



**Gewässer-
Umwelt-
Schutz**
GmbH



HEITHER 3.0

Montageanleitung
Assembly instructions

Vorwort

Vor der Inbetriebnahme/Verwendung des Heizkits ist diese Originalmontageanleitung sorgfältig zu lesen! Diese Originalmontageanleitung ist Bestandteil des Ölprotektors und muss immer in unmittelbarer Nähe des Aufstellungsortes aufbewahrt werden.



Introduction

Always study this assembly instruction manual before installation and initial operation. This assembly instruction manual is part of the Oil protector and should be stored close to the device.

Inhalt

- 3 Allgemeine Hinweise
- 4 Lieferumfang **HEITHER 3.0**
- 4 Produktbeschreibung
- 5 Montage **HEITHER 3.0**
- 6 Montage der Silikonheizmatte unterhalb des Protectors
- 7 Schaltplan
- 7 Funktion Heizungsrelais
- 8 Funktion Störmelderelais
- 9 LED Funktionen
- 10 Technische Daten und Wartung

Contents

- 14 Safety information
- 15 Scope of delivery **HEITHER 3.0**
- 15 Product description
- 16 Assembly **HEITHER 3.0**
- 17 Mounting the silicone heating mat under the protector
- 18 Circuit diagram
- 18 Heating relay function
- 19 Fault message function
- 20 LED functions
- 21 Technical specifications and maintenance

Allgemeine Hinweise

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme des Heizkits die Montageanleitung aufmerksam durch. Sie enthält nützliche Tipps, Hinweise sowie Warnhinweise zur Gefahrenabwendung von Personen und

Sachgütern. Die Missachtung der Anleitung kann zu einer Gefährdung von Personen, der Umwelt und/oder der Anlage und somit zum Verlust möglicher Ansprüche führen.

Hinweise:

- Die Installation der Geräte darf nur durch Fachpersonal erfolgen.
- Die Geräte dürfen ausschließlich nur im spannungslosen Zustand angeschlossen werden.
- Die Sicherheitsvorschriften des VDE, der Länder, ihrer Überwachungsorgane, des TÜV und der örtlichen EVU sind zu beachten.
- Dieses Gerät ist nur für den angegebenen Verwendungszweck zu nutzen.
- Die EMV Richtlinien sind stets zu beachten, um Schäden und Fehler am Gerät zu verhindern.
- Die Funktionsweise kann bei Betrieb in der Nähe von Geräten, welche nicht den EMV-Richtlinien entsprechen, negativ beeinflusst werden.
- Gefährdungen aller Art sind zu vermeiden, wobei der Käufer die Einhaltung der Bau- und Sicherheitsbestimmungen zu gewährleisten hat.
- Bei unsachgemäßer Verwendung dieses Gerätes sind dabei entstehende Mängel und Schäden von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen.
- Es gelten ausschließlich die technischen Daten und Anschlussbedingungen der zum Gerät gelieferten Montage- und Bedienungsanleitung, Änderungen sind im Sinne des technischen Fortschritts und der stetigen Verbesserung unserer Produkte möglich.
- Bei Veränderungen der Geräte durch den Anwender entfallen alle Gewährleistungsansprüche.
- Veränderungen dieser Unterlagen sind nicht gestattet.

Lieferumfang HEITHER 3.0

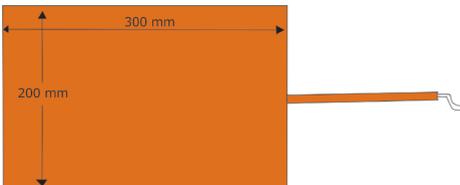


Hinweis:

Überprüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit.

HEITHER 3.0, je nach Anforderung (Thermostat)

Heizmatte, je nach Anforderung (Sonderformate können abweichen!)



50 Watt
100 Watt
200 Watt
oder 400 Watt

Produktbeschreibung

In der Regel sind die Sicherheitsauffangsysteme der GUS Gewässer-Umwelt-Schutz GmbH für den Sommer- und Winterbetrieb ohne zusätzliche Beheizung geeignet. Lediglich bei Klima- und Kälteanlagen, die als Heizung und/oder Wärmepumpen agieren und im Winterbetrieb ein Kondensat abwerfen, ist der Einsatz des **HEITHER 3.0** unverzichtbar. Schon bei niedrigen Temperaturen kann auffrierendes Kondensat die einwandfreie Funktion des Sicherheitsauf-

fangsystems beeinträchtigen und sogar Schäden am Wärmeerzeuger verursachen. Je nach Bedarf wird die vollflächige Heizung automatisch zugeschaltet und taut das aufrierende Kondensat oder Eisrückstände oberhalb des kritischen Pegelstandes ab und gewährleistet die einwandfreie Funktion des Auffangsystems sowie die Sicherheit der Kälte- und Klimaanlage.

Erreicht der Füllstand der Wanne den kurzen Sondenstab, wird eine Störmeldung ausgegeben. Optional kann der Betreiber eine Stör- und Betriebsmeldung abgreifen. Das **HEITHER 3.0** wird gemäß Schaltplan mit 230 Volt an die Stromversorgung angeschlossen.

Die Silikonheizmatten werden unterhalb oder seitlich am Protektor positioniert und mit dem **HEITHER 3.0** gemäß Schaltplan verbunden. Der Protektor ist bauseitig zu isolieren.

Fachgerecht installiert ist die Funktion der Sicherheitseinrichtung ständig überwacht.



HEITHER 3.0

Montage HEITHER 3.0

Das **HEITHER 3.0** ist mit einer rückwärtig angebrachten Montageplatte ausgerüstet, mit der es von außen an den Protektor fixiert wird.

Durch die unterschiedlichen Aufbauhöhen der Protektoren sind die Schaltboxen in zwei Varianten verfügbar:

10-60 **HEITHER 3.0** ist für Protektoren von 10 bis 60 mm Aufkantung ausgelegt, 60-150 **HEITHER 3.0** für 60 bis 150 mm Aufkantung.

Die Montageplatte muss bis zum Anschlag auf die Aufkantung gesteckt werden.

Montage der Silikonheizmatte unterhalb des Protectors

Bei Montage der Heizung auf Protectors in Sondergrößen verteilen Sie bitte die vom Hersteller zur Verfügung gestellten Heizmatten gleichmäßig auf die gesamte Fläche, mit Tendenz zu den Abscheidern. Gerne unterstützen wir Sie bei der Auslegung.

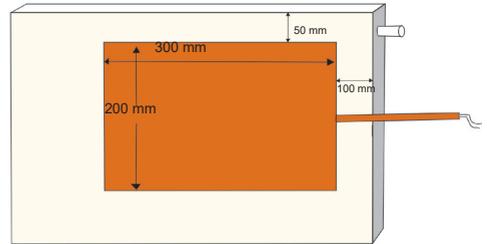
Bitte beachten Sie, dass bei vollflächiger Auflage des Protectors auf einem Betonfundament eine Beheizung über die Aufkantung empfohlen wird. Für diese Anwendungsfälle erhalten Sie von uns die Heizmatten in jedem beliebigen Maß.

Um ein effizientes Abtauen zu ermöglichen, sollte die Grundfläche des Protectors mit einer selbstklebenden Isolierung versehen werden. Dies spart Energie und sorgt auch bei extremen Minustemperaturen für eine zuverlässige Abtauwung.

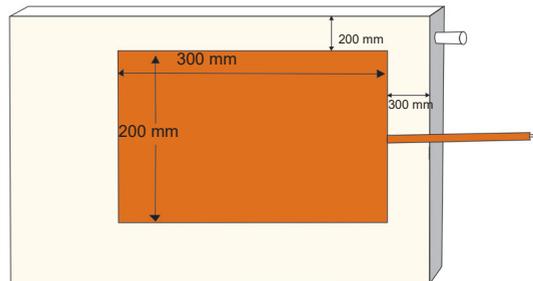
Trotz der großen Belastbarkeit unserer Heizmatten sind Beschädigungen durch Punktlasten an kritischen Stellen nicht gänzlich auszuschließen. Sofern die Heizmatten einer zu großen Last ausgesetzt werden oder der direkte Zugang für die Montage oder einem bedarfsweise erforderlichen Austausch von unten nicht gegeben ist, schließen wir die Gewährleistung und ebenso für dadurch entstehende Folgekosten jeglicher Art aus.

Hinweis:

Eine Isolierung ist zwingend erforderlich.



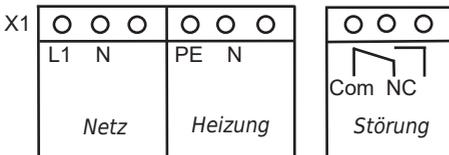
Montage unterhalb eines Protectors
(Maße hier für den: CUW/AUW 1 bis 3)



Montage unterhalb eines Protectors
(Maße hier für den CUW/AUW-4 bis -10)

Schaltplan

Die Verdrahtung ist gemäß Schaltplan vorzunehmen. Der Temperaturfühler und der Füllstandssensor sind bereits installiert. In jedem Fall ist der Netzanschluss und der Heizungsanschluss zu verdrahten. Die Nutzung der Störmeldung ist optional.



Funktion Heizungsrelais

Dieses Relais zieht an, wenn ein Füllstand erkannt wird (langer Sondenstab berührt Flüssigkeit) und sich die Umgebungstemperatur unter 3°C befindet.

Es fällt ab, sobald sich der untere Sondenstab außerhalb der Flüssigkeit befindet oder die Umgebungstemperatur steigt.

Funktion Störmelderelais

Dieses Relais ist im Normalfall angezogen.
Folgende Ereignisse führen zum Abfall:

- Spannungsausfall
- Der kürzere Sondenstab ist mit Flüssigkeit benetzt (Füllstand-Störung)
- Temperaturmessung weist Fehler auf (NTC defekt)

DIL-Schalter

(Auslieferungszustand: alle Schalter OFF)

DIL 1	Thermostatfunktion EIN: Ist dieser DIL-Schalter eingeschaltet, schaltet das Heizungsrelais nur temperaturabhängig
DIL 2	Nachlaufzeit EIN: Ist DIL 2 eingeschaltet, so bleibt das Heizungsrelais für 12 Std. eingeschaltet, auch wenn sich der untere Sondenstab bereits wieder außerhalb der Flüssigkeit befindet.
DIL 3	Hohe Empfindlichkeit: Bei eingeschaltetem DIL-Schalter erfolgt die Leitwertmessung des langen Sondenstabes (Heizung) mit hoher Empfindlichkeit.
DIL 4	Füllstand-Störung verzögert: Bei eingeschaltetem DIL-Schalter wird die Störmeldung für den Füllstand mit 5 Minuten Verzögerungszeit ausgegeben, bei offenem Schalter sofort.

LED-Funktionen

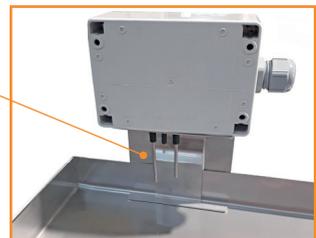


Blink-Code	LED Heizung	LED Störung
Aus ○○○○○○○○○○○○○○	Gerät ohne Funktion	-
1 x kurz pro 2 Sek. ○○○○○○○○○●○○	Alles OK	-
5 x pro Sek. ○●○○○●○○●○○●	Temperatur < 3°C	-
2 x pro Sek. ○○●●●○○○●●●	Sonde 1 (lang) aktiv	Sonde 2 (kurz) aktiv
1 x pro 2 Sek. ○○○○○○●●●●●●	Fehler in NTC1	-
Dauerlicht ●●●●●●●●●●●●	Heizung EIN	Störung (Relais abgefallen)

NTC-Schnelltest

Ein Auslösen des Heizungsrelais kann durch Besprühen des Sondenblocks mit Kältespray für mindestens 2 Sekunden an der Stelle des NTC hervorgerufen werden.

Kältespray
Position:



Technische Daten und Wartung HEITHER 3.0

(Thermostat mit Pegelstandserfassung)

Betriebsspannung	230 V AC/50 Hz
Absicherung	10 A
Abmessungen	Var.1 (170x120x56 mm), Var.2 (260x120x56 mm)
Schutzart	IP 66
Leistungsaufnahme	ca. 3 VA
Temp.-Messung	-30°C... +130°C ± 2°C
Relaisausgänge	Heizung: 230 V / 10 A max. Störung: potentialfrei, 230 V AC max. / 2 A max. Schaltpunkte Temperatur: ein: 3°C aus: 4°C
Klimatische Bedingungen	nach DIN EN 60204-1 (05-2010) Umgebungstemperatur Betrieb: -20...+60°C Transport / Lagerung: -25...+60°C
Max. Leistungsaufnahme	2.400 Watt

Das HEITHER 3.0 sollte in regelmäßigen Abständen überprüft und gereinigt werden, da unter Umständen Laub und andere Verunreinigungen das Heizkit in seiner Funktion beeinträchtigen können.

Silikonheizmatte

Flächenleistung	50, 100, 200 oder 400 Watt
Heizfläche	200 x 300 mm
Niedrigste Umgebungstemperatur	- 60°C
Wärmeverteilung	gleichmäßig über die ges. Heizfläche
Prüfzeichen	VDE, CE, SEV, UL
Schutzart	IP65
Begrenzer	58°C
Druckfestigkeit	30 N/cm ²
Dicke	3,0 mm
Leistungstoleranz	+/- 10%
Isolierung	Silikon-Glasfasergewebe
Durchschlagsfestigkeit	12 KV/mm - alterungs- und witterungsbeständig - lebensmittelecht - sehr gute Chemikalienverträglichkeit - umweltverträglich

Hinweis:

Sollten Sie noch Fragen bezüglich Montage, Aufstellung, Wartung usw. haben, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung unter unserer

Servicerufnummer:
+49 5921 71347-0

Safety information

Read the operating instructions carefully before using the Heating kit for the first time. It contains useful tips, information and warnings to avoid

hazards to persons and property. Failure to comply with the instructions can lead to danger to persons, the environment and the installation, and thus the loss of

- The devices may only be installed by qualified personnel.
- The devices may only be connected when they are disconnected from the power supply.
- The safety regulations of the VDE, the German Federal States, their supervisory bodies, the TÜV, as well as local power supply companies must be observed.
- This device must only be used for the specified purpose.
- EMC directives must always be observed to prevent damage and faults to the device.
- Functionality can be impaired if the device is operated in the vicinity of devices that do not comply with the EMC directives.
- Hazards of any kind are to be avoided. The purchaser must ensure compliance with building and safety regulations.
- Any defects and damage resulting from the improper use of the device are excluded from warranty and liability claims.
- Only the technical specifications and connection requirements of the installation and operating instructions supplied with the device apply. Changes are possible to ensure technical improvement and continuous improvement of our products.
- Device modifications by the user render all warranty claims void.
- Changes to these documents are not permitted.

Scope of delivery HEITHER 3.0

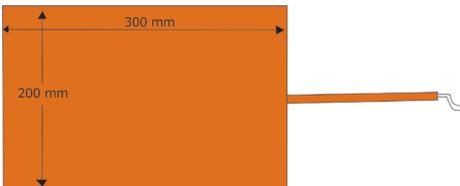


NOTE:

Check if your delivery is complete.

HEITHER 3.0

depending on requirements (thermostat)



Heating mat, depending on requirements
(custom sizes may vary!)

GB

50 Watt
100 Watt
200 Watt
or 400 Watt

Product description

Safety catchment systems from GUS Gewässer-Umwelt-Schutz GmbH are generally suitable for summer and winter operation - without the need for additional heating. The **HEITHER 3.0** is only absolutely essential for air-conditioning and refrigeration systems that act as heat pumps and which release condensate during winter. Even at low temperatures, freezing con-

densate can impair the proper functioning of the safety catchment system, and cause damage to the heat generator. Depending on requirements, all-surface heating is switched on automatically and thaws freezing condensate and ice residue above critical levels, ensuring the proper functioning of the catchment system and the safety of the refrigeration and air-conditioning systems.

If the tray fill level reaches the short probe rod, a fault message is triggered. If required, the operator can also pick up a fault and operating message. As per the circuit diagram, the **HEITHER 3.0** is connected to the power supply with 230 Volt.

The silicone heating mats are positioned below or to the side of the protector and connected to the **HEITHER 3.0** as per the circuit diagram. The protector must be isolated on site. Properly installed, the functionality of the safety device is constantly monitored.

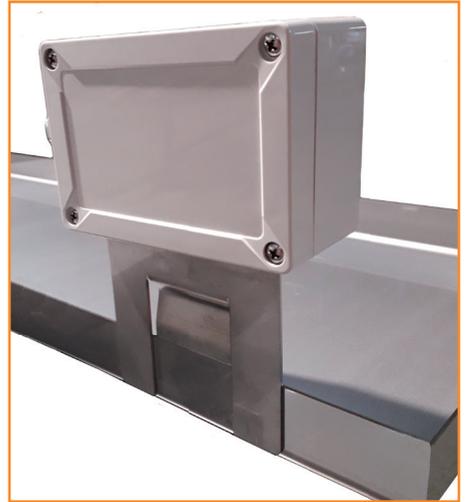
Assembly **HEITHER 3.0**

The **HEITHER 3.0** is equipped with a rear-mounted mounting plate, with which it is fixed to the protector from the outside (as shown).

Due to the different construction heights of the protectors, the switch boxes are available in two designs.

10 - 60 **HEITHER 3.0** is designed for protectors with a backslash of 10 to 60 mm;
HEITHER 60 - 150 3.0 is for protectors with a backslash of 61 to 150 mm.

The mounting plate must be pushed onto the backslash up to the stop collar.



HEITHER 3.0

Mounting the silicone heating mat underneath the protector

When installing the heater on protectors in special sizes, be sure to distribute the heating mats evenly over the entire surface (focusing especially on the separators). We are more than happy to help you with all your configuration needs.

Note that heating with the backsplash is recommended when the protector is fully supported on a concrete foundation.

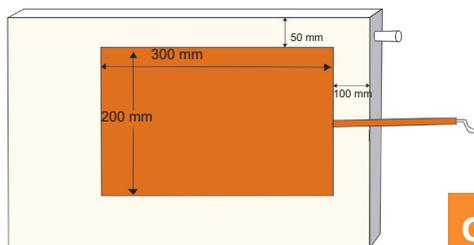
We offer heating mats in any size for these requirements.

To enable efficient thawing, the base of the protector should be provided with self-adhesive insulation. This saves energy and ensures proper thawing - even at extremely low temperatures.

Despite the high load capacity of our heating mats, damage caused by point loads at critical sections cannot be completely ruled out. If the heating mats are exposed to an excessive load, or if direct access for installation or replacement from below is not possible, the warranty shall be voided, and any consequential costs of any kind shall not be borne by us.

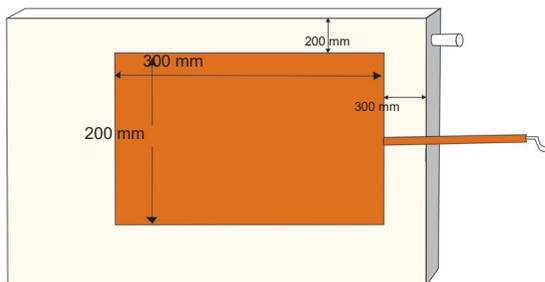
NOTE:

Insulation required!



*Installation below a protector
(dimensions shown here are for:
CUW/AUW 1 to 3)*

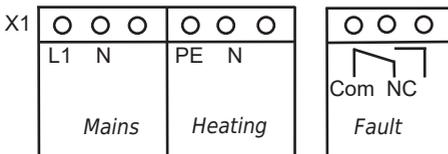
GB



*Installation below a protector
(dimensions shown here for CUW/AUW-4 to -10)*

Circuit diagram

The wiring must be carried out as per the circuit diagram. The temperature sensor and the fill level sensor are already installed. The mains connection and the heating connection must be wired. The use of the fault message is optional.



Heating relay function

This relay picks up when a fill level is detected (long probe rod touches liquid) and the ambient temperature is below 3°C.

It drops out as soon as the lower probe rod is outside the liquid, or if the ambient temperature rises.

Fault message function

This relay is normally energized. The following events can cause a dropout:

- Power failure
- The shorter probe rod is wetted with liquid (fill level fault)
- Temperature measurement shows error (NTC defective)

GB

DIL-Switch (Factory setting: all switches OFF)

DIL 1	Thermostat function ON - If this DIL switch is switched on, the heating relay only switches depending on temperature
DIL 2	Follow-up time ON - If DIL 2 is switched on, the heating relay remains switched on for 12 hrs, even if the lower probe rod is already outside the liquid again.
DIL 3	High sensitivity - When the DIL switch is switched on, the conductivity measurement of the long probe rod (heating) is carried out with high sensitivity.
DIL 4	Delayed fill level fault - When the DIL switch is switched on, the fault message for the fill level will have a 5-minute delay (immediately, when the switch is open), otherwise the delay time is approx. 3 seconds.

LED functions

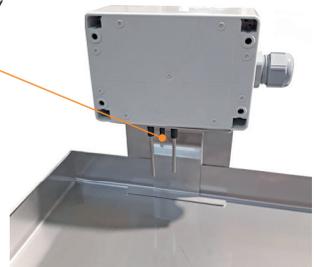


Blink-Code	LED Heating	LED Fault
Off ○○○○○○○○○○○○○○	Device without function	-
1 x short per 2 sec. ○○○○○○○○○●○○	Everything OK	-
5 x per sec. ○●○●○●○●○●○●	Temperature < 3°C	-
2 x per sec. ○○○●●●○○○●●●	Probe 1 (long) active	Probe 2 (short) active
1 x per 2 sec. ○○○○○○●●●●●●	Fault in NTC1	-
Continuous light ●●●●●●●●●●●●	Heating ON	Fault (Relay has dropped out)

NTC-Quick Test

The heating relay can be triggered by spraying the probe block with cold spray for at least 2 seconds at the NTC position.

Cold spray
Position:



Technical specifications and maintenance

HEITHER 3.0 (Thermostat with level detection)

Operating voltage	230 V AC / 50 Hz
Protection	10 A
Dimensions	Var.1 (170x120x56 mm), Var.2 (260x120x56 mm)
Protection class	IP 66
Power consumption	ca. 3 VA
Temp.-Measurement	-30°C... +130°C ± 2°C
Relay outputs	Heating: 230 V / 10 A max. Fault: isolated, 230 V AC max. / 2 A max. Switch points temperature: ON: 3°C OFF: 4°C
Climatic conditions	According to DIN EN 60204-1 (05-2010) Ambient temperature Operation: -20...+60°C Transport / Storage: -25...+60°C
Max. power consumption	2.400 watts

GB

HEITHER 3.0 should be checked and cleaned at regular intervals, as leaves and other impurities may impair the function of the heating kit.

Silicon heating mat

Area output	50, 100, 200 or 400 watt
Heating surface	200 x 300 mm
Lowest ambient temperature	- 60°C
Heat distribution	Uniformly over entire heating surface
Certification labels	VDE, CE, SEV, UL
Protection class Limiter	IP65
Limiter	85°C
Compressive strength	30 N/cm ²
Thickness	3,0 mm
Power tolerance	+/- 10%
Insulation	Silicon-glassfibre fabric
Dielectric strength	12 KV/mm - Resistant to aging and weathering - Food-safe - very good chemical compatibility - Enviromentally friendly

NOTE:

If you have any questions regarding assembly, installation, maintenance etc., please do not hesitate to contact us at:

Service number: +49 5921 71347 - 0.

GUS Gewässer-Umwelt-Schutz GmbH

Bentheimer Straße 300
48531 Nordhorn

+49 5921 71347-0

info@oelprotektor.de

oelprotektor.de



June 2023

We reserve the right to amend this document.
Any liability for errors and misprints of this document is excluded. Changes to these documents are not permitted.

Stand: Juni 2023

Änderung vorbehalten. Für Irrtümer und Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. Veränderungen dieser Unterlagen sind nicht gestattet.