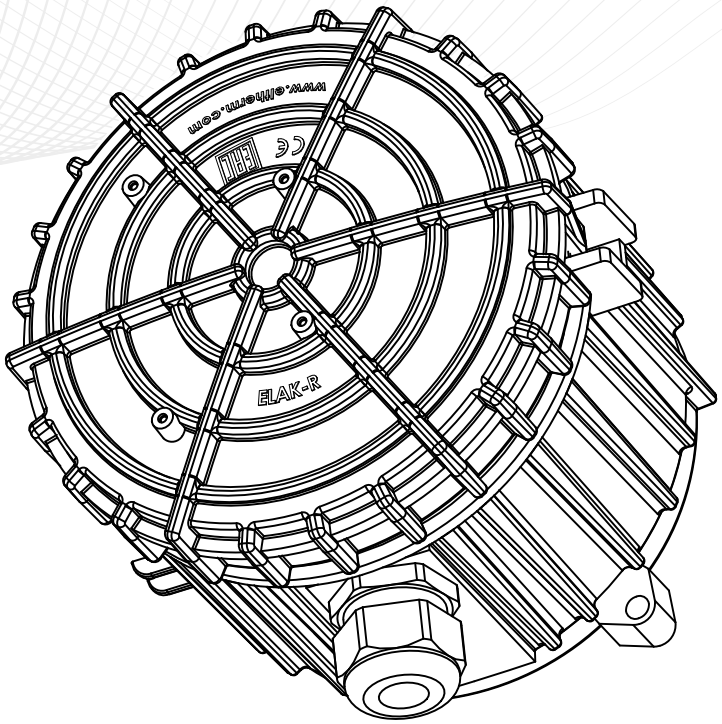
eltherm®

BETRIEBS-ANLEITUNG



ELAK-R für Pt100

Montage und Betrieb

eltherm GmbH
Ernst-Heinkel-Strasse 6-10
57299 Burbach, Germany

P.: +49 2736 4413-0
F.: +49 2736 4413-50
info@eltherm.com

BU 137

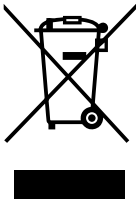
INHALT

Thema	Seite
TECHNISCHE DATEN	**4**
Modellansicht ELAK-R8	4
Technische Daten	4
Modellansich ELAK-RS-Pt	5
Technische Daten	5
Anschlussplan	6
MONTAGE	**6**
Sicherheitshinweise	6
Empfang der Ware	6
Lagerung	6
Empfohlenes Werkzeug	7
Vorbereitung Wandmontage ELAK-R	7
Montagehinweise	7
Gehäuse öffnen	7
Gehäuse befestigen	8
Anschließen Pt100	8
Gehäuse schließen	8
Prüfung	9
Betrieb & Wartung	9
Kennzeichnung durch Kunde	9
Notizen	9

WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR AUFBEWAHRUNG

Für einen ordnungsgemäßen und sicheren Gebrauch der ELAK-R Anschlusskästen, folgen Sie bitte dieser Anleitung.
Bitte bewahren Sie diese Anleitung für späteres Nachschlagen (z.B. in der Anlagendokumentation) auf.

WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR ENTSORGUNG



Das WEEE-Logo weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht mit dem Restmüll entsorgt werden darf.
Weitere Informationen zur Entsorgung und Wiederherstellung von Elektro- und Elektronik- Altgeräten und zu Sammelstellen erhalten Sie bei Ihrem örtlichen Entsorgungsunternehmen oder beim Hersteller, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

ACHTUNG

Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin.
Wenn sie nicht vermieden wird, besteht die Gefahr von Schäden oder Fehlfunktionen.

GEFAHR

Weist auf eine extrem gefährliche Situation hin.
Wenn sie nicht vermieden wird, besteht Lebensgefahr oder zumindest ein hohes Risiko schwerer Verletzungen.

HINWEIS

Wichtige Informationen und Anweisungen für eine sichere, wirksame und umweltverträgliche Verwendung.

WARNUNG

Weist auf eine gefährliche Situation hin.
Wenn sie nicht vermieden wird, besteht Verletzungsgefahr oder zumindest ein hohes Schadensrisiko.

Vorbehalt

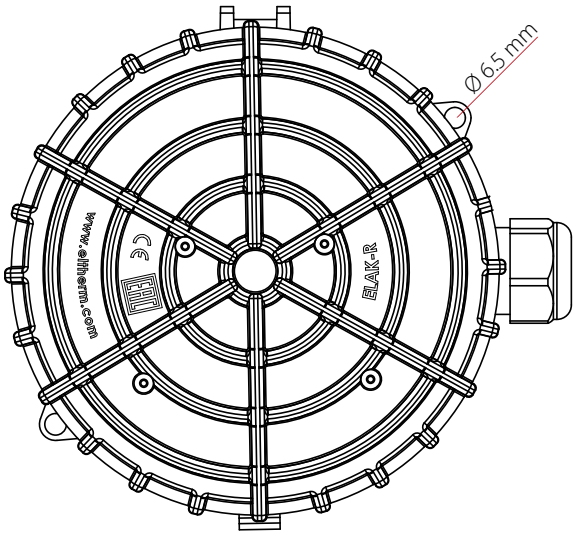
Technische Änderungen behalten wir uns vor. Änderungen, Irrtümer und Druckfehler begründen keinen Anspruch auf Schadenersatz. Für Sicherheitsbauteile und -Systeme sind die Montageanleitung sowie die einschlägigen und derzeit gültigen Normen und Vorschriften zu beachten.

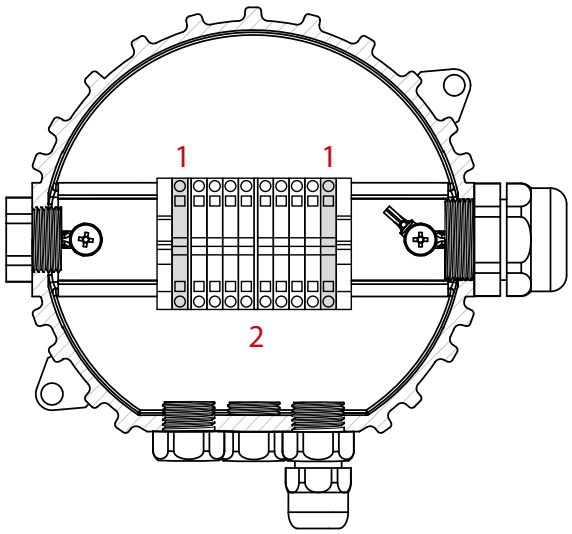
eltherm GmbH
Ernst-Heinkel-Str. 6-10
57299 Burbach
T.: +49 2736 4413-0
F.: +49 2736 4413-50
info@eltherm.com

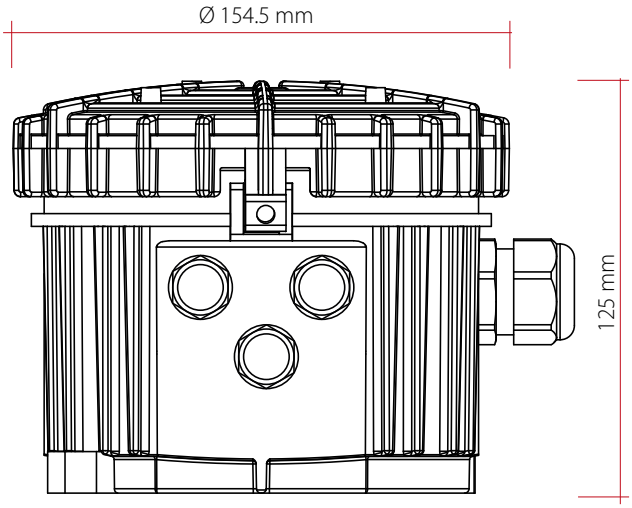
Dokument: 86420509200XX		Betriebsanleitung ELAK-R für Anschluss Pt100	
Autor:	Detlef Matthes	Datum:	02.03.2023
Revision: **0**		Datum:	

TECHNISCHE DATEN

MODELLANSICHT ELAK-R8 [0920058]







ELAK-R8

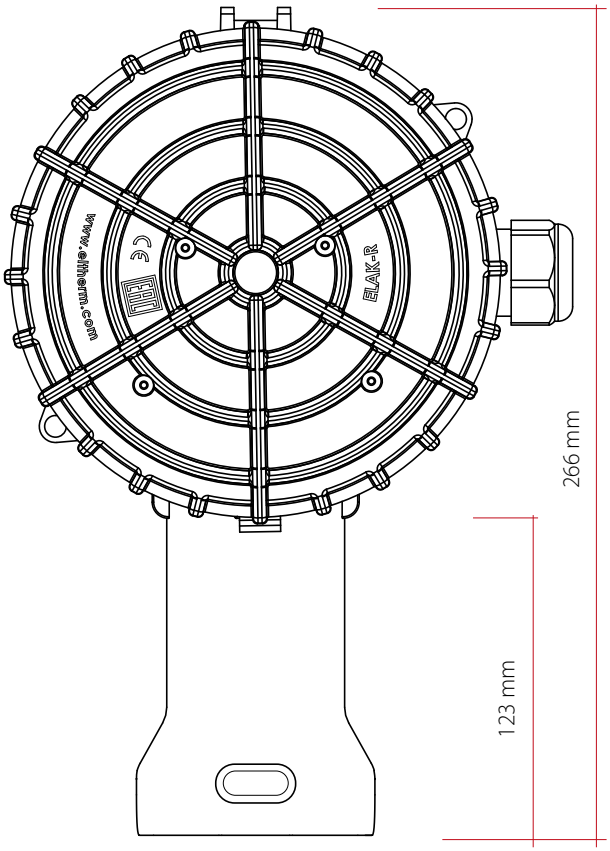
Pos.	Typ	Menge	Klemm-bereich
1	Verschlussstopfen M20x1,5	1	-
2	Verschraubung M25x1,5	1	9-13/12-17 mm
3	Verschlussstopfen M16x1,5	2	-
4	Verschraubung M16x1,5	2	4 - 10 mm
5	Schutzleiterklemme	3	2,5 mm^2
6	Durchgangsklemme	8	2,5 mm^2

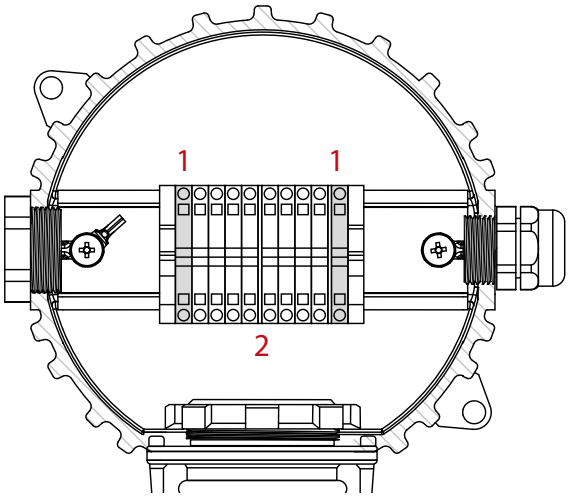
Klemme für Erdung oder elektrischen Schutz

TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung (max.)	800 V AC
Nennstrom	max 24 A
Umgebungstemperatur	- 45 °C bis +50 °C
Anschlussquerschnitt	max. 2,5 mm^2 (AWG 13)
Gehäusematerial	Polyamid, RAL 7043 Verkehrsgrau
Schutzart	IP 65
Gewicht	ca. 0,70 kg (ELAK-R8), 0,8 (ELAK-RS)

MODELLANSICHT ELAK-RS-Pt [0920060]





ELAK-RS-Pt

Pos.	Typ	Menge	Klemm-bereich
1	Verschlussstopfen M25x1,5	1	-
2	Verschraubung M20x1,5	1	6-12 mm
5	Schutzleiterklemme	3	2,5 mm²
6	Durchgangsklemme	8	2,5 mm²

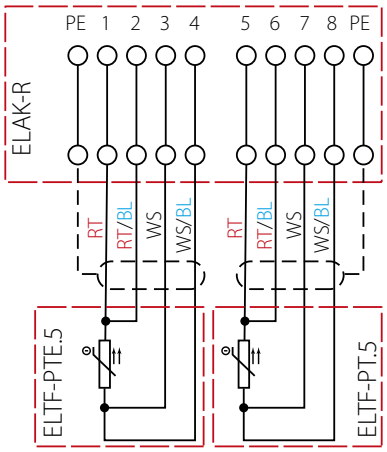
Klemme für Erdung oder elektrischen Schutz

TECHNISCHE DATEN

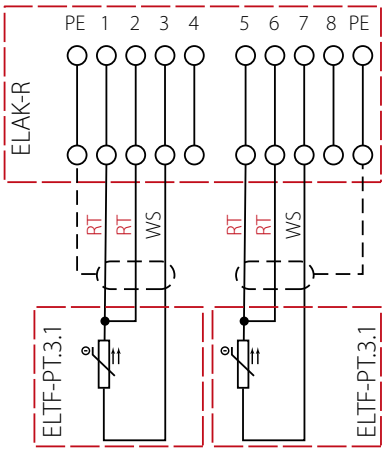
Betriebsspannung (max.)	800 V AC
Nennstrom	max 24 A
Umgebungstemperatur	- 45 °C bis +50 °C
Anschlussquerschnitt	max. 2,5 mm² (AWG 13)
Gehäusematerial	Polyamid, RAL 7043 Verkehrsgrau
Material Montagefuß	PPS
max. Isolierstärke	100 mm
min. Rohrdurchmesser	≥ NW3/4" / AD 20 mm
Schutzart	IP 65
Gewicht	ca. 0,70 kg (ELAK-R8), 0,8 (ELAK-RS)

Anschlussplan ELAK-R [0920058 & 0920060]

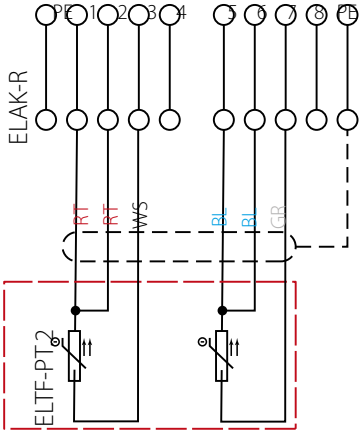
Anschluss von ein oder zwei PT100 Temperatursensoren



Anschluss von einem oder zwei 4-Leiter Pt100



Anschluss von einem oder zwei 3-Leiter Pt100



Anschluss von einem Doppel-Pt100

MONTAGE

SICHERHEITSHINWEISE

⚠ ACHTUNG

- Die nachfolgenden Schritte sollten nur von im Umgang mit elektrischen Betriebsmitteln geschulten Personen durchgeführt werden.
- Die Einhaltung der einschlägigen Normen und Sicherheitsvorschriften ist eine Voraussetzung für die Sicherheit von Personen,Anlagen und Geräten.
- Die mit der Planung, Installation und Wartung betrauten Personen tragen eine besondere Verantwortung und müssen daher die geltenden Vorschriften genau kennen.
- Die Anleitung ist mit der Anlagendokumentation zur späteren Verwendung (Wartung, Instandhaltung) aufzubewahren.

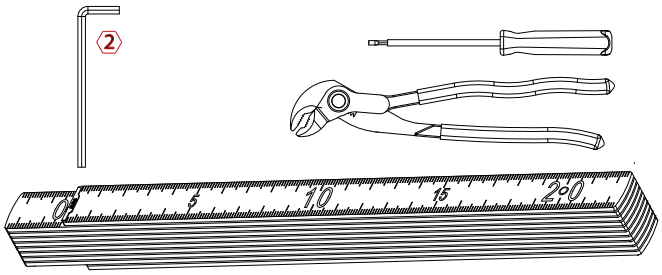
EMPFANG DER WARE

Überprüfen Sie beim Empfang der Ware die Anschlusskästen und das Zubehör und vergleichen Sie die Typenangaben mit den Angaben auf dem Lieferschein um sicherzustellen, dass das richtige Material geliefert wurde.

LAGERUNG

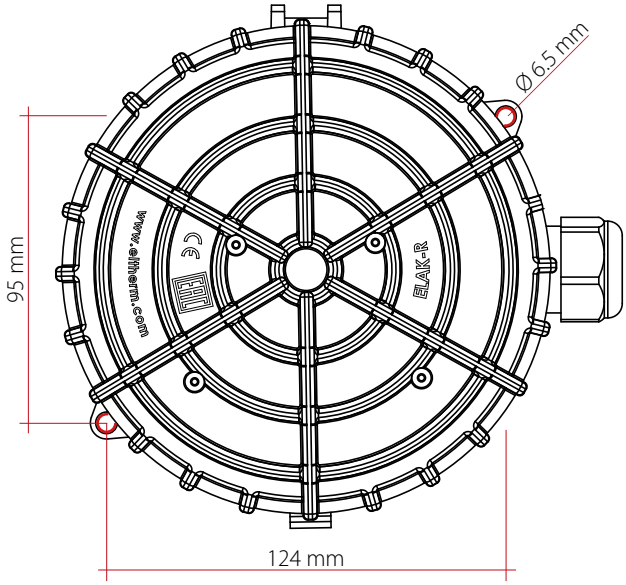
Die Lagerung sollte an einem trockenen, sauberen Ort bei einer Umgebungstemperatur von 0°C bis 50°C erfolgen.

EMPFOHLENES WERKZEUG



VORBEREITUNG WANDMONTAGE ELAK-R

Bohren Sie zwei Ø 8mm Löcher (siehe Bohrbild) und setzen Sie die passenden Dübel in die Bohrlöcher. Verwenden Sie zum Befestigen des Gehäuses Schrauben mit max. 6 mm Durchmesser.



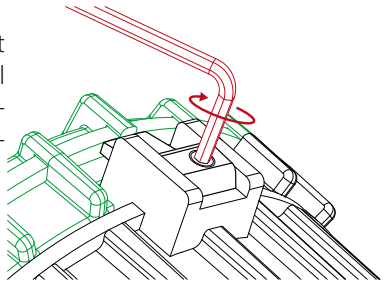
MONTAGEHINWEISE

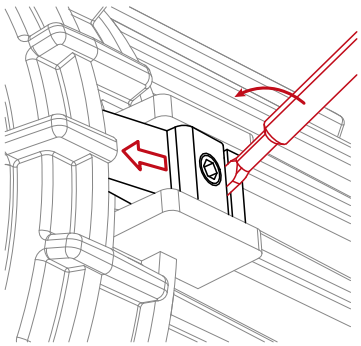
ACHTUNG

- Berücksichtigen Sie bei der Wahl des Montageortes den Grad der mechanischen Gefährdung des Anschlusskastens sowie der Leitungseinführungen sowie die zulässige Umgebungstemperatur.
- Achten Sie auf tragfähigen Untergrund zur Befestigung des Anschlusskastens.
- In den Anschlusskasten eingeführte Leitungen sind fest zu verlegen und gegen Herausziehen aus der Leitungseinführung zu sichern.
- Unbenutzte Klemmstellen sind anzudrehen
- Vor dem Einsetzen von Blindstopfen, Reduzierungen oder Leitungseinführungen in freie Gewindebohrungen ist sicherzustellen, dass die Gewindebohrung sauber und unbeschädigt ist und dass die jeweiligen Gewinde zusammenpassen.
- Nach erfolgtem Anschluss sind alle Öffnungen dicht zu schließen (Deckel, Gewindebohrungen, Leitungseinführungen). Zum Anziehen der Leitungseinführungen sind geeignete Gabel-, Ring- oder Steckschlüssel zu verwenden. Achtung: bei übermäßigem Anziehen kann die IP-Schutzart beeinträchtigt werden!
- Der Deckel des Klemmenkastens ist für die Aufnahme kundenseitiger Kennzeichnungsschilder vorgerichtet. Für die Befestigung sind Schrauben Ø 2,2 x 6 mm zu verwenden.

GEHÄUSE ÖFFNEN

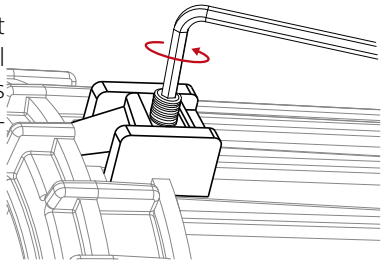
1 Madenschraube mit Innensechskantschlüssel (Gr. 2) anziehen, bis Rastarm bündig mit den seitlichen Stegen ist

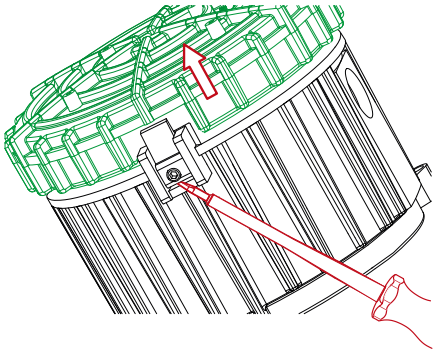




2 flachen Schraubendreher zwischen Rastarm und hinteren Steg stekken und Rastarm durch drehen des Schraubendrehers einige Millimeter nach vorne schieben

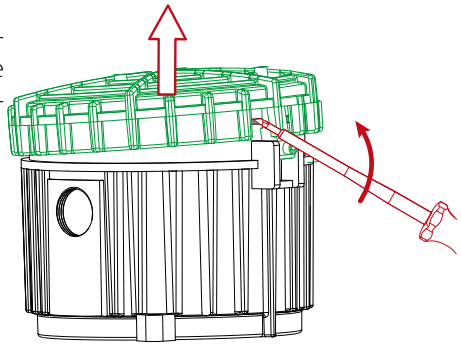
3 Madenschraube mit Innensechskantschlüssel (Gr.2) zurückdrehen bis sie leicht aus dem Rastarm hervorsteht





4 Deckel anheben (mit Hilfe des Schrauben-drehers)

5 Deckel öffnen (mit Hilfe des Schrauben-drehers)



GEHÄUSE BEFESTIGEN

Gehäuse [ELAK-R8] an der Wand bzw. an einem geeigneten Montagehalter, bzw. Montagefuss [ELAK-RS] mit Spannband / Spannschloss am Rohr befestigen.

Montagehalterungen für die Rohrmontage Mat. 1.4301

EL-VSB 300	Höhenverstellbar 180 - 300 mm	0941085
EL-VSB 400	Höhenverstellbar 280 - 400 mm	0941086

Montagezubehör für Rohrleitungen Mat. 1.4301

ELB-15.02	Schlauchschelle 16-25 mm	2723001016
ELB-15.04	Schlauchschelle 25-40 mm	2723001025
ELB-15.06	Schlauchschelle 40-60 mm	2723001040
ELB-15.09	Schlauchschelle 70-90 mm	2723001070
ELB-15.11	Schlauchschelle 90-110mm	2723001090
ELB-13V1	Spannband, 11 mm, 30 m	2723001010
ELB-13V2	Spannschloss (VE = 10 Stk)	0930042

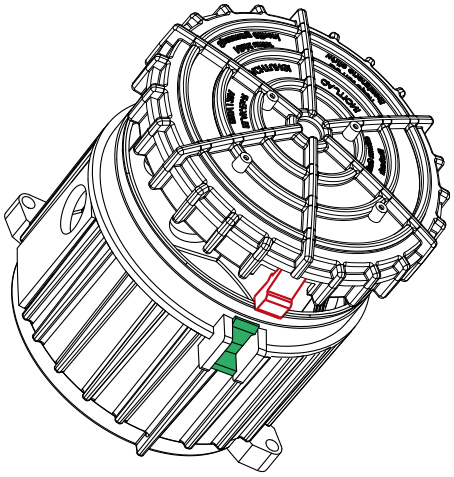
ANSCHLIESSEN PT 100

⚠ ACHTUNG

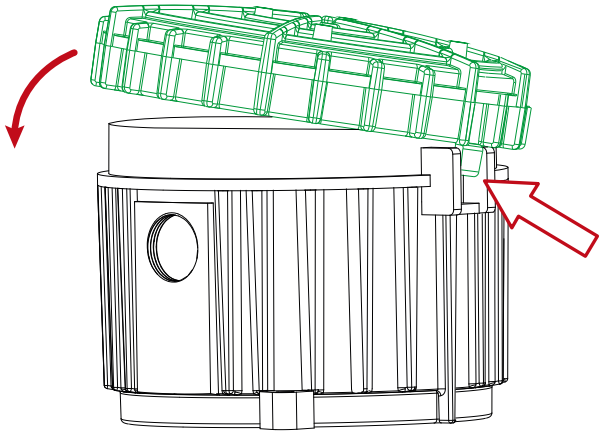
- Bitte beachten Sie die jeweilgen Montageanleitungen der anzuschließenden Fühler.
- Stellen Sie sicher, dass alle Klemmen und Verschraubungen entsprechend der Anleitung angezogen sind.

GEHÄUSE SCHLIESSEN

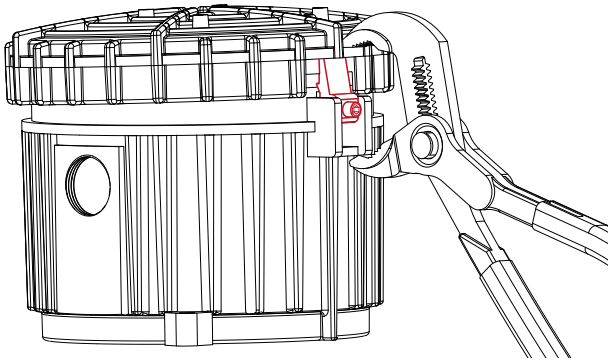
1 Sichtprüfung Gehäuse und Deckel auf Unversehrtheit. Deckel kann nur in einer Position eingesetzt werden (Unterschiedlich breite Rastarme / Aussparungen [Verdrehschutz]). Bringen Sie den Deckel in die entsprechende Position.



2 Den Deckel mit dem schmaleren Rastarm (ohne Madenschraube) einhängen, Deckel zuklappen und…



3 Deckel mit Hilfe der Zange einrasten



PRÜFUNG

ACHTUNG

Nach der Fertigstellung der Installation sind folgende Schritte zu unternehmen:

- Sichtkontrolle der Anschlusskästen auf evtl. mechanische Beschädigung. Beschädigte Anschlusskästen dürfen nicht in Betrieb genommen werden und sind auszutauschen.
- Überprüfung des Deckels des Anschlusskastens sowie seiner Anbauteile (Leitungseinführungen) auf dichten Sitz. Alle Gewindeöffnungen müssen mit Leitungseinführungen oder Blindstopfen bestückt sein; welche fest angezogen und dicht sein müssen.

BETRIEB & WARTUNG

GEFAHR

- Das Öffnen der Anschlusskästen (hierzu zählt auch das Lockern von Leitungseinführungen!) darf nur in spannungslosem Zustand erfolgen.
- Beschädigte Anschlusskästen dürfen nicht in Betrieb genommen werden.

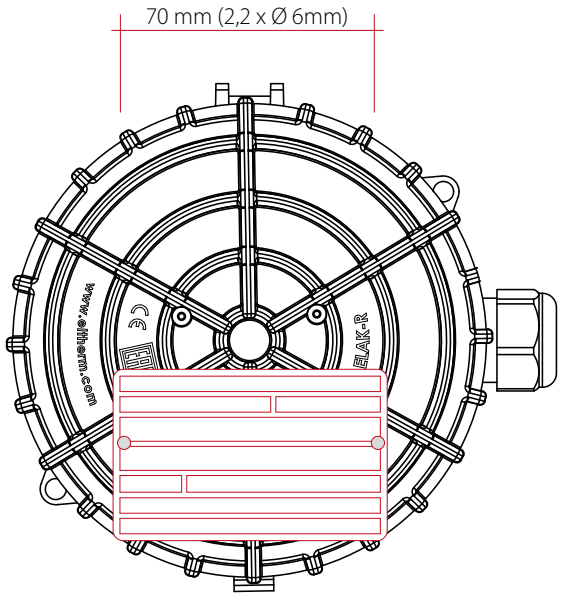
ACHTUNG

- Beim Betrieb der Anschlusskästen ist auf die zulässige Umgebungstemperatur zu achten.
- Es sind die örtlich geltenden Sicherheitsbestimmungen zu beachten.
- Die zulässigen Betriebsbedingungen gemäß „Technische Daten“ bzw. Kennzeichnung (Spannung, Strom, Betriebstemperatur, maximale Umgebungstemperatur, IP-Schutzart) sind einzuhalten.
- Es wird empfohlen, in geeigneten, auf Einbauort und Anwendung abgestimmten Intervallen, eine Sichtprüfung auf Unversehrtheit und dichten Sitz von Leitungseinführung und angeschlossener Leitung vorzunehmen.
  Gegebenenfalls sind die Leitungseinführungen nachzuziehen, beschädigte Anschlusskästen oder Leitungseinführungen sind durch Fachpersonal auszutauschen
- Sollen an beheizten Anlagenteilen Reparaturarbeiten erfolgen, so sind die Anschlusskästen vor Beschädigungen zu schützen.
- Nach Abschluss der Reparaturarbeiten muss der Anschlusskasten erneut überprüft werden.

KENNZEICHNUNG (durch Kunde)

HINWEIS

Eine kundenseitige Kennzeichnung mit einem Kennzeichnungsschild ist möglich.



NOTIZEN

Sie finden dieses Dokument auch auf der eltherm Webseite.
Besuchen Sie unseren Downloadbereich.

eltherm®

eltherm GmbH
Headquarters
Ernst-Heinkel-Straße 6-10
57299 Burbach. Germany

T.: +49 2736 4413-0
F.: +49 2736 4413-50
info@eltherm.com

8642050920OXX Betriebsanleitung ELAK-R (BU 137) DE - Technische Änderungen vorbehalten.