FROSTSCHUTZ-HEIZLEITUNG
MIT THERMOSTAT

ARTIKEL-NR. 27500/01/02/03/04/05/06/07/08

LESEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG UND DIE SICHERHEITSHINWEISE VOR DER ERSTEN VERWENDUNG GRÜNDLICH DURCH!

DEMA-VERTRIEBS GMBH • IM TOBEL 4 • 74547 ÜBRIGSHAUSEN
WWW.DEMA-VERTRIEB.COM

© DEMA VERTRIEBS-GMBH

LETZTE AKTUALISIERUNG: 18.07.2023

Inhaltsverzeichnis

1 SICHERHEITSHINWEISE 3

1-1 Allgemeine Sicherheitshinweise 3

1-2 Spezifische Sicherheitshinweise 3

1-3 Bestimmungsgemäße Verwendung 4

1-4 Piktogrammerläuterung 4

2 MONTAGE & AUFBAU 5

2-1 Optionale Zusatzisolierung 6

3 WARTUNG 6

4 TECHNISCHE DATEN 6

5 ENTSORGUNG 6

6 CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG 7

1 SICHERHEITSHINWEISE

1-1 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

- Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, können ohne Vorankündigung vom Hersteller getätigt werden und sind eventuell in der Bedienungsanleitung noch nicht berücksichtigt.
- Kontrollieren Sie das Gerät vor Inbetriebnahme auf Vollständigkeit und Funktion!
- Nehmen Sie niemals ein defektes oder funktionsunfähiges Gerät in Betrieb! Kontaktieren Sie den Hersteller oder lassen Sie das Gerät von einem Elektriker kontrollieren.
- Arbeiten Sie immer mit Bedacht und der nötigen Vorsicht!
- Wenden Sie auf keinen Fall übermäßige Gewalt an!
- Halten Sie Kinder und unbeteiligte Dritte von der Heizleitung fern.
- Arbeiten Sie niemals, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Medikamenten oder Alkohol stehen.
- Verwahren Sie Verpackungsteile (Folien, Plastikbeutel, Styropor, etc.) nur an Orten auf, die Kindern insbesondere Säuglingen nicht zugänglich sind! Da Verpackungsteile oft nicht erkennbare Gefahren bergen (z. B. Erstickungsgefahr).

1-2 SPEZIFISCHE SICHERHEITSHINWEISE

- Wickeln Sie die Heizleitung nicht spiralförmig um die Rohre! Verlegen Sie die Heizleitung immer gerade!
- Verdrehen bzw. überkreuzen Sie die Heizleitung niemals!
- Nicht überisolieren!
- Nicht mit brennbaren Materialien isolieren!
- Nicht im Verborgenen oder direkt hinter einer Mauer installieren!
- Achten Sie auf eine gute Luftzirkulation.
- Verlegen Sie den Frostschutz nicht durch Wände oder Böden.
- Achten Sie darauf, dass die Heizleitung niemals in Flüssigkeit eingetaucht wird.
- Verwenden Sie für die Befestigung keine Kabelbinder.
- Verwenden Sie keine Verlängerungskabel bzw. kürzen Sie das Kabel nicht!
- Nur an begehbaren Orten installieren!
- Nicht abgewickelte Heizleitungen dürfen niemals in die Steckdose gesteckt werden!
- Die Heizleitung darf sich auf keinen Fall selber berühren, übereinander liegen, oder sich kreuzen. Dadurch kann es vorkommen, dass sich die Heizleitung überheizt.
- Die Länge der Heizleitung darf nicht verändert werden. Wird die Leitung verkürzt, besteht eine Gefahr, dass die Leitung sich überhitzt. Wird die Leitung verlängert, kann Sie nicht mehr die benötigte Heizleistung bereitstellen.
- Sollte die Heizleistung steif sein wegen der Kälte müssen Sie das Kabel zuerst komplett entrollen und ein paar Minuten in eine geeignete Steckdose einstecken. Lassen Sie die Leitung aufwärmen bis Sie auf mindestens +5°C erhitzt wurde.
- Stecken Sie die Leitung niemals ein, solange diese noch eingerollt ist. Das Kabel überhitzt sich ansonsten an den Stellen, wo es sich gegenseitig berührt. Dadurch schmilzt die äußere Isolation des Kabels und die Kabel verschmelzen miteinander.

- Montieren Sie die Heizleitung nicht an Leitungen (z.B. Heizleitungen), die sich auf über 66°C erhitzen können.
- Um Feuer zu vermeiden sollte die Heizleitung mindestens 13 mm entfernt von allen einfach entflammbaren Materialien montiert werden. Dazu zählt auch brennbares Isoliermaterial.
- Übermäßige Isolation der Heizleitung führt zur Überhitzung. Verwenden Sie nur Isolation die feuersicher ist.
- Die Heizleistung muss vor Abnutzung geschützt werden, wenn es in Bereichen montiert wird, wo Beschädigungen auftreten können (z.B. nagende Tiere, Rasenmäher, herunterfallende Eisstücke usw.).
- Rollen Sie das Kabel nicht auf. Es muss gespannt über der Leitung liegen.
- Die Heizleitung darf nicht in Flüssigkeiten gelegt werden.
- Verwenden Sie das Kabel nicht in Bereichen, in denen es mechanischen Belastungen oder Beschädigungen ausgesetzt sein kann. Sollten Tiere in die Nähe der Leitung kommen können, müssen Sie diese vor bissen schützen.
- Das Frostschutzkabel darf ohne Zugentlastung nicht gespannt werden.
- Die Wasserleitung und alle leitfähigen Teile die mit der Heizleitung in Kontakt geraten müssen geerdet sein.
- Prüfen Sie die Heizleitung vorher auf Beschädigungen. Eine beschädigte Leitung darf auf keinen Fall verwendet werden.
- Wahl des Kabels und der Isolation:
    - Messen Sie die Länge und den Durchmesser der Leitung.
    - Wählen Sie das Kabel, das der Rohrversion am nächsten kommt. Das Kabel darf nicht mehr als 600 mm kürzer als das Rohr sein und nicht länger als das Rohr sein. Es ist möglich, zwei Kabel auf einer Rohrlänge zu verwenden, die 600 mm überlappen können, wenn sie auf den gegenüberliegenden Seiten des Rohres verwendet werden.
    - Wählen Sie die gewünschte Isolation aus, die über die Leitung gelegt werden soll. Schaum- oder Mineralwolle kann als Isolation verwendet werden. Achten Sie darauf, dass das verwendete Material feuerfest ist.

1-3 BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

- Die Heizleitung eignet sich zum Verhindern von Frost in Wasserleitungen.
- Die Heizleitung eignet sich nicht als Frostschutz für andere Rohre als Wasserrohre.

1-4 PIKTOGRAMMERLÄUTERUNG

	Lesen Sie vor der ersten Verwendung die Bedienungsanleitung!
	Netzanschluss
	Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden!
	Schutzklasse (I)
IPXX	Schutzart
	CE-Kennzeichnung

2 MONTAGE & AUFBAU

- Vorbereiten der Leitung
- Prüfen Sie vor der Montage der Heizleitung, ob der Bereich um das Rohr frei zugänglich ist und sich keine scharfe Kanten oder Ecken und keine entflammbaren Materialien in diesem Bereich befinden.
- Montieren Sie die Heizleitung an einem Plastikrohr, empfiehlt es sich dieses vorher mit Aluminiumfolie zu umwickeln. Aluminium leitet die Hitze gleichmäßig auf das Rohr.
- Achten Sie darauf, dass eine passende geerdete Steckdose in der Nähe ist, in der Sie die Heizleitung einstecken können. Formen Sie mit dem Stromkabel ein Tropfloch um zu verhindern das Wasser in die Steckdose gelangt. Sollten Sie ein Verlängerungskabel benötigen, verwenden Sie nur eins mit einer geeigneten Länge und Erdung.
- Jede Heizleitung ist mit einem separaten Fehlstromschutzleiter ausgestattet.
- Montage des Thermostats
- Das Thermostat muss sehr nahe am Rohr platziert werden und mit einen PVC Isolierband befestigt werden. Das Thermostat sollte am kältesten Ende des Rohres angebracht werden. Das Thermostat misst die Temperatur des Rohres und schaltet die Heizleitung an oder aus um das Rohr vor dem Einfrieren zu schützen.
- Die Heizleitung sollte nicht verbogen werden. Der minimal zulässige Biegeradius beträgt 50 mm.
- Platzieren Sie die Heizleitung am Rohr und befestigen Sie es alle 600 mm mit Isolierband.
- Zusätzlich wird noch empfohlen Rohrisolierung über die Heizleitung zu legen für extra Schutz bei extrem kaltem Wetter und um den Energieverlust zu minimieren. Schaum- oder Mineralwolle kann hierfür verwendet werden.
- Wenn Sie das Rohr isolieren, muss das Thermostat auch genauso isoliert werden. Isolieren Sie das Thermostat mehr als das Rohr, dauert es länger bis die Heizleitung anfängt das Rohr aufzuwärmen.
- Das Thermostat schaltet die Heizleitung an, wenn die Temperatur unter 3°C fällt und schaltet sich wieder ab, sobald die Temperatur über 13°C ist.
- Bitte beachten Sie bei der Verwendung von Dämmstoffen aus Mineralwolle Folgendes: Mineralwolle kann durch Feuchtigkeit zerstört werden. Deshalb muss hier zusätzlich eine Wasserdichte Hülle außen herum angebracht werden.
- Das Vorhandensein der 230-Volt-Heizkabel ist in regelmäßigen Abständen entlang der isolierten Wasserleitung an der Steckdose durch Hochspannungswarnschilder zu kennzeichnen. Die Verbindung der Heizkabel sollte auch im Sicherungskasten gekennzeichnet sein. Das verwendet Heizkabel sollte auch in den Schaltplänen vermerkt werden.

2-1 OPTIONALE ZUSATZISOLIERUNG

- Verwenden Sie anschließend Mineralwolle oder Schaumstoffisolierung (beides nicht im Lieferumfang enthalten) um die Rohre und die Heizleitung zusätzlich zu isolieren. Die Stärke dieser zusätzlichen Isolierung sollte **13 mm** nicht überschreiten!

Ø Wasserrohr	Ohne Zusatzisolierung	Mit 13 mm Zusatzisolierung
15 mm	-20°C	-40°C
22mm	-13°C	-40°C
28 mm	-10°C	-40°C
35 mm	-7°C	-40°C
42 mm	-5°C	-35°C
48 mm	-4°C	-30°C
60 mm	-3°C	-25°C
76 mm	-2°C	-20°C

3 WARTUNG

- Überprüfen Sie regelmäßig alle Leitungen auf Beschädigungen aller Art!
- Sollten Sie Risse, Bisse oder andere Beschädigungen entdecken, ziehen Sie umgehend den Netzstecker und kontaktieren Sie einen Elektriker!

4 TECHNISCHE DATEN

Artikelnummer	**27500**	**27501**	**27502**	**27503**	**27504**
Anschluss	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz
Länge Heizkabel	2 m	4 m	8 m	12 m	14 m
Leistungs-aufnahme	32 W	64 W	128 W	192 W	224 W
Schutzart	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7
Gewicht ca.	420 g	600 g	940 g	1270 g	1380 g

Artikelnummer	**27505**	**27506**	**27507**	**27508**
Anschluss	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz
Länge Heizkabel	18 m	24m	37	49
Leistungsaufnahme	288 W	384 W	592 W	784 W
Schutzart	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7
Gewicht ca.	1780 g	2200 g	3500 g	4500g

5 ENTSORGUNG

Im Falle der Entsorgung dieses Gerätes wenden Sie sich bitte an die DEMA Vertriebs-GmbH, Ihren lokalen Händler oder einen lokalen Wertstoffverwerter.
Entsorgen Sie das Gerät keinesfalls über den normalen Hausmüll!
Sie leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung der Umwelt.

6 CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EU-Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity

Hiermit erklären wir, **DEMA-Vertriebs GmbH**
We herewith declare **Im Tobel 4, 74547 Übrigshausen, Germany**

Dass das nachfolgend bezeichnete Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen den EU-Richtlinien entspricht.
That the following Appliance complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EU Directive based on its design and type, as brought into circulation by us.

Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.
In case of alteration of the machine, not agreed upon by us, this declaration will cease to be valid.

Bezeichnung des Geräts: *Machine Description:*	**Frostschutz-Heizleitung mit Thermostat**
Artikel-Nr.: *Article-No.:*	**27500 27501 27502 27503 27504** **27505 27506 27507 27508**
Einschlägige EU-Richtlinien: *EU-Directives:*	**2014/30/EU** **2014/35/EU**
Angewandte harmonisierte Normen: *Applicable harmonized standards:*	**EN 61000-6-1:2012+A11:2014+A13:2017** **+A14:2019** **EN 55014-1:2017** **EN 61000-3-2:2014** **EN 61000-3-3:2013** **EN 55014-2:2015**
Ort: *Place*:	**Übrigshausen**
Datum: *Date:*	**18.07.2023**
Herstellerunterschrift: *Authorised Signature*:	
Angaben zum Unterzeichner: *Title of Signatory:*	**Hr. Abendschein, Geschäftsführer**