



ETHERMA - FPCL FROST PROTECTION CABLE LIGHT

Anschlussfertige Heizschleife mit Thermostat, 24V

Montage- und Gebrauchsanleitung

- › Lesen Sie diese Gebrauchsanleitung, bevor Sie mit der Montage und Inbetriebnahme beginnen.
- › Enthält wichtige Warnhinweise.

EINLEITUNG

Mit Ihrer Wahl für ETHERMA haben Sie sich für eine geniale Wärmelösung entschieden. Wir danken für Ihr Vertrauen. In uns haben Sie einen kompetenten Partner mit mehr als 35 Jahren Erfahrung. ETHERMA setzt auf ständige Innovation, höchste Produktqualität und modernes Design.

Wir unterstützen Sie mit umfangreichen Serviceleistungen und finden die individuell passende Produktlösung für Sie.

Die folgende Anleitung soll Ihnen helfen, Ihr ETHERMA Qualitätsprodukt so wirkungsvoll wie möglich einzusetzen. Sie gibt wichtige Hinweise für die Sicherheit, die Installation, den

Gebrauch und die Wartung der Geräte. Bitte lesen Sie die in dieser Anleitung aufgeführten Informationen daher sorgfältig durch und behalten Sie sie für Rückfragen zu einem späteren Zeitpunkt auf.

Der Hersteller haftet nicht, wenn die nachstehenden Anweisungen nicht beachtet werden. Die Geräte dürfen nicht missbräuchlich, d.h. entgegen der vorgesehenen Verwendung, benutzt werden.

Die Verpackung Ihres hochwertigen ETHERMA Produktes besteht aus recycelbaren Werkstoffen.



Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt durch Personen (einschließlich Kinder), mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

AUTOMATISCHES ROHRFROSTSCHUTZKABEL FÜR METALLROHRE

Dieses Rohrfrostschutzkabel besteht aus einem Heizkabel, Thermostat und Netzkabel und kann als Frostschutzvorrichtung für Wasserleitungen aus Metall bis zu einem Durchmesser von 38 mm verwendet werden.

Lesen und beachten Sie zur effizienten, wirtschaftlichen und sicheren Installation diese Anleitung genau. Wir empfehlen, dass Sie diese Anleitung zur weiteren Bezugnahme aufbewahren.

VORSICHT:

- › Das Heizkabel darf sich an keiner Stelle selbst berühren, kreuzen oder überlappen. Dies führt zum Überhitzen des Kabels.
- › Die Länge des Heizkabels kann nicht geändert werden. Wird es gekürzt, besteht die Gefahr des Überhitzens, und wenn es verlängert wird, erzeugt es nicht mehr die erforderliche Wärme. Jeder Versuch, das Heizkabel physisch zu verändern, führt zum Erlöschen der Gewährleistung. Sobald das Heizkabel beschädigt wird, ist es nicht mehr zu reparieren.
- › Wenn das Heizkabel (aufgrund der Kälte) steif ist, wickeln Sie es zunächst ab und schalten Sie es einige Minuten lang ein, bis es warm und biegsam ist, bevor Sie es am Rohr anbringen. Stecken Sie das Heizkabel niemals an die Stromversorgung; während es aufgewickelt ist. Dies führt dazu, dass das Kabel an den Stellen, an denen es sich selbst berührt, überhitzt und die äußere Isolierung schmilzt.
- › Installieren Sie das Heizkabel nicht an Rohren, die über 66 °C erwärmt werden, wie zB Dampfleitungen; das Kabel wird durch derartige hohe Temperaturen beschädigt.
- › Zur Verhütung von Bränden muss das Heizkabel mindestens einen Abstand von 13 mm zu allen leicht entflammaren Stoffen (einschließlich entflammbarer Isolierung) haben.
- › Verwenden Sie niemals mehr als 13 mm Mineralwolle- oder Schaumstoffisolierung. Eine übermäßige Isolierung des Heizkabels führt zur Überhitzung. Stellen Sie sicher, dass die Isolierung feuerbeständig ist.
- › Das Heizkabel muss vor Beschädigungen (zB durch nagende Tiere, Auswurf von Rasenmähern, Schneeräumung, fallende Eiszapfen usw.) geschützt werden.
- › Wickeln Sie das Kabel nicht auf, es muss über die ganze Rohrlänge gestreckt bleiben.
- › Das Heizkabel darf nicht in Flüssigkeiten eingetaucht werden.
- › Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

AUSWAHL DES KABELS UND DER ISOLIERUNG

Messen Sie Länge und Durchmesser des Rohrs nach.

Wählen Sie das Kabel, das der Rohrausführung am nächsten kommt. Das Kabel darf nicht mehr als 600 mm kürzer als das Rohr und nicht länger als das Rohr sein. Es besteht die Möglichkeit, auf eine Rohrlänge zwei Kabel zu verwenden, die sich um 600 mm überlappen dürfen, sofern sie auf der jeweils gegenüberliegenden Seite des Rohrs angebracht werden.

Wählen Sie die über dem Heizkabel/Rohr anzubringende Isolierung. Die Isolierung darf jedoch nicht stärker als 13 mm sein. Es kann entweder Schaumstoff- oder Mineralwolle-Isolierung verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass die verwendete Schaumstoffisolierung feuerbeständig ist.

INSTALLATION

- › **Rohr vorbereiten:** Bevor Sie das Heizkabel anbringen, stellen Sie sicher, dass der Bereich rund um das Rohr frei zugänglich ist und keine scharfen Kanten und leicht entflammbare Werkstoffe vorhanden sind (um das Risiko einer Beschädigung des Kabels und angrenzender Bereiche so weit wie möglich zu eliminieren).
- › **Stromversorgung vorbereiten:** Vergewissern Sie sich, dass eine Schutzkontaktsteckdose in der Nähe ist, in die der Trafo eingesteckt werden kann. Bilden Sie mit dem Netzkabel eine "Tropfenschleife", um zu vermeiden, dass Kondensation vom Rohr in die Steckdose eintritt. Ist ein Verlängerungskabel erforderlich, verwenden Sie nur ein VDE- oder TÜV-geprüftes Kabel mit einer angemessenen Länge und Erdung.
- › **Thermostat positionieren:** Das Thermostat muss eng an das Rohr anliegen und mit PVC-Isolierband gesichert werden. Verwenden Sie keinerlei Riemen. Das Thermostat sollte am kältesten Rohrende angebracht werden. Das Thermostat misst die Temperatur des Rohres und schaltet das Heizkabel nach Bedarf ein oder aus, um einerseits das Einfrieren des Rohres zu vermeiden und andererseits einen wirtschaftlichen Betrieb der Vorrichtung zu gewährleisten.
- › **Heizkabel anbringen:** Legen Sie das Heizkabel auf das Rohr und befestigen Sie es mit einem PVC-Isolierband guter Qualität in 600 mm-Abständen am Rohr.
- › **Rohr/Heizkabel isolieren:** Für Rohrfrostschutz bei extrem kalten Witterungen bzw. zur Minimierung des Energieverbrauchs wird empfohlen, die Rohrisolierung über dem Heizkabel anzubringen. Das Rohr/ Heizkabel kann mit Mineralwolle- oder flexibler Schaumstoff- Isolierung isoliert werden.

Wie am Heizkabel/Rohr muss auch am Thermostat die gleiche Isolierung angebracht werden, um sicherzustellen, dass an allen Abschnitten des Rohrs die gleiche Temperatur aufrecht erhalten wird. (Das Thermostat schaltet das Heizkabel ein, wenn Temperaturen von etwa 3 °C oder weniger festgestellt werden und wieder aus, bei 9 °C.)

Bei Isolierungen aus Mineralwolle kann maximal 13 mm Isolierung über dem Heizkabel angebracht werden. Hierbei ist es wichtig zu beachten, dass Mineralwoll-Isolierung durch Feuchtigkeit beschädigt werden kann und daher eine wasserdichte Hülle um die Isolierung gewickelt werden muss, um ein Eindringen von Feuchtigkeit zu vermeiden.

Bei Schaumstoffisolierungen kann maximal 13 mm Isolierung über dem Heizkabel angebracht werden. Schaumstoffisolierung wird durch Feuchtigkeit in der Regel nicht negativ beeinträchtigt, so dass daher keine wasserdichte Hülle erforderlich ist.

- › **Zu Beginn der kalten Jahreszeit Netzstecker des Trafos einstecken:**
Stecken Sie zu Beginn der kalten Jahreszeit / der Winterzeit den Netzstecker des Trafos in eine geeignete Steckdose ein. (Einzelheiten hierzu finden Sie im nachstehenden Abschnitt "Bedienung".)
- › Nur zur Verwendung in Innenräumen.



Das Heizkabel muss an einen geeigneten Transformator (24 V) angeschlossen werden!

BEDIENUNG DES ROHRFROSTSCHUTZKABELS

- › Das Rohrfrostschutzkabel verfügt über ein automatisches Thermostat, das das Heizkabel einschaltet, sobald eine Temperatur (mit fallender Tendenz) von etwa 3°C festgestellt wird, und wieder ausschaltet, wenn eine Temperatur (mit steigender Tendenz) von etwa 9°C festgestellt wird. Die Kabelvorrichtung erfordert daher keinerlei Überwachung.
- › Es wird empfohlen, das Heizkabel im Sommer nicht anzuschließen (ausstecken des Trafos).
- › Es wird ferner empfohlen, das Heizkabel vor Beginn der kalten Jahreszeit bzw. Winterzeit auf Anzeichen von Beschädigungen zu inspizieren und die Stromversorgung auf ordnungsgemäßen Betrieb zu überprüfen. Ist das Heizkabel nicht beschädigt und die Stromversorgung betriebstüchtig, kann die Anschlussleitung des Trafos in Betrieb genommen werden.

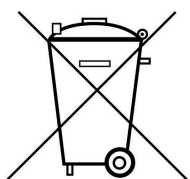
TECHNISCHE DATEN

Nennspannung:	24 V	Ausschalttemp:	+ 9 °C
Leistung bei 5 °C:	ca. 15 W/m	Durchmesser:	7 mm
Min. Verlegtemp.:	- 15 °C	Anschlussleitung:	2 m; 2 x 1,0 mm ²
Min. Biegeradius:	5 d	Systemaufbau:	CE konform
Einschalttemp.:	+ 3 °C	Schutzart:	IP X7

ALLGEMEINE GARANTIEBEDINGUNGEN

Sehr geehrter Kunde,
 bitte beachten Sie unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Bei Garantiefällen gelten die landesspezifischen Rechtsansprüche, die Sie bitte direkt gegenüber Ihrem Händler geltend machen.

VORBEHALT: Technische Änderungen behalten wir uns vor. Änderungen, Irrtümer und Druckfehler begründen keinen Anspruch auf Schadensersatz.



ACHTUNG: Elektrische und elektronische Altgeräte enthalten vielfach noch wertvolle Materialien. Sie können aber auch schädliche Stoffe enthalten, die für Ihre Funktion und Sicherheit notwendig waren. Im Restmüll oder bei falscher Behandlung können diese der Umwelt schaden. Bitte helfen Sie unsere Umwelt zu schützen! Geben Sie Ihr Altgerät deshalb auf keinen Fall in den Restmüll. Entsorgen Sie Ihr Altgerät nach den örtlich geltenden Vorschriften. Verpackungsmaterial, spätere Austauschteile bzw. Geräteteile ordnungsgemäß entsorgen.

WARNING: Electrical and electronic appliances often contain precious materials. But they can also contain harmful substances that were necessary for their function and safety. They can harm the environment if disposed or mishandled. Please help to protect our environment! Therefore do not dispose of this device in the residual waste. Dispose of this unit in accordance with local regulations. Dispose of the packaging materials, replacement parts or equipment parts properly.