arandela.

A continuación el tubo de protección del cable debe fijarse contra la pared o contra el panel de separación y después ser fijado mediante abrazaderas.

Es importante que los animales no puedan alcanzar el cable.

Una vez completada la instalación, la apertura de la parte superior de la protección del cable debe sellarse permanentemente contra la humedad con silicona o un sellador similar.

La instalación eléctrica debe hacerse como se indica en el esquema, que encontrará dentro del controlador.

La conexión debe ser realizada por un electricista.

Atención: Cuando se utilizan placas calefactoras sin controlador no se debe instalar ninguna fuente de calor adicional.

Cuando se utilizan placas calefactoras en combinación con nuestro controlador si se puede utilizar otras fuentes de calor. No obstante es importante que las fuentes de calor adicionales utilizadas en la placa madre (la que tiene el sensor) sean las mismas que las utilizadas en las otras placas calefactoras.

Las placas calefactoras no se pueden cubrir con mantas, paja o cualquier otro material. Se debe evitar cubrir la fuente de calor.

Placas calefactoras o cables dañados no se deben instalar. Cualquier reparación debe ser realizada por un electricista calificado.

2. Instrucciones para el controlador

Conexión eléctrica:	100-240 V a 50-60 Hz IP45
Temperatura:	Ajustable 25°C - 35 ° C
Instalación:	Sólo por un electricista

2.1 Controlador con tablero de mandos (4404858)

Unidad de control para la calefacción de suelo eléctrica del nido de lechones, con tablero de mandos. Este controlador se puede utilizar como regulador autónomo para lograr un confort óptimo para los lechones. La temperatura adecuada en el nido de lechones optimiza el clima del nido.

La unidad de control cuenta, entre otras, con las siguientes funciones:

- Temperatura inicial
- Temperatura final
- Días de espera para aumentar la temperatura hasta la temperatura inicial
- Reducción gradual de la temperatura en un periodo de x días desde la temperatura inicial hasta la temperatura final
- Posición de pausa durante la reducción gradual

Aplicación:

- La conexión del controlador es de 100-240 V a 50-60 Hz
- Este controlador se puede conectar con el ordenador de clima existente mediante una conexión 0-10 V

2.2 Instalación

El controlador debe montarse sobre una superficie sólida y no inflamable. Los tapones que evitan que los cables puedan ser extraídos, deben colocarse en la carcasa. Se pueden perforar los agujeros en la carcasa correspondiente.

La instalación eléctrica debe realizarse como se indica en el esquema, que encontrará dentro del controlador.

La conexión debe ser realizada por un electricista.

El controlador se puede ajustar a partir de 25°C en intervalos de 5°C presionando el botón '+'. Una vez se alcanzan los 35°C usted puede presionar de nuevo para volver a cero.

Controladores dañados no se pueden utilizar.

IT Manuale d'uso

Contenuto

1. Manuale d'istruzioni per tappeti riscaldanti MS.....	23
1.1 Applicazione.....	23
1.2 Installazione.....	24
2. Istruzioni per il controllore.....	25
2.1 Combinatore con pannello di controllo (4404858).....	25
2.2 Installazione.....	25

1. Manuale d'istruzioni per tappeti riscaldanti MS

Collegamento elettrico:	230V / 50Hz
Consumo energetico:	Stampato e leggibile su ogni Tappeto riscaldante, in media 1,5 Watt per dm ²
Classificazione di sicurezza:	IPX7
Materiale:	PVC
Sensore del Tappetoriscaldante:	Resistenza 4,7 k/Ohm a 20°C
Temperatura:	Regolabile con il nostro combinatore, 25°C – 35°C
Temperatura ambientale:	5°C – 35°C max.
Capacità:	80 kg/m ²
Installazione:	Solo da un elettricista
FI- interruttore:	L'installazione di questo interruttore è obbligatoria
Uso:	Superficie riscaldante per animali.
Metodo di collegamento Z:	Il cavo elettrico non può essere sostituito.

1.1 Applicazione

Il tappetino riscaldante MS deve essere sempre utilizzato con un combinatore. Dopo l'installazione del tappetino riscaldante e del cavo, la parte superiore del tubo deve essere sigillata con silicone o un materiale simile, in modo che l'umidità non possa entrare in contatto con il collegamento elettrico.

Per un utilizzo autonomo:

1. Un quadro elettrico ogni 20 tappetini.
2. Un regolatore di temperatura con unità di controllo per ogni zona;
3. Un sensore Schippers (consultare sempre l'elettricista);
4. Colla per incollare un sensore;
5. Tappetini riscaldanti delle misure e delle versioni giuste (sinistra/destra).

Per la comunicazione con l'impianto di climatizzazione:

1. Un quadro elettrico ogni 20 tappetini;
2. Un regolatore di temperatura senza unità di controllo per ogni zona;
3. Il sensore di un impianto di climatizzazione (consultare sempre l'elettricista);
4. Colla per incollare un sensore.
5. Tappetini riscaldanti delle misure e delle versioni giuste (sinistra/destra)

1.2 Installazione

I tappeti riscaldanti essere utilizzati in combinazione con il nostro modulatore 4404864 (con pannello di controllo) o 4404865 (senza pannello di controllo).

I tappeti riscaldanti devono essere protetti da oggetti taglienti, non devono essere piegati o perforati. Devono essere fissati, tramite i fori esistenti, su una superficie stabile e liscia.

Prima di collegare il Tappeto all'alimentazione, il tubo di protezione in acciaio inox deve essere avvitato sull'attacco da ½" del Tappeto riscaldante. Posizionare l'anello tra il dado del tubo e l'attacco.

Questo dado non dovrebbe essere chiuso troppo o potrebbe danneggiare l'anello.

In seguito, il tubo di protezione del cavo deve essere fissato contro la parete o sulla divisione dei recinti e poi fissato con fascette stringi-tubo.

L'importante è che gli animali non possano raggiungere il cavo. Una volta che l'installazione è completa, l'apertura superiore del tubo di protezione del cavo deve essere sigillata in modo permanente, con silicone o sigillanti simili, in modo da proteggerla dall'umidità.

L'installazione elettrica deve essere fatta come mostrato sullo schema, che si trova all'interno del combinatore. Il collegamento deve essere fatto da un elettricista.

Attenzione: durante l'utilizzo dei tappeti riscaldanti senza il combinatore, non si deve installare nessun'altra fonte di calore.

Durante l'utilizzo dei tappeti riscaldanti in combinazione con un modulatore, si possono utilizzare altre fonti di calore.

E' importante tuttavia che le stesse fonti di calore vengano utilizzate sulla superficie madre (quella col sensore), come sui successivi tappeti riscaldanti, che non hanno il sensore.

I tappeti riscaldanti non devono essere coperti con coperte, paglia o altro materiale. Si deve evitare un blocco del calore.

Tappeti riscaldanti o cavi danneggiati non possono essere installati. Qualsiasi riparazione deve essere effettuata da un elettricista qualificato.

2. Istruzioni per il controllore

Collegamento elettrico:	100-240V a 50-60Hz IP45
Temperatura:	regolabile 25°C – 35°C
Installazione:	solo tramite un elettricista

2.1 Combinatore con pannello di controllo (4404858)

Unità di controllo per il riscaldamento elettrico a pavimento del nido del maialino, compreso il pannello di controllo. Questo combinatore può essere utilizzato come regolatore autonomo per il comfort ottimale dei maialini. Il corretto controllo della temperatura del nido del maialino ottimizza il clima dello stesso.

Tra le funzioni del controllore ci sono:

- Temperatura iniziale;
- Temperatura finale;
- Giorni d'attesa prima dell'innalzamento alla temperatura iniziale;
- Abbassamento della temperatura su x giorni dalla temperatura iniziale a quella finale;
- Modalità di pausa durante l'abbassamento

Applicazione:

- Il collegamento del combinatore è 100-240V a 50-60Hz.
- Il combinatore può essere collegato all'impianto di climatizzazione esistente tramite un collegamento 0-10V

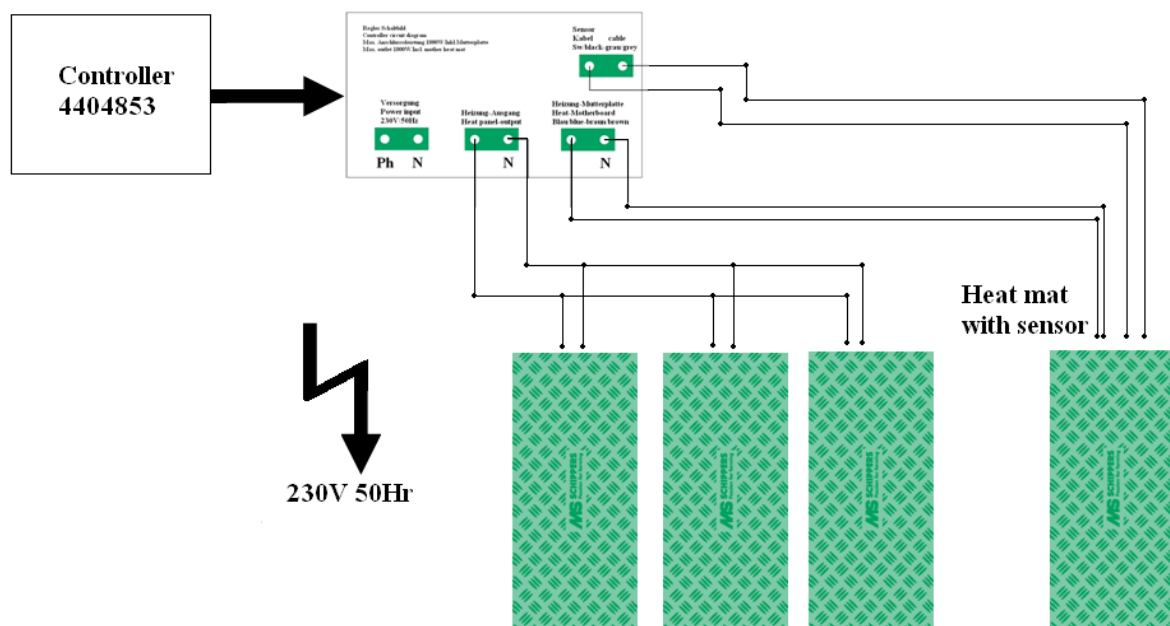
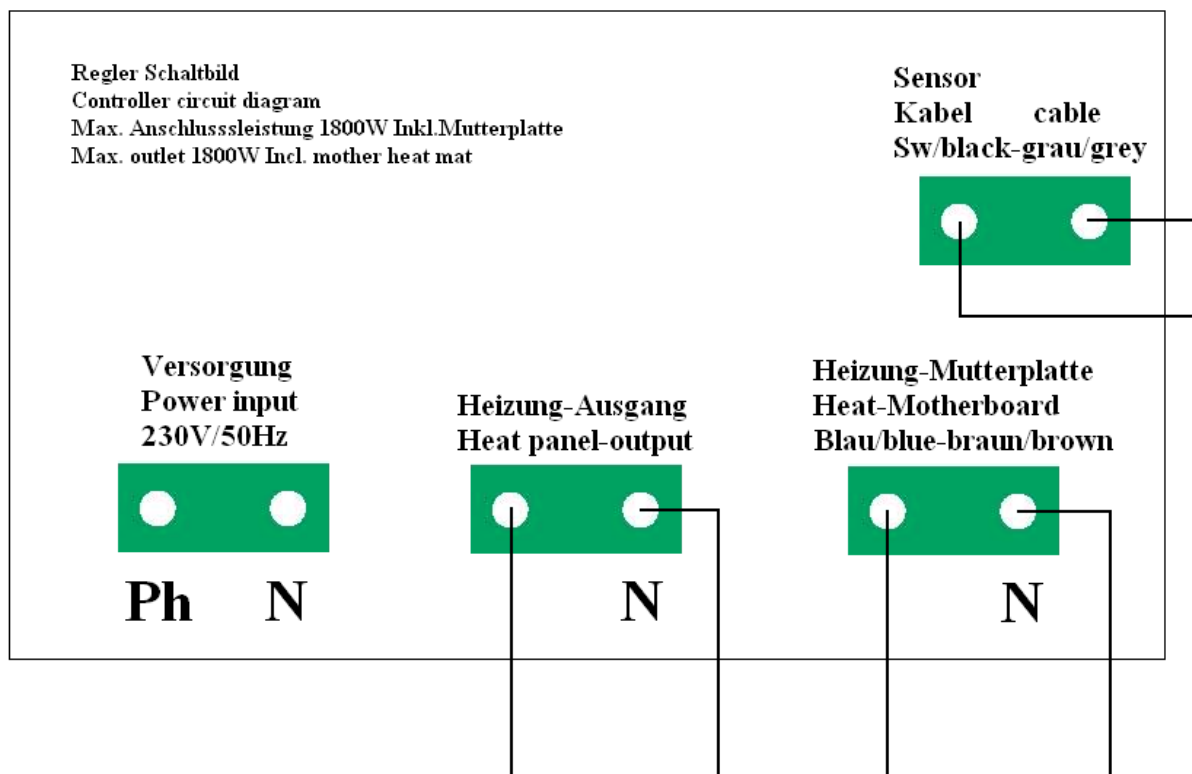
2.2 Installazione

Il controllore deve essere montato su una superficie solida e non infiammabile. Le spine incluse, che evitano che i fili vengano estratti, devono essere inserite nella sede. Conformemente a ciò si devono fare i fori nella sede.

L'installazione elettrica deve essere fatta come mostrato sullo schema, che si trova all'interno del combinatore. Il collegamento deve essere eseguito da un elettricista.

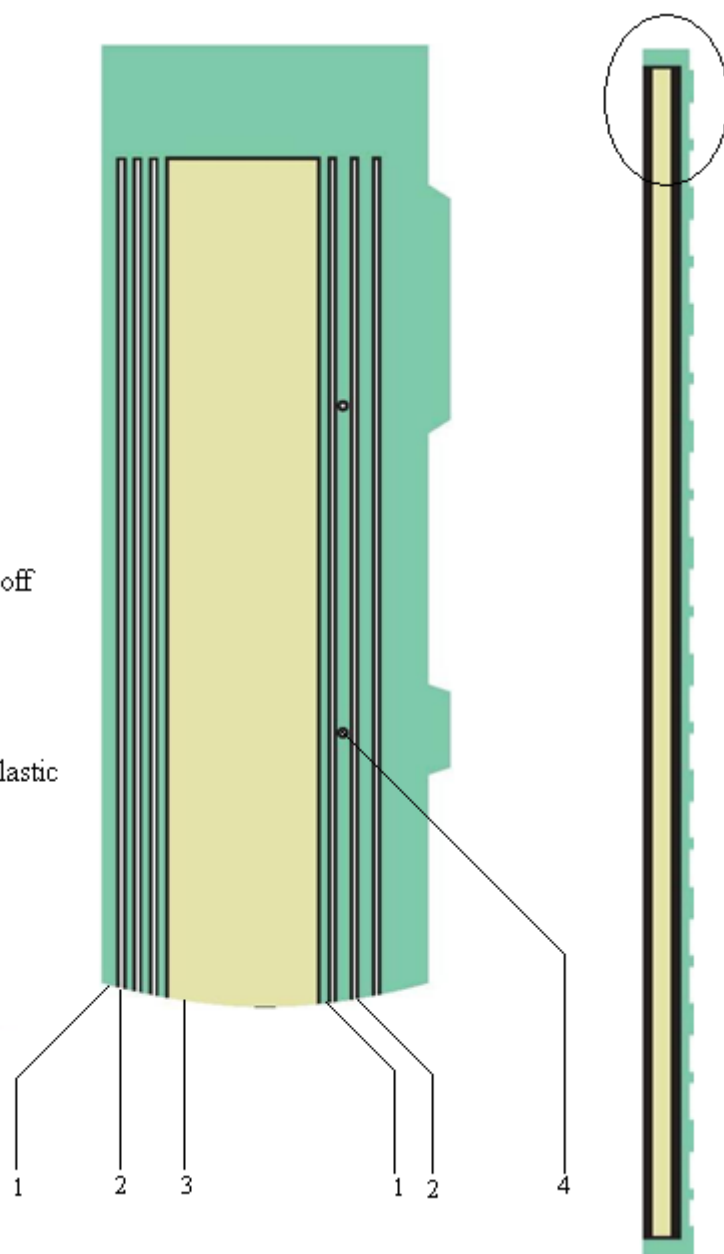
Il combinatore può essere regolato partendo da 25°C in stadi di 5°C premendo sul tasto '+'. Una volta che si raggiungono i 35°C, si può premere di nuovo per tornare a Zero.

Combinatori danneggiati non devono essere usati.



- Nr. 1 GFK - Kunststoff
- Nr. 2 Glasfiebermatte
- Nr. 3 Isolierung
- Nr. 4 Heizkabel

- No. 1 Special GFK plastic
- No. 2 Glass fiber mat
- No. 3 Insulation
- No. 4 Heating wire



NL klantenservice	+31 (0)497 339 787
BE Klantenservice/Service Clientèle	+32 (0)14-820713
DE Kundenservice	+49 (0)2833-923630
DK Kundeservice	+45 89884187
IT Servizio clienti	035-4490369
ES Servicio al cliente	+34 931816433
UK Customer Service	+44 (0)1733592049
CA Customer Service	+1 866 995-7771
FR Service Clientèle	+33 (0)2 99 61 40 40
EX Customer Service Export	+31 (0)497 720 278