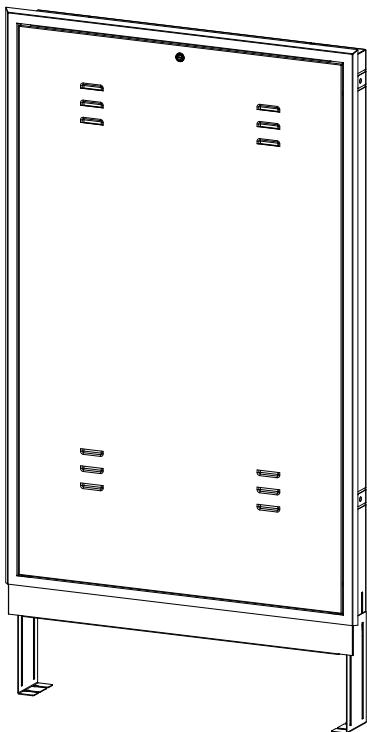


S
↓

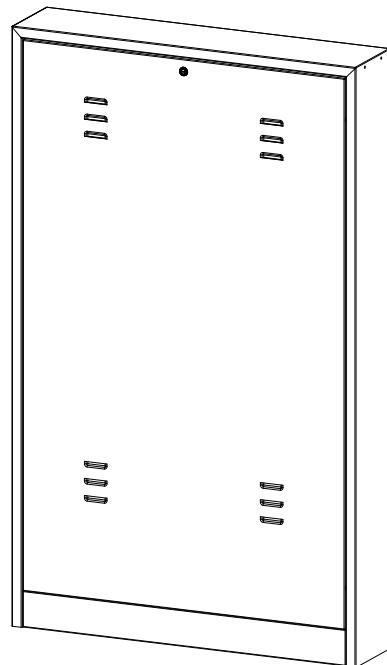
INSTALLATION INSTALLAZIONE INSTALLATIE

Unterputzgehäuse/Aufputzgehäuse | Caisson à encastrer / caisson apparent | Alloggiamento da incasso/
Alloggiamento da parete | Onderbouwbehuizing/opbouwbehuizing

- » GUL-B
- » GUL-B-DUO
- » GUK-B
- » GUK-S



- » GAK-B1
- » GAK-B2
- » GAK-S
- » GAL-B1
- » GAL-B2
- » GAL-S



**INSTALLATION**

1.	Allgemeine Hinweise	2
1.1	Mitgeltende Dokumente	2
1.2	Andere Markierungen in dieser Dokumentation	2
1.3	Hinweise an der Baugruppe	2
1.4	Maßeinheiten und Anzugsmomente	2
2.	Sicherheit	3
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
2.2	Sicherheitshinweise	3
2.3	Aufbau von Warnhinweisen	3
3.	Produktbeschreibung	3
3.1	Funktionsbeschreibung	3
3.2	Lieferumfang	3
3.3	Produktkompatibilität und Zubehör	4
4.	Transport und Lagerung	4
5.	Montage	5
5.1	Vorbereitungen	5
5.2	Zuschnittvarianten für die Isolierung	6
5.3	Unterputz-Installation	7
5.4	Aufputz-Installation	12
5.5	Elektrischer Anschluss	15
6.	Reinigung, Pflege und Wartung	15
7.	Technische Daten	16
7.1	Maße	16
7.2	Datentabelle	21

UMWELT UND RECYCLING**KUNDENDIENST UND GARANTIE**

INSTALLATION

1. Allgemeine Hinweise

**Hinweis**

Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf.

Geben Sie die Anleitung an einen nachfolgenden Benutzer weiter.

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich an den Fachhandwerker.

1.1 Mitgeltende Dokumente



Anleitung der Wohnungsstation

1.2 Andere Markierungen in dieser Dokumentation

**Hinweis**

Allgemeine Hinweise werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet.

► Lesen Sie die Hinwestexte sorgfältig durch.

Symbol	Bedeutung
	Sachschaden (Geräte-, Folge-, Umweltschaden)
	Geräteentsorgung

► Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen. Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.

1.3 Hinweise an der Baugruppe

► Beachten Sie die Hinweise an der Baugruppe und halten Sie sie lesbar.

1.4 Maßeinheiten und Anzugsmomente

Wenn nicht anders angegeben, sind alle Maße in Millimeter.

Wenn nicht anders angegeben, ziehen Sie alle Schraubverbindungen handfest an.



2. Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist für den Einsatz im häuslichen Umfeld vorgesehen. In nicht häuslicher Umgebung, z. B. im Kleingewerbe, kann das Produkt ebenfalls verwendet werden, sofern die Benutzung in gleicher Weise erfolgt.

Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten dieser Anleitung sowie der Anleitungen für eingesetztes Zubehör und die Einhaltung der technischen Daten.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Unterputz-Gehäuse (kurz)

Das Produkt dient als Gehäuse für eine Wohnungsstation und eine Montageschiene.

Das Produkt ist dafür bestimmt, Unterputz montiert zu werden.

Unterputz-Gehäuse (lang)

Das Produkt dient als Gehäuse für eine Wohnungsstation und einen Heizkreisverteiler.

Das Produkt ist dafür bestimmt, Unterputz montiert zu werden.

Aufputz-Gehäuse (kurz)

Das Produkt dient als Gehäuse für eine Wohnungsstation und eine Montageschiene.

Das Produkt ist dafür bestimmt, Aufputz montiert zu werden.

Aufputz-Gehäuse (lang)

Das Produkt dient als Gehäuse für eine Wohnungsstation und einen Heizkreisverteiler.

Das Produkt ist dafür bestimmt, Aufputz montiert zu werden.

2.2 Sicherheitshinweise

Nur Fachhandwerker dürfen Arbeiten an dem Produkt durchführen.

Nehmen Sie nur Veränderungen an dem Produkt vor, die in dieser Anleitung beschrieben oder vom Hersteller genehmigt wurden.

Nutzen Sie nur originale Ersatzteile und das Zubehör, das in dieser Anleitung aufgelistet ist (siehe Kapitel „Produktkompatibilität und Zubehör“).

Verdecken Sie nicht die Luftschlüsse der Gehäusetür. Ermöglichen Sie ausreichende Luftzirkulation.

Verwenden Sie passendes Werkzeug.

Nutzen Sie keine Mineralölprodukte. Diese können die EP-DM-Dichtungselemente beschädigen wodurch das Produkt undicht wird. Nutzen Sie ein mineralölfreies Schmiermittel auf Silikon- oder Polyalkylenbasis, z. B.

- Unisilikon L250L
- Synthoso Glep 1
- Silikonspray

2.3 Aufbau von Warnhinweisen



SIGNALWORT Art der Gefahr
Hier stehen mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Warnhinweises.

► Hier stehen Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

2.3.1 Symbole

Symbol	Art der Gefahr
! (triangle)	Verletzung

2.3.2 Signalworte

SIGNALWORT	Bedeutung
GEFAHR	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben.
WARNUNG	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben kann.
VORSICHT	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen kann.

3. Produktbeschreibung

3.1 Funktionsbeschreibung

Das Produkt dient als Gehäuse für eine Wohnungsstation und einen Heizkreisverteiler oder eine Wohnungsstation und eine Montageschiene.

3.2 Lieferumfang

- 1x Unterputz-Gehäuse oder Aufputz-Gehäuse
- 1x Befestigungsmaterial
- 1x Anleitung

INSTALLATION

Transport und Lagerung



3.3 Produktkompatibilität und Zubehör

Die Produkte sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Typ	GAK-S	GAK-B1	GAK-B2	GAL-S	GAL-B1	GAL-B2	GUK-S	GUK-B	GUL-B	GUL-B-DUO
WS-2 Trend	X						X			
WS-2 Trend S	X						X			
WS-3 Trend	X						X			
WS-3 Trend S	X						X			
WS-GT 2 Trend				X						
WS-GT2 Trend S				X						
WS-GT 3 Trend				X						
WS-GT 3 Trend S				X						
WS-4L 2 Plus	X				X			X	X	
WS-4LC 2 Plus	X				X			X	X	
WS-4L 2 Plus S	X				X			X	X	
WS-4LC 2 Plus S	X				X			X	X	
WS-4L 3 Plus	X				X			X	X	
WS-4LC 3 Plus	X				X			X	X	
WS-4L 3 Plus S	X				X			X	X	
WS-4LC 3 Plus S	X				X			X	X	
WS-T 2 Plus	X				X			X	X	
WS-T 2 Plus S	X				X			X	X	
WS-T 3 Plus	X				X			X	X	
WS-T 3 Plus S	X				X			X	X	
WS-E 2 Plus	X				X			X	X	
WS-E 2 Plus S	X				X			X	X	
WS-E 3 Plus	X				X			X	X	
WS-E 3 Plus S	X				X			X	X	
WS-DUOT Premium		X				X		X		X
WS-DUOT Premium S		X				X		X		X
WS-DUO E Premium		X				X		X		X
WS-DUO E Premium S		X				X		X		X
Montage- schiene	MS	X	X	X			X	X		
Heizkreis- verteiler	HKV				X	X			X	X

4. Transport und Lagerung

- Transportieren Sie die Baugruppe schlagfrei und stoßfrei.
- Transportieren Sie die Baugruppe möglichst in der originalen Verpackung, um sie vor Staub und Schmutz zu schützen.
- Beachten Sie folgende Lagerbedingungen:
 - Umgebungstemperatur: von -40 bis +85 °C
 - trocken
 - staubfrei
 - für Unbefugte unzugänglich

- Lagern Sie die Baugruppe in der originalen Verpackung, um sie vor Staub und Schmutz zu schützen.
- Wenn Sie die Baugruppe ausgepackt, aber noch nicht installiert haben, decken Sie die Baugruppe zum Schutz gegen Staub und Schmutz ab.



5. Montage



VORSICHT Verletzung

Wenn die Tragkraft der Wand oder die Befestigungsmittel nicht auf das Gewicht der Wohnungsstation ausgelegt ist, besteht Quetschgefahr und die Gefahr von Sachschäden durch Herunterfallen der Wohnungsstation.

- Stellen Sie sicher, dass die Tragfähigkeit der Wand ausreichend ist. Falls Sie sich bezüglich der Tragfähigkeit der Wand nicht sicher sind, beauftragen Sie einen Statiker.
- Prüfen Sie ob das mitgelieferte Befestigungsmaterial zur Montage an der gewünschten Wand geeignet ist. Nutzen Sie Befestigungsmaterial, das für die Montage an der gewünschten Wand erforderlich ist.



Sachschaden

- Beachten Sie die folgenden Montagebedingungen:

- trocken
- frostfrei
- vor UV-Strahlung geschützt

Wenn Sie beim Bohren elektrische Leitungen treffen, löst die Sicherung aus und die Leitung wird beschädigt. Wenn Sie beim Bohren Rohrleitungen treffen, besteht die Gefahr eines Wasserschadens.

- Achten Sie darauf, dass Sie beim Bohren keine elektrischen Leitungen oder Rohrleitungen beschädigen.



Hinweise

- Nutzen Sie vorhandene Montageschächte sowie das Aufputz-Gehäuse für die Aufputz-Installation.
- Nutzen Sie das Unterputz-Gehäuse für die Unterputz-Installation.

5.1 Vorbereitungen

- Verlegen Sie die Versorgungsleitungen zu dem geplanten Montageort der Baugruppe.

5.1.1 Bohrbilder Aufputz-Gehäuse

- Markieren Sie die Position der Bohrlöcher an der Wand.

5.1.2 Unterputz-Gehäuse

- Berechnen Sie die Gesamthöhe. Beispiel:

$$\begin{array}{rcl} 1450 \text{ mm} & + & 120 \text{ mm} \\ \text{Höhe (H) des} & & \text{Höhe (E) des} \\ \text{Gehäusekorpus} & & \text{Fertigfußbodens} \end{array} = \quad 1570 \text{ mm} \quad \text{Gesamthöhe}$$

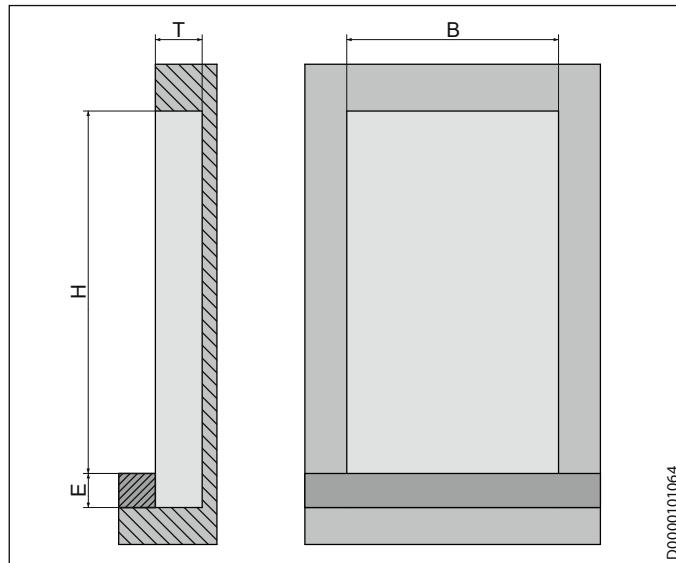
- Bereiten Sie den Wandausschnitt für die Wohnungsstation entsprechend folgender Tabellen vor:

Wandausschnitt	Breite (B)	Höhe (H)	Tiefe (T)	Höheneinstellbarkeit Fuß
GUL-B-DUO	850	1440	190	170
WS-DUO Premium				
GUL-B	850	1440	125	170
WS-4L Plus, WS-4LC Plus, WS-T/E 2/3 Plus				
GUK-B	860	910	190	170
WS-DUO Premium				
GUK-B	840	910	110	170
WS-4L Plus, WS-4LC Plus, WS-T/E 2/3 Plus				
GUK-S	570	900	110	170
WS-4L Plus				



Hinweis

- Die Maße in der Tabelle entsprechen nicht den Maßen des Gehäuses. Entnehmen Sie die vollständigen Maßangaben dem Kapitel „Maße“.
- Wenn keine Wärmeisolierung vorhanden ist, überspringen Sie die jeweiligen Handlungsschritte.

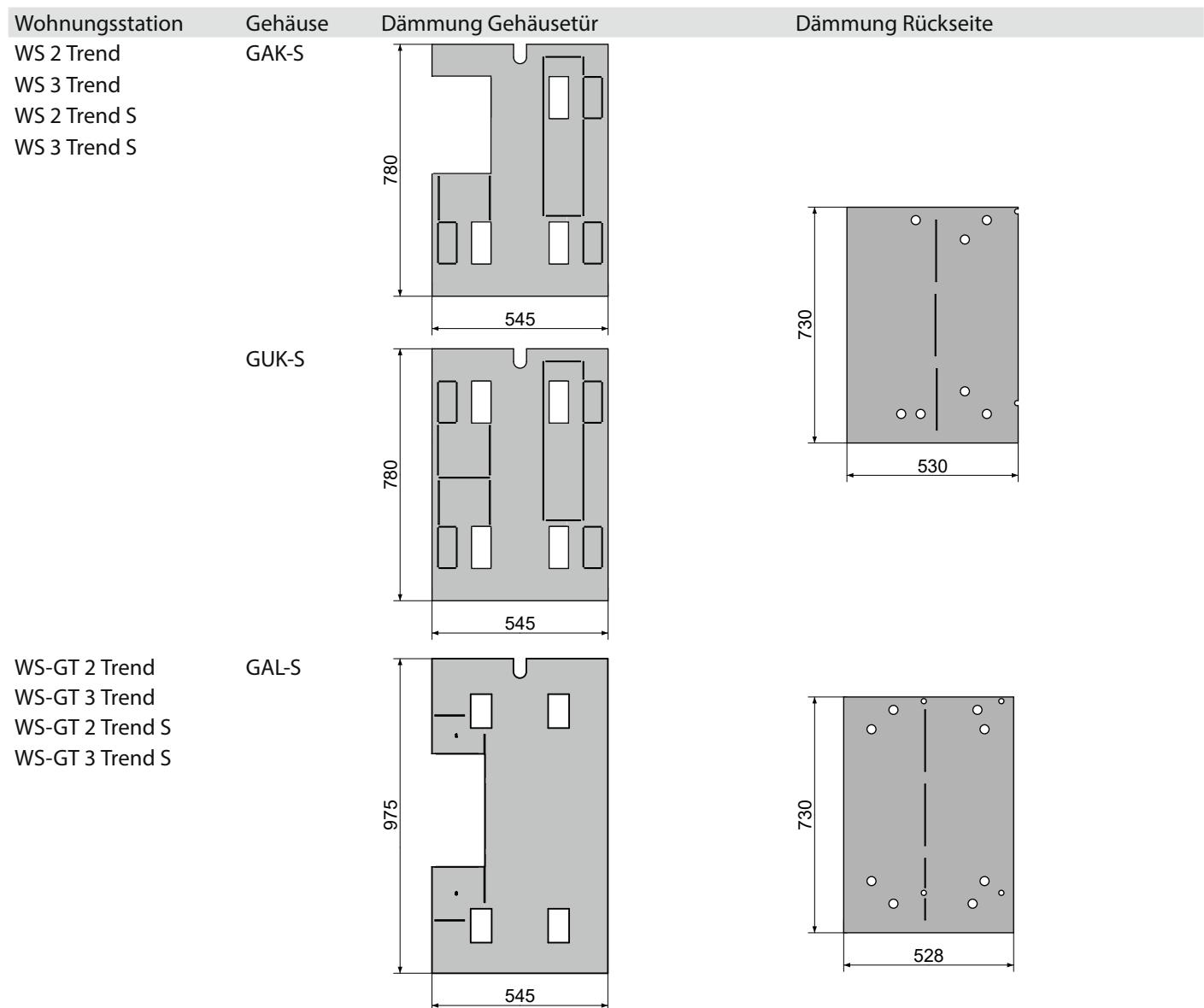


D0000101064

- Markieren Sie die Position der Bohrlöcher entsprechend des Bohrbildes an der Wand.
- Bohren Sie die Löcher zur Befestigung des Gehäusekorpus.



5.2 Zuschnittvarianten für die Isolierung

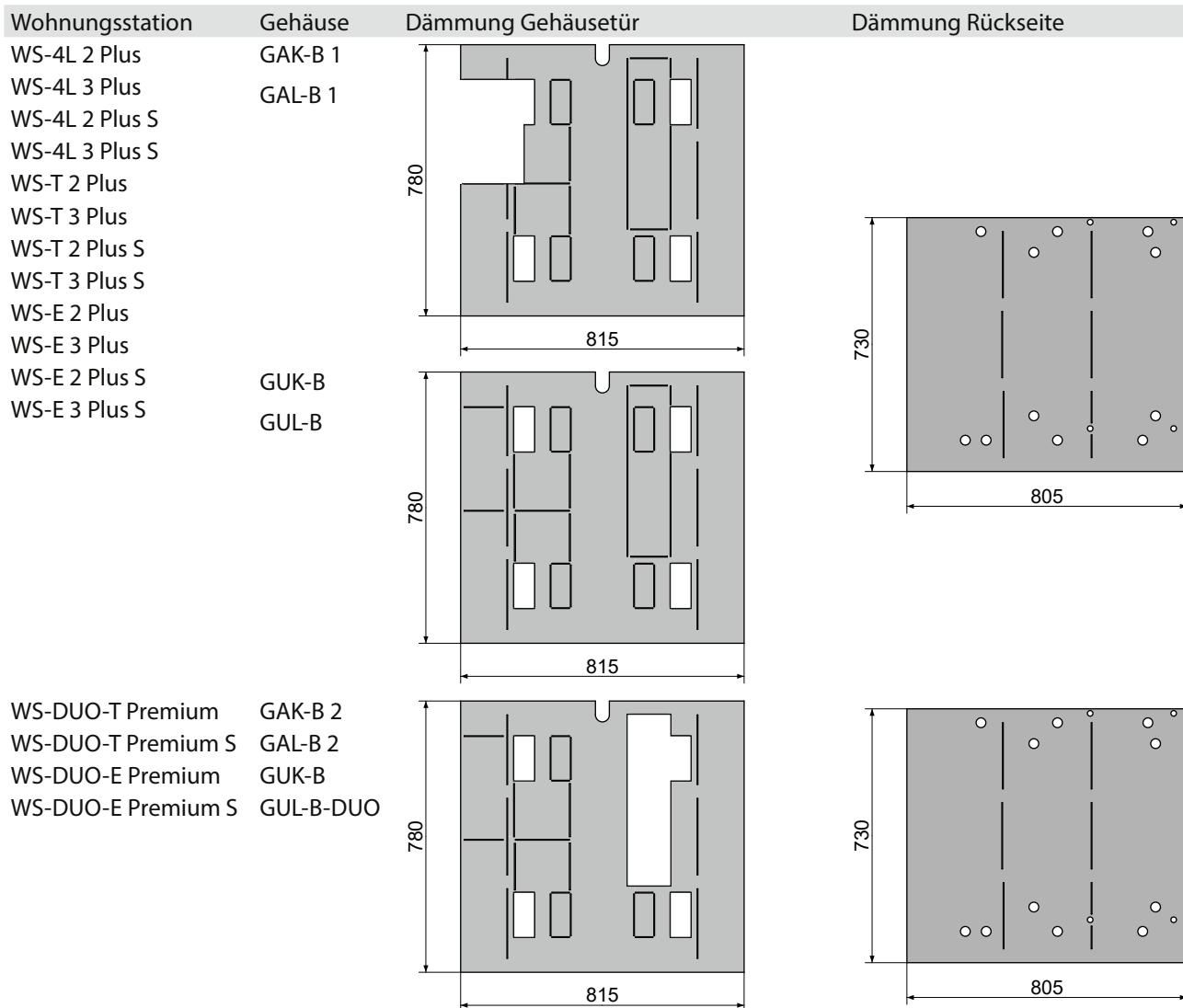


INSTALLATION

Montage



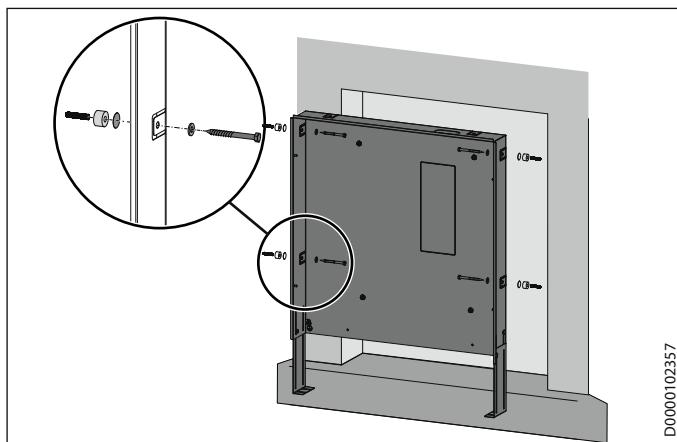
DEUTSCH



5.3 Unterputz-Installation

5.3.1 Unterputz-Gehäuse GUK-B

- Schieben Sie den Gehäusekorpus in den vorbereiteten Wandausschnitt.

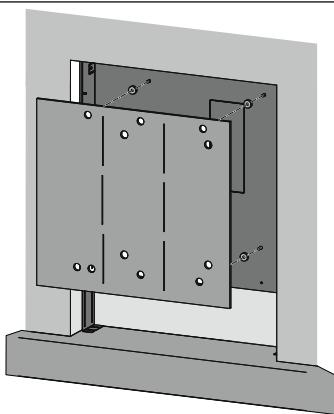


- Richten Sie den Gehäusekorpus aus. Nutzen Sie dazu die verstellbaren Füße.
- Ziehen Sie die Befestigungsschrauben handfest an.
- Nur WS-DUO Premium: Um den Abstand zwischen dem Gehäusekorpus und der Wand zu überbrücken, kleben Sie seitlich im Bereich der Befestigungslöcher je einen Abstandshalter mit den mitgelieferten Klebepads an den Gehäusekorpus (weiße Kunststoffscheibe).
- Stecken Sie die Abstandshalter für die Isolierung über die oberen Gewindegelenke.

- Fixieren Sie den Gehäusekorpus mit geeignetem Befestigungsmaterial. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben noch nicht fest.

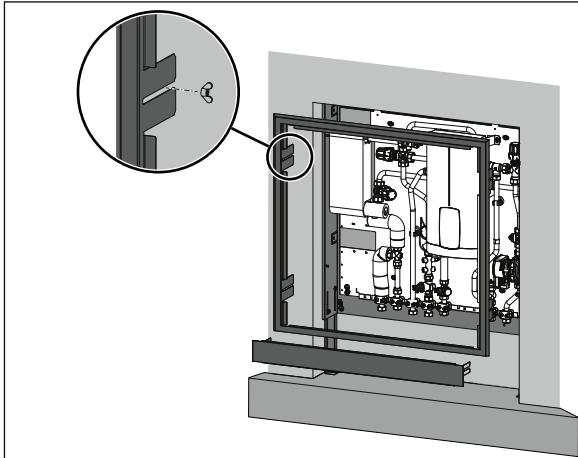
INSTALLATION

Montage



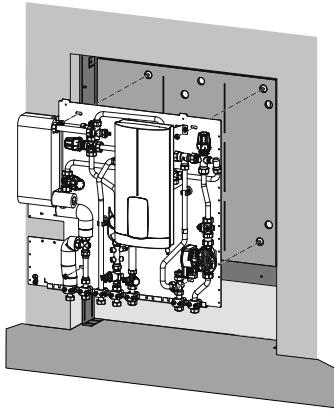
D0000102358

- ▶ Stecken Sie die Isolierung über die oberen Gewindegelenke.



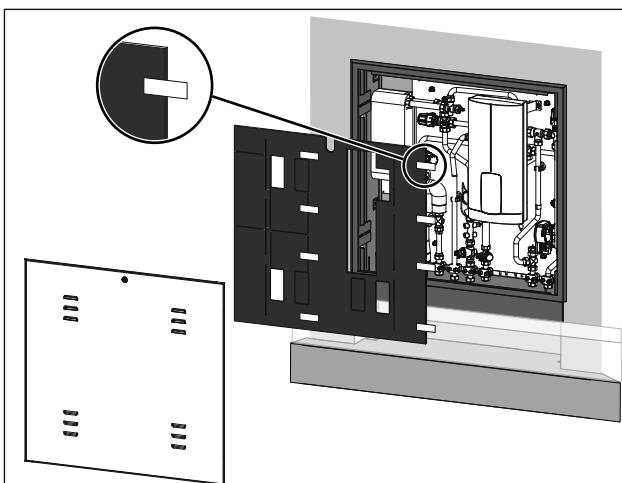
D0000102360

- ▶ Ziehen Sie die Flügelmuttern handfest an.
- ▶ Ziehen Sie die Flanschmutter für die Sockelleiste fest an, da die Sockelleiste nur mit der Mutter befestigt ist.
- ▶ Trennen Sie die Isolierung für die Gehäusetür an den Sollbruchstellen gemäß der vorliegenden Ausstattungsvariante heraus.
- ▶ Positionieren Sie die Isolierung mittig und oben in der Innenseite der Gehäusetür und kleben Sie die Isolierung mit den mitgelieferten Klebestreifen fest.



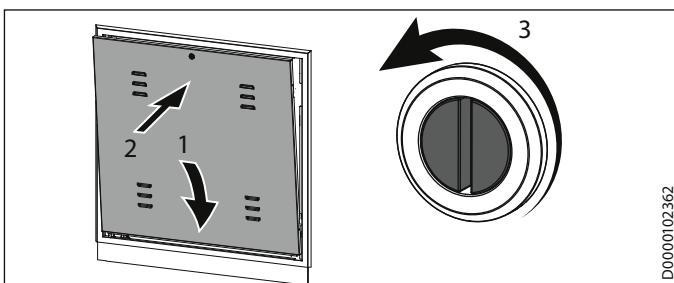
D0000102359

- ▶ Stecken Sie die Wohnungsstation auf und sichern Sie sie mit den Flanschmuttern (handfest anziehen).
- ▶ Stecken Sie je zwei Unterlegscheiben auf die Stockschrauben.
- ▶ Stecken Sie die Montageschiene auf und sichern Sie sie zunächst handfest mit Sechskantmuttern.
- ▶ Schieben Sie die Flachdichtungen zwischen die Kugelhähne der Montageschiene und die Rohrleitungen der Wohnungsstation.
- ▶ Ziehen Sie die Überwurfmutter handfest an.
- ▶ Ziehen Sie die Sechskantmuttern der Wohnungsstation fest.
- ▶ Richten Sie die Montageschiene bei Bedarf aus.
- ▶ Ziehen Sie die Sechskantmuttern der Montageschiene fest.
- ▶ Schieben Sie den Blendrahmen und die Sockelleiste mit den Haltearmen über die seitlichen Gewindegelenke in das Gehäuse. Fixieren Sie die Haltearme mit den Flügelmuttern. Ziehen Sie die Flügelmuttern noch nicht fest.
- ▶ Richten Sie den Blendrahmen und die Sockelleiste aus.



D0000102361

- ▶ WS-4LC: Dämmen Sie den Kühlstrang diffusionsdicht.
- ▶ Heben Sie die Gehäusetür schräg nach vorn gekippt in den Sockel des Gehäuses und schwenken Sie sie nach hinten in den Rahmen.



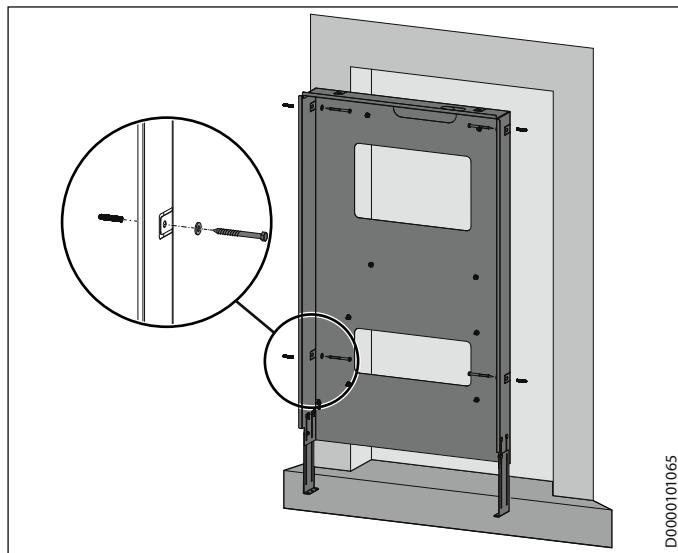
D0000102362

- ▶ Verriegeln Sie das Drehschloss.

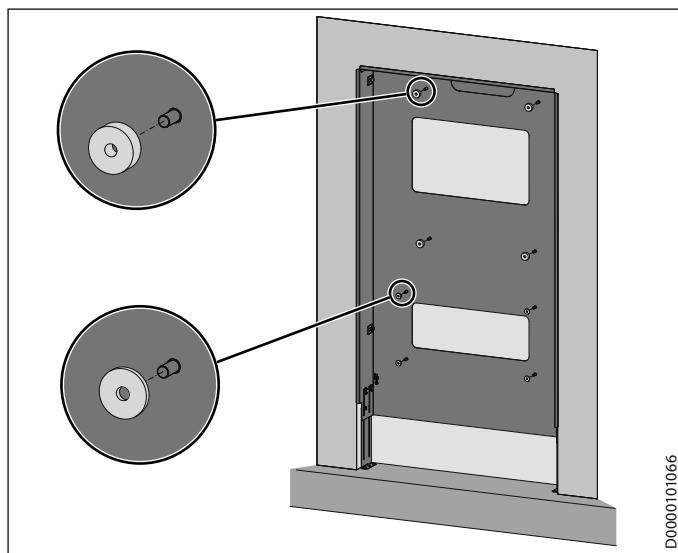


5.3.2 Unterputz-Gehäuse GUL-B, GUL-B DUO

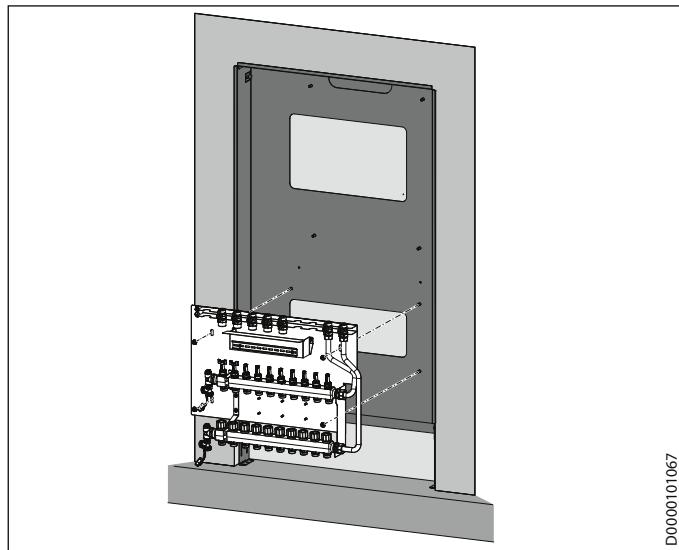
- ▶ Schieben Sie den Gehäusekörper in den vorbereiteten Wandausschnitt.



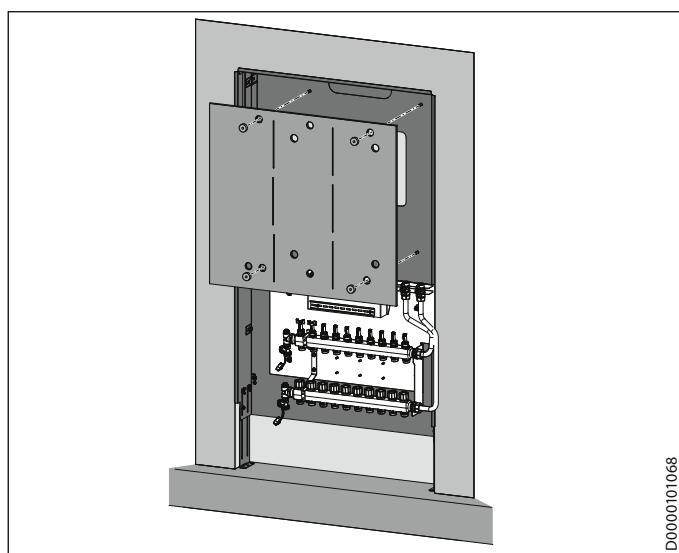
- ▶ Fixieren Sie den Gehäusekörper mit geeignetem Befestigungsmaterial. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben noch nicht fest.
- ▶ Richten Sie den Gehäusekörper aus. Nutzen Sie dazu die verstellbaren Füße.
- ▶ Ziehen Sie die Befestigungsschrauben handfest an.



- ▶ Stecken Sie auf die unteren 4 Gewindegelenke für den Heizkreisverteiler je eine Unterlegscheibe.
- ▶ Stecken Sie auf die oberen 4 Gewindegelenke für die Wohnungsstation je einen Abstandshalter.



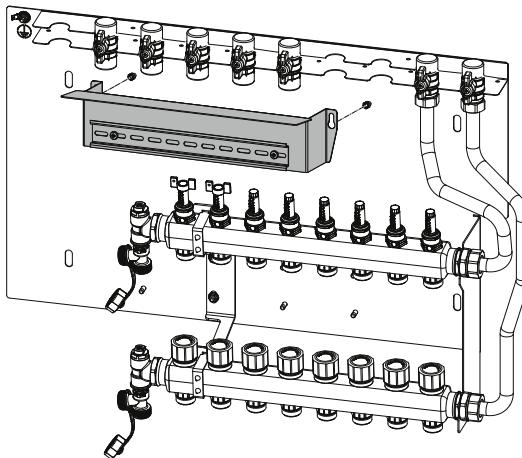
- ▶ Stecken Sie den Heizkreisverteiler auf die unteren 4 Gewindegelenke und sichern Sie sie mit den Flanschmuttern (handfest anziehen).



- ▶ Stecken Sie die Isolierung über die oberen Gewindegelenke.
- ▶ Stecken Sie die Wohnungsstation auf und sichern Sie sie mit den Flanschmuttern (handfest anziehen).

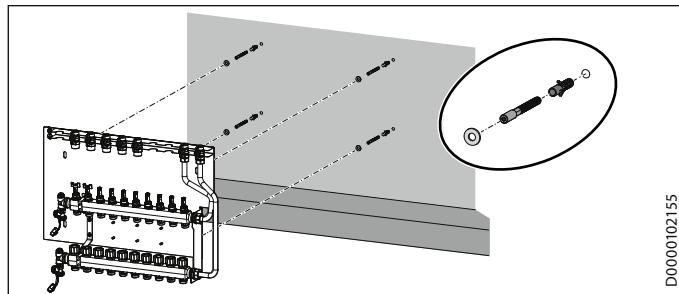
INSTALLATION

Montage



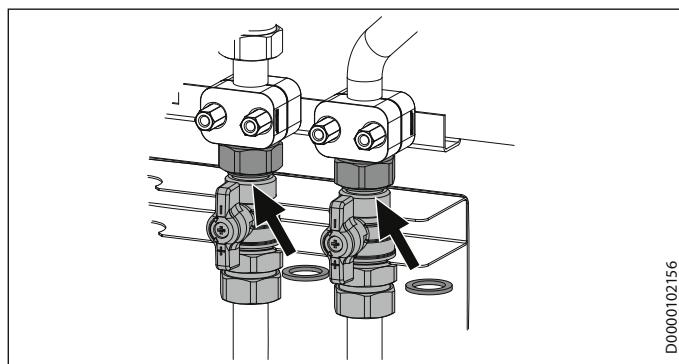
D0000102154

- ▶ Schieben Sie das Halteblech der Reglerklemmleiste nach oben und nehmen Sie es herunter.



D0000102155

- ▶ Stecken Sie die Montageplatte auf die Gewindegelenke.
- ▶ Schrauben Sie die Muttern über die Gewindegelenke, so dass die Montageplatte nicht herunterfallen kann. Ziehen Sie die Muttern noch nicht fest.

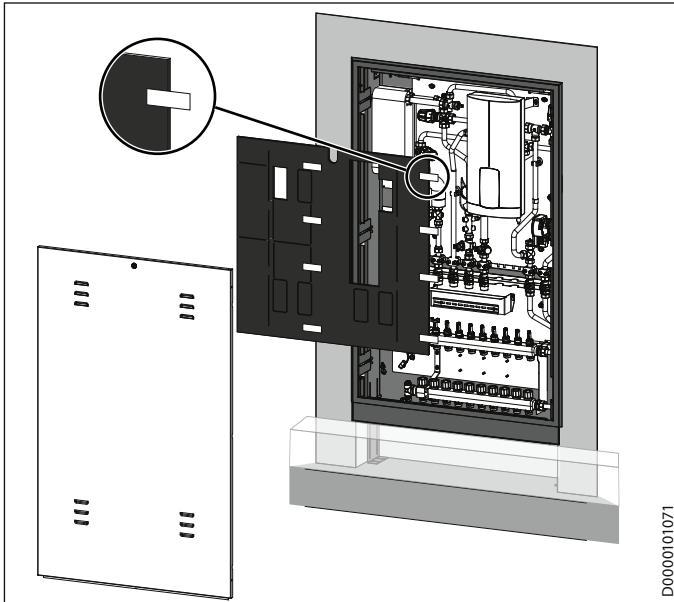


D0000102156

- ▶ Schieben Sie die Flachdichtungen zwischen die Kugelhähne des Heizkreisverteilers und die Rohrleitungen der Wohnungsstation. Um die richtige Position zu erreichen, verschieben Sie die Montageplatte des Heizkreisverteilers in den Langlöchern.
- ▶ Ziehen Sie die Überwurfmutter handfest an.
- ▶ Ziehen Sie die Sechskantmuttern der Wohnungsstation fest.
- ▶ Ziehen Sie die Sechskantmuttern des Heizkreisverteilers fest.
- ▶ Befestigen Sie das Halteblech für die Reglerklemmleiste wieder und lassen Sie es einrasten.
- ▶ Befestigen Sie die Reglerklemmleiste auf der Hutschiene, sodass sie einrastet.

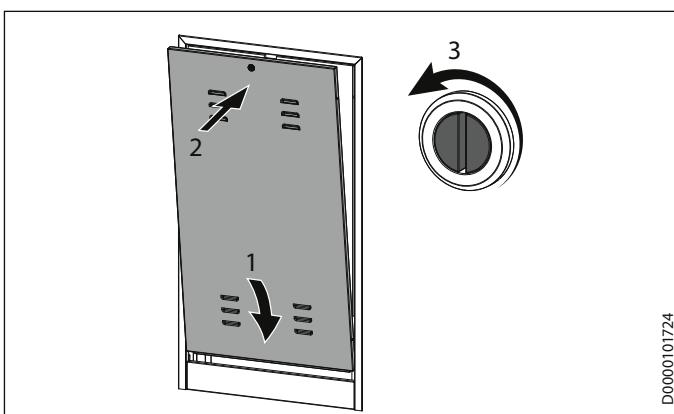
- ▶ Trennen Sie die Isolierung für die Gehäusetur an den Sollbruchstellen gemäß der vorliegenden Ausstattungsvariante heraus.

- ▶ Positionieren Sie die Isolierung mittig und oben in der Innenseite der Gehäusetur und kleben Sie die Isolierung mit den mitgelieferten Klebestreifen fest.



D0000101071

- ▶ WS-4LC: Dämmen Sie den Kühlstrang diffusionsdicht.
- ▶ Heben Sie die Gehäusetur schräg nach vorn gekippt in den Sockel des Gehäuses und schwenken sie nach hinten in den Rahmen.



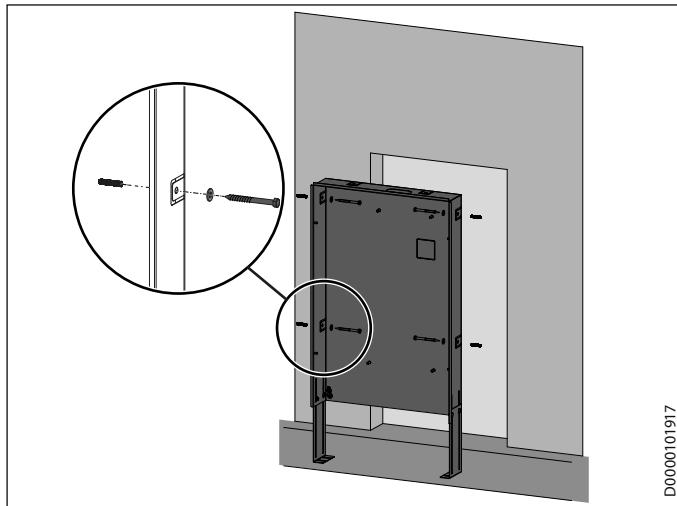
D0000101724

- ▶ Verriegeln Sie das Drehschloss.

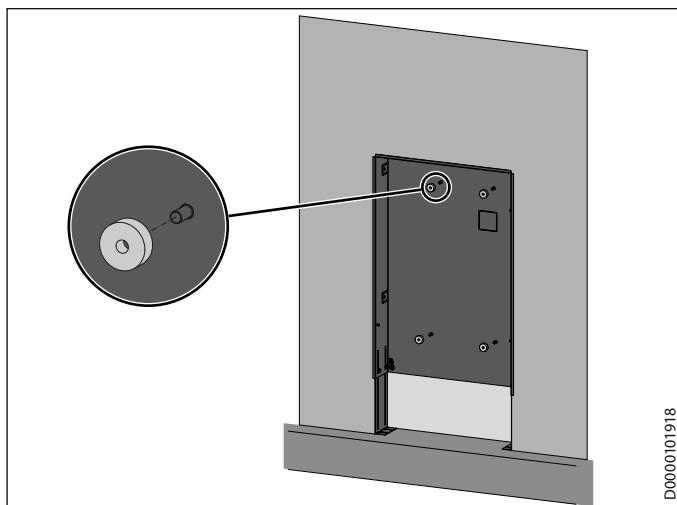


5.3.3 Unterputz-Gehäuse GUK-S

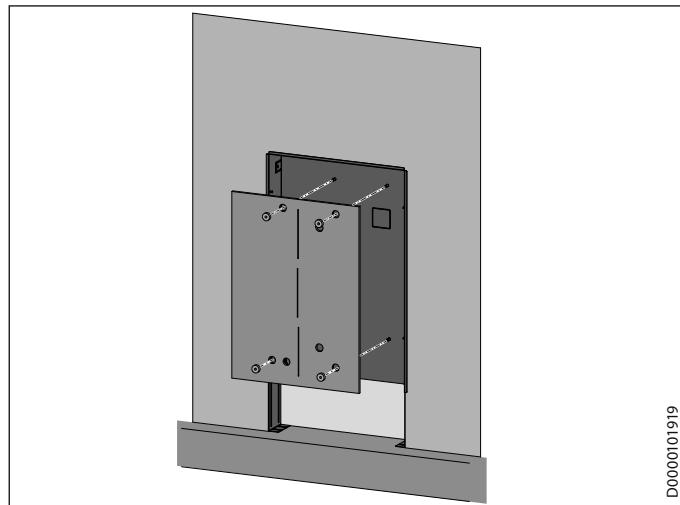
- ▶ Schieben Sie den Gehäusekörper in den vorbereiteten Wandausschnitt.



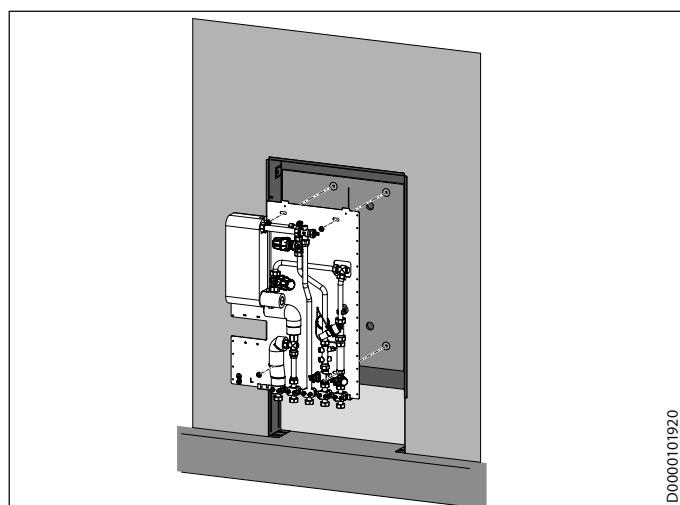
- ▶ Fixieren Sie den Gehäusekörper mit geeignetem Befestigungsmaterial. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben noch nicht fest.
- ▶ Richten Sie den Gehäusekörper aus. Nutzen Sie dazu die verstellbaren Füße.
- ▶ Ziehen Sie die Befestigungsschrauben handfest an.



- ▶ Stecken Sie je einen Abstandshalter auf die oberen 4 Gewindegelenke für die Wohnungsstation.



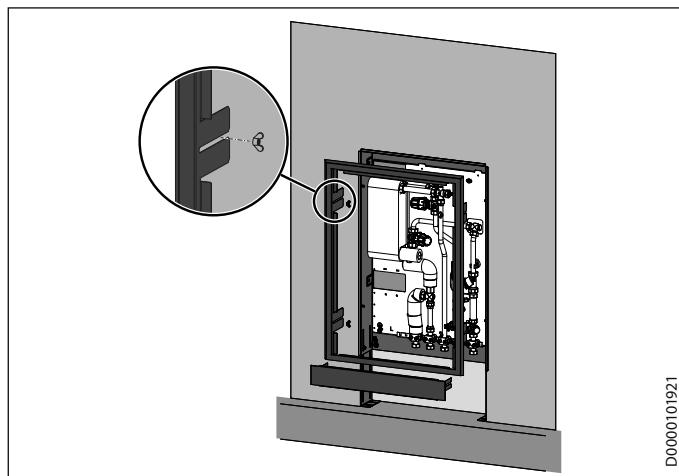
- ▶ Stecken Sie die Isolierung über die oberen Gewindegelenke.
- ▶ Stecken Sie die Abstandshalter über die oberen Gewindegelenke.



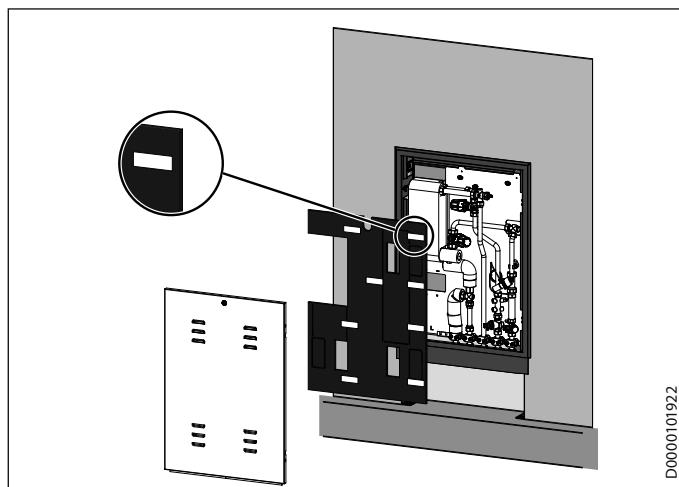
- ▶ Stecken Sie die Wohnungsstation auf und sichern Sie sie mit den Flanschmuttern (handfest anziehen).
- ▶ Schieben Sie den Blendrahmen und die Sockelleiste mit den Haltearmen über die seitlichen Gewindegelenke in das Gehäuse. Fixieren Sie die Haltearme mit den Flügelmuttern. Ziehen Sie die Flügelmuttern noch nicht fest.
- ▶ Richten Sie den Blendrahmen und die Sockelleiste aus.

INSTALLATION

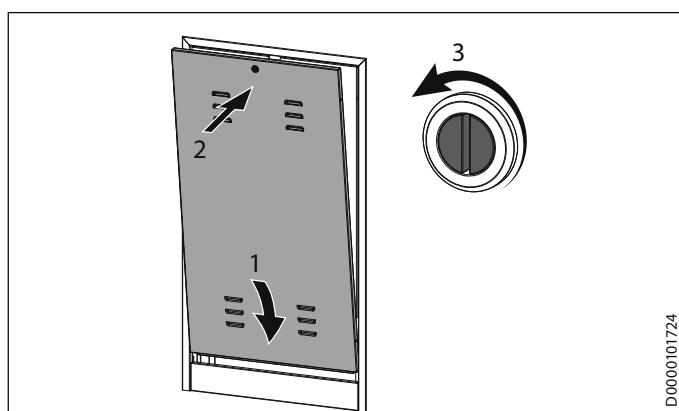
Montage



- ▶ Ziehen Sie die Flügelmuttern handfest an.
- ▶ Ziehen Sie die Flanschmutter für die Sockelleiste fest an, da die Sockelleiste nur mit der Mutter befestigt ist.
- ▶ Trennen Sie die Isolierung für die Gehäusetür an den Sollbruchstellen gemäß der vorliegenden Ausstattungsvariante heraus.



- ▶ Positionieren Sie die Isolierung mittig und oben in der Innenseite der Gehäusetür und kleben Sie die Isolierung mit den mitgelieferten Klebestreifen fest.
- ▶ Heben Sie die Gehäusetür schräg nach vorn gekippt in den Sockel des Gehäuses und schwenken sie nach hinten in den Rahmen.

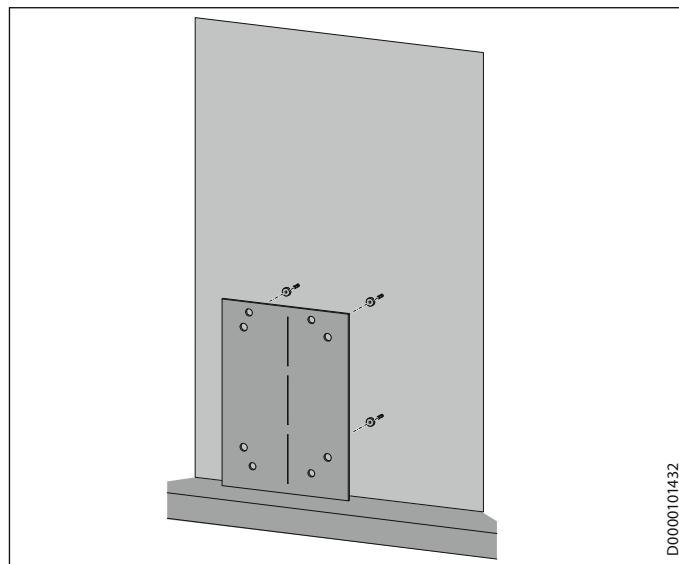


- ▶ Verriegeln Sie das Drehschloss.

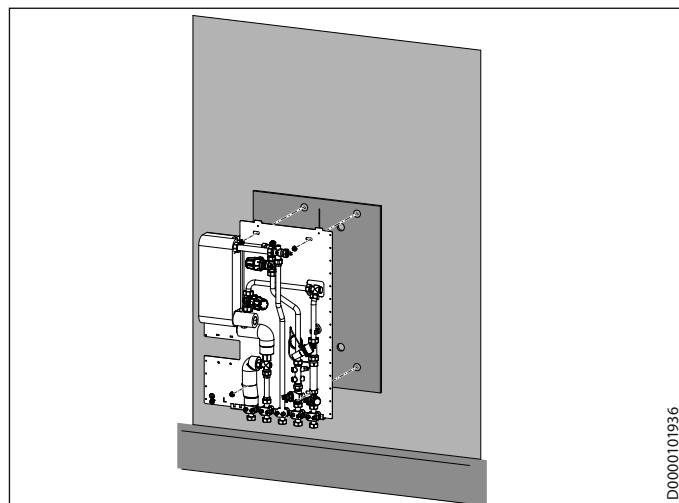
5.4 Aufputz-Installation

5.4.1 Aufputz-Gehäuse GAK

- ▶ Stecken Sie die mitgelieferten Dübel in die Bohrlöcher.
- ▶ Drehen Sie die Stockschauben ein, sodass diese ca. 30 mm herausstehen.
- ▶ Stecken Sie je eine Unterlegscheibe auf die Stockschauben.



- ▶ Trennen Sie die Isolierung an den Sollbruchstellen gemäß der vorliegenden Ausstattungsvariante heraus.
- ▶ Stecken Sie die Isolierung auf die Stockschauben.



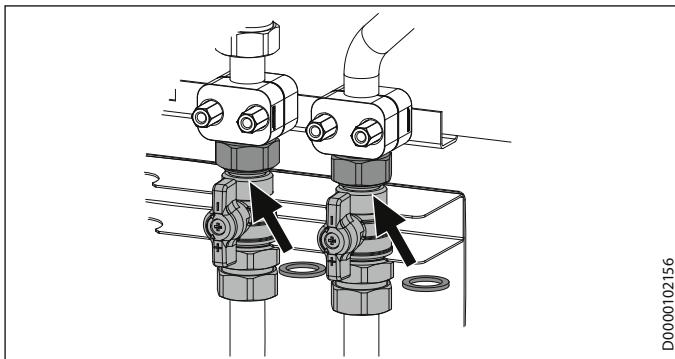
- ▶ Stecken Sie die Wohnungsstation auf und fixieren sie mit den Sechskantmuttern. Ziehen Sie die Sechskantmuttern noch nicht fest.
- ▶ Stecken Sie zwei Unterlegscheiben auf die Stockschauben.
- ▶ Stecken Sie die Montageschiene auf und sichern Sie sie zunächst handfest mit Sechskantmuttern.

INSTALLATION

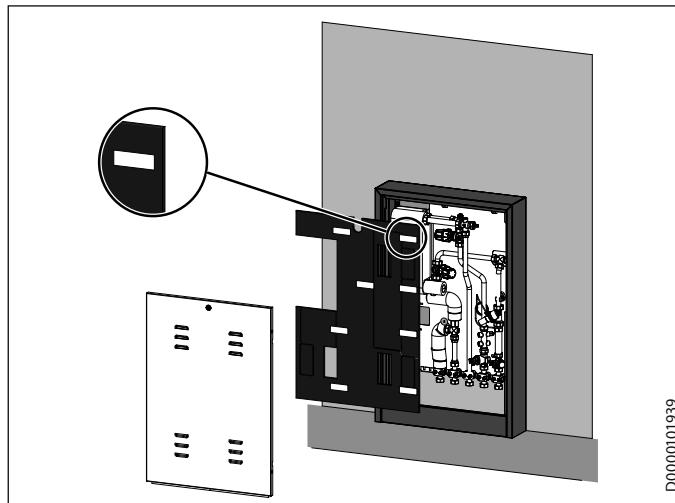
Montage



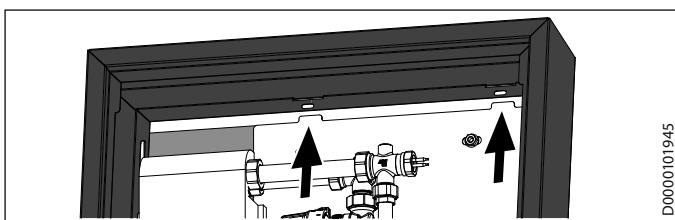
DEUTSCH



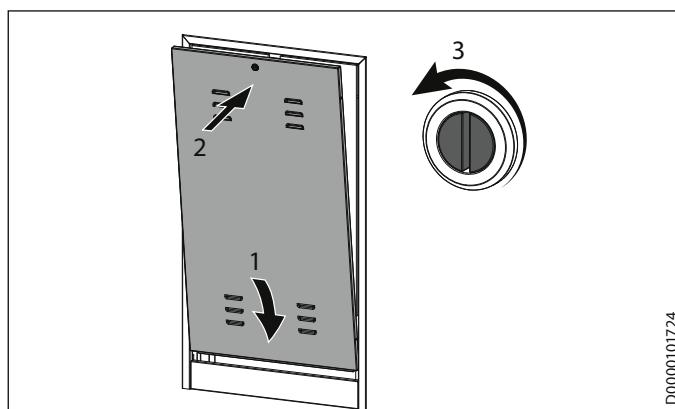
- ▶ Schieben Sie die Flachdichtungen zwischen die Kugelhähne der Montageschiene und die Rohrleitungen der Wohnungsstation.
- ▶ Ziehen Sie die Überwurfmuttern handfest an.
- ▶ Ziehen Sie die Sechskantmuttern der Wohnungsstation fest.
- ▶ Richten Sie die Montageschiene bei Bedarf aus.
- ▶ Ziehen Sie die Sechskantmuttern der Montageschiene fest.
- ▶ Entriegeln Sie das Drehschloss und kippen Sie die Tür nach vorne. Nehmen Sie die Gehäusetür heraus.



- ▶ Positionieren Sie die Isolierung mittig und oben in der Innenseite der Gehäusetür und kleben Sie die Isolierung mit den mitgelieferten Klebestreifen fest.
- ▶ WS-4LC: Dämmen Sie den Kühlstrang diffusionsdicht.
- ▶ Heben Sie die Gehäusetür schräg nach vorn gekippt in den Sockel des Gehäuses und schwenken sie nach hinten in den Rahmen.



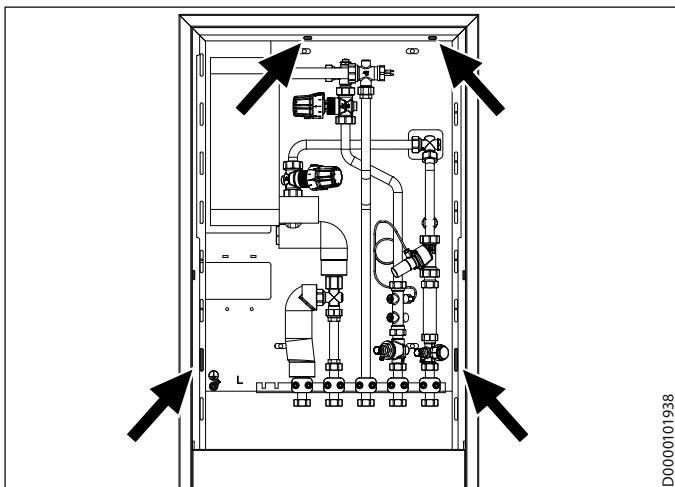
- ▶ Stecken Sie das Gehäuse über die Wohnungsstation. Schieben Sie dabei den Nocken der Wohnungsstation in die entsprechenden Aussparungen im Gehäuse.



- ▶ Verriegeln Sie das Drehschloss.

5.4.2 Aufputz-Gehäuse GAL

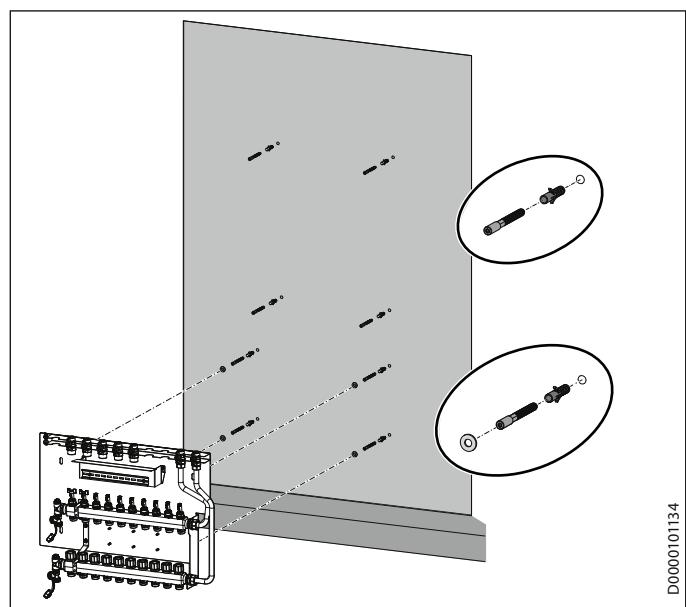
- ▶ Stecken Sie die mitgelieferten Dübel in die Bohrlöcher.
- ▶ Drehen Sie die Stockscrews ein, sodass diese ca. 30 mm herausstehen.
- ▶ Stecken Sie je eine Unterlegscheibe auf die Stockscrews.



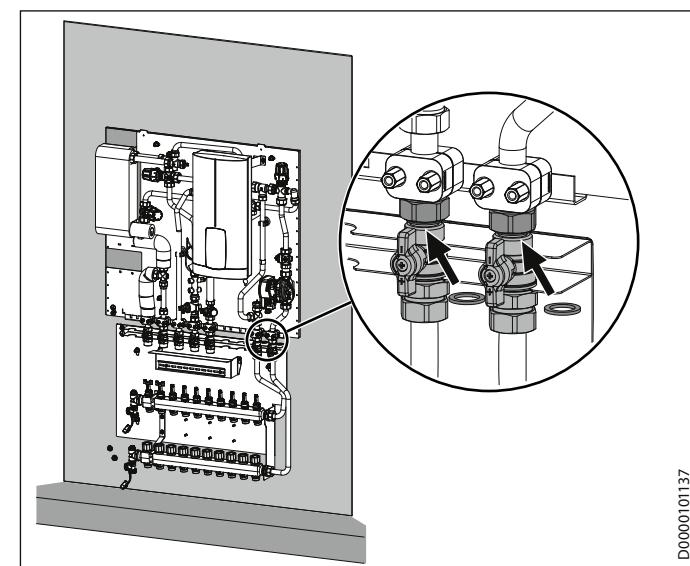
- ▶ Montieren Sie das Gehäuse mit den mitgelieferten Blechschrauben.
- ▶ Trennen Sie die Isolierung für die Gehäusetür an den Sollbruchstellen gemäß der vorliegenden Ausstattungsvariante heraus.

INSTALLATION

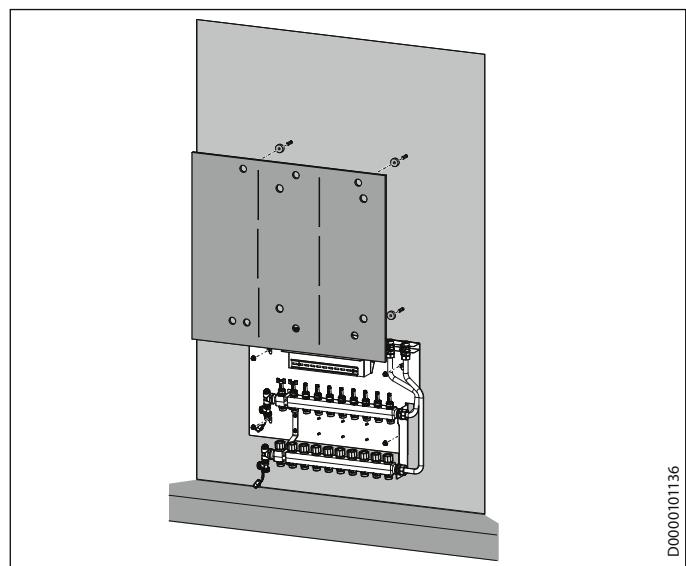
Montage



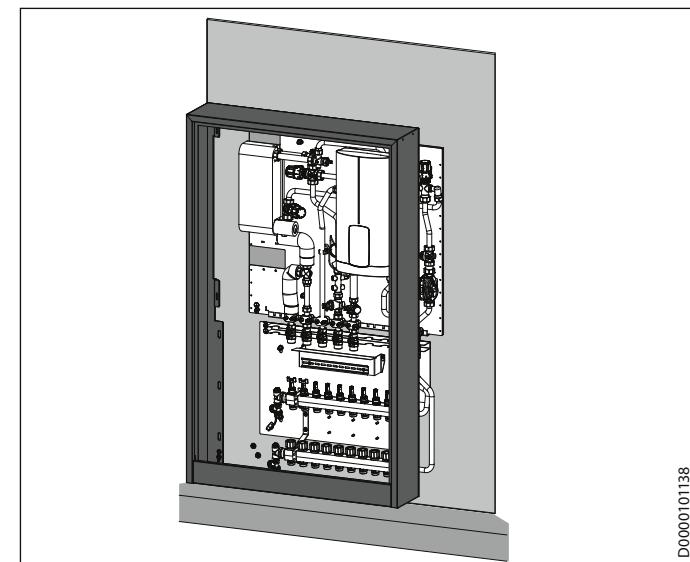
- ▶ Stecken Sie den Heizkreisverteiler auf die Stockschauben. Schieben Sie den Heizkreisverteiler in den Langlöchern nach unten und fixieren Sie ihn mit den Sechskantmuttern. Ziehen Sie die Sechskantmuttern noch nicht fest.
- ▶ Stecken Sie je einen Abstandshalter auf die Stockschauben für die Wohnungsstation.



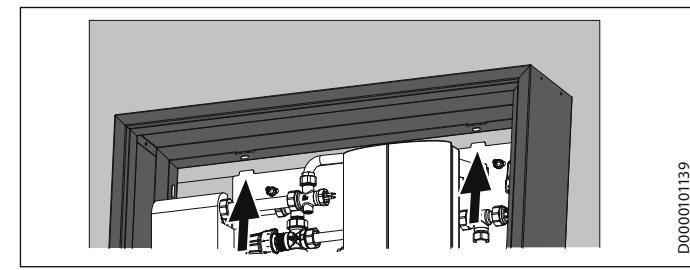
- ▶ Schieben Sie die Flachdichtungen zwischen die Kugelhähne des Heizkreisverteilers und die Rohrleitungen der Wohnungsstation.
- ▶ Ziehen Sie die Überwurfmutter handfest an.
- ▶ Ziehen Sie die Sechskantmuttern der Heizkreisverteiler fest.
- ▶ Ziehen Sie die Sechskantmuttern der Wohnungsstation fest.



- ▶ Trennen Sie die Isolierung an den Sollbruchstellen gemäß der vorliegenden Ausstattungsvariante heraus.
- ▶ Stecken Sie die Isolierung auf die Stockschauben.
- ▶ Stecken Sie die Wohnungsstation auf und fixieren sie mit den Sechskantmuttern. Ziehen Sie die Sechskantmuttern noch nicht fest.



- ▶ Entriegeln Sie das Drehschloss und kippen Sie die Tür nach vorne. Nehmen Sie die Gehäsetür heraus.



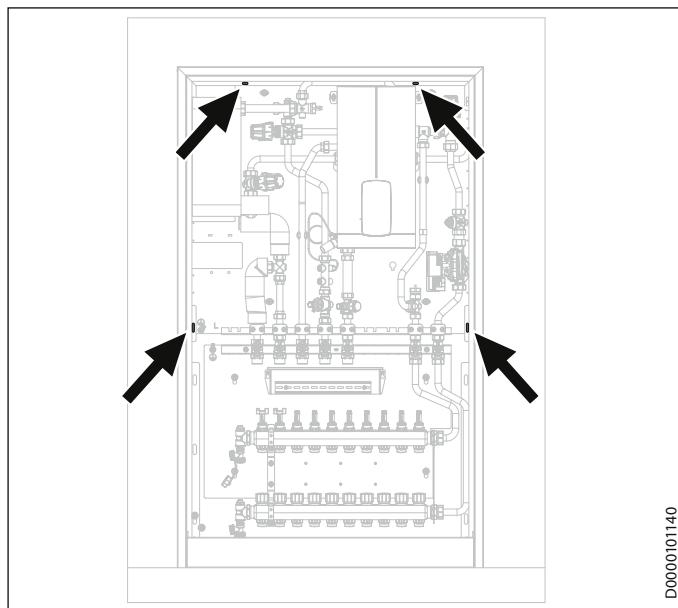
- ▶ Stecken Sie das Gehäuse über die Wohnungsstation. Schieben Sie dabei den Nocken der Wohnungsstation in die entsprechenden Aussparungen im Gehäuse.

INSTALLATION

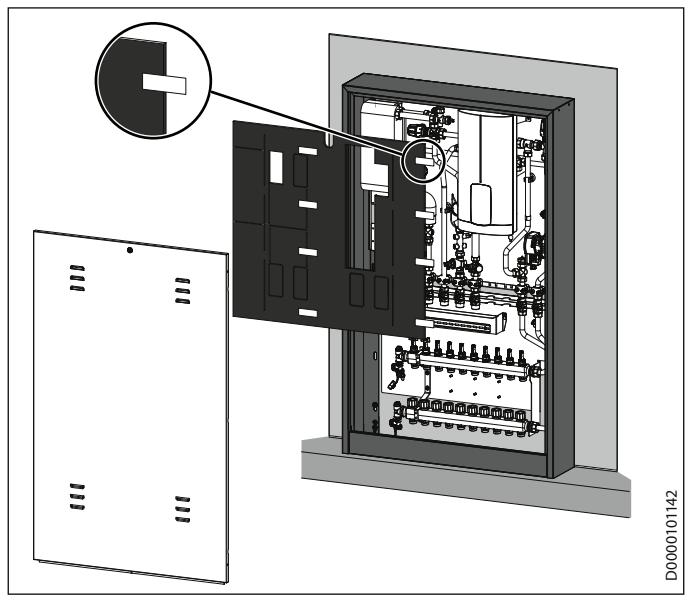
Reinigung, Pflege und Wartung



DEUTSCH

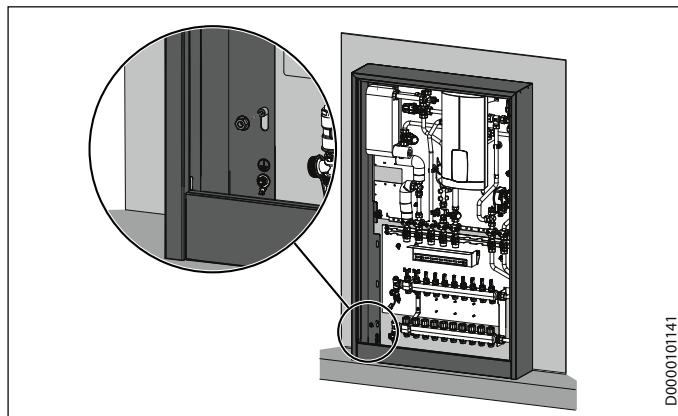


D0000101140



D0000101142

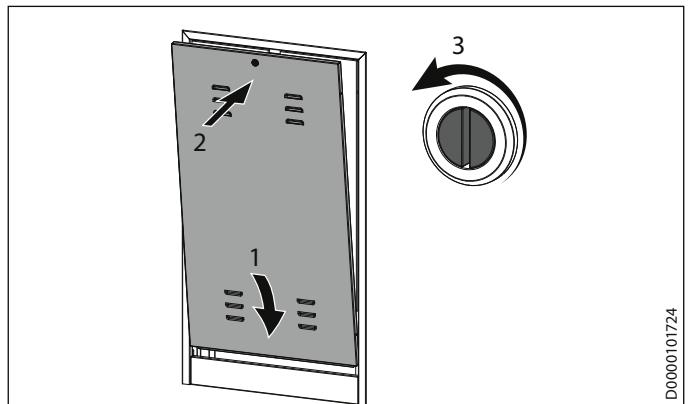
- ▶ Verschrauben Sie das Gehäuse und die Wohnungsstation mittels der mitgelieferten Schrauben.



D0000101141

- ▶ Um zu erreichen, dass das Gehäuse auch im unteren Bereich an der Wand anliegt, fixieren Sie das Gehäuse mit den Flanschmuttern.
- ▶ Trennen Sie die Isolierung für die Gehäusetür an den Sollbruchstellen gemäß der vorliegenden Ausstattungsvariante heraus.

- ▶ Positionieren Sie die Isolierung mittig und oben in der Innenseite der Gehäusetür und kleben Sie die Isolierung mit den mitgelieferten Klebestreifen fest.
- ▶ WS-4LC: Dämmen Sie den Kühlstrang diffusionsdicht.
- ▶ Heben Sie die Gehäusetür schräg nach vorn gekippt in den Sockel des Gehäuses und schwenken sie nach hinten in den Rahmen.



D000101724

- ▶ Verriegeln Sie das Drehschloss.

5.5 Elektrischer Anschluss

- ▶ Verlegen Sie die elektrischen Leitungen bis in die Baugruppe.
- ▶ Beziehen Sie die Baugruppe in den Potenzialausgleich ein. Nutzen Sie den Anschluss im unteren linken Teil des Montageblechs (min. 6 mm² CU).

6. Reinigung, Pflege und Wartung



Hinweis

- ▶ Beachten Sie die Anleitung für die Wohnungsstation.

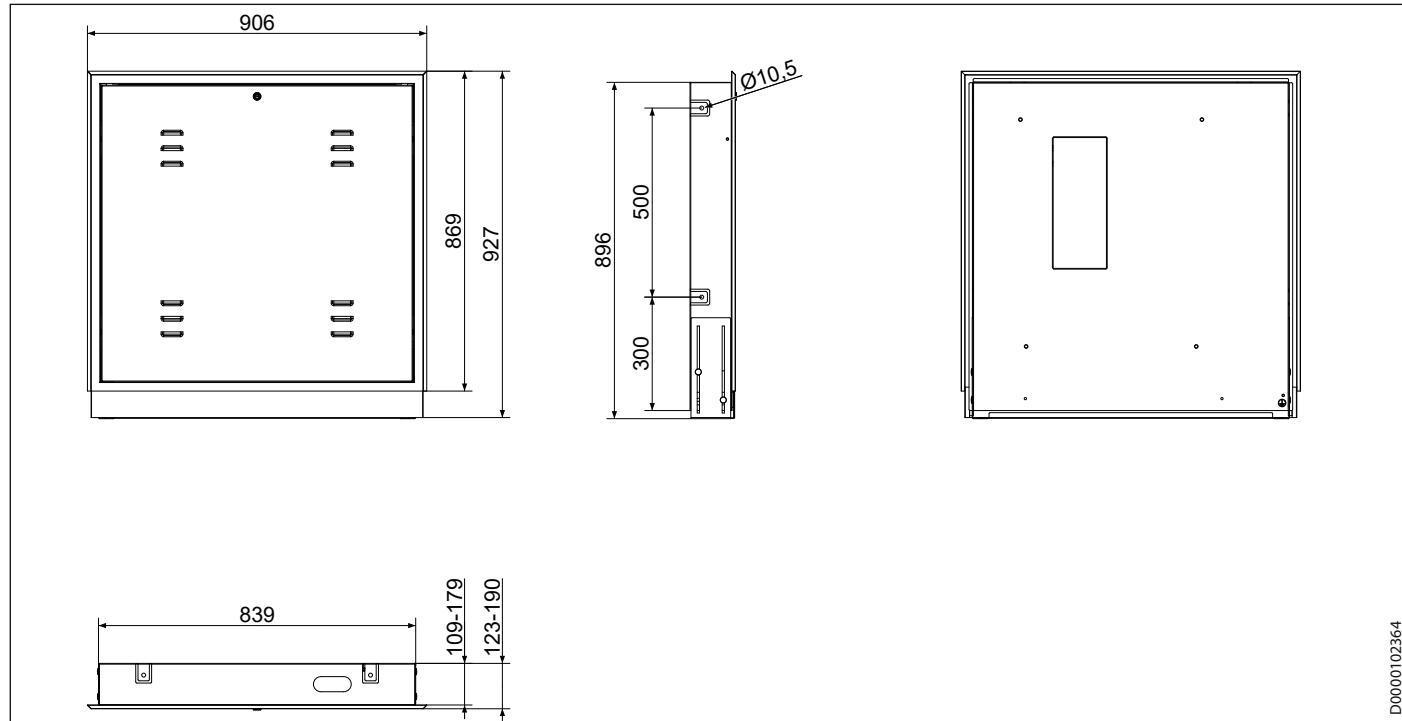


7. Technische Daten

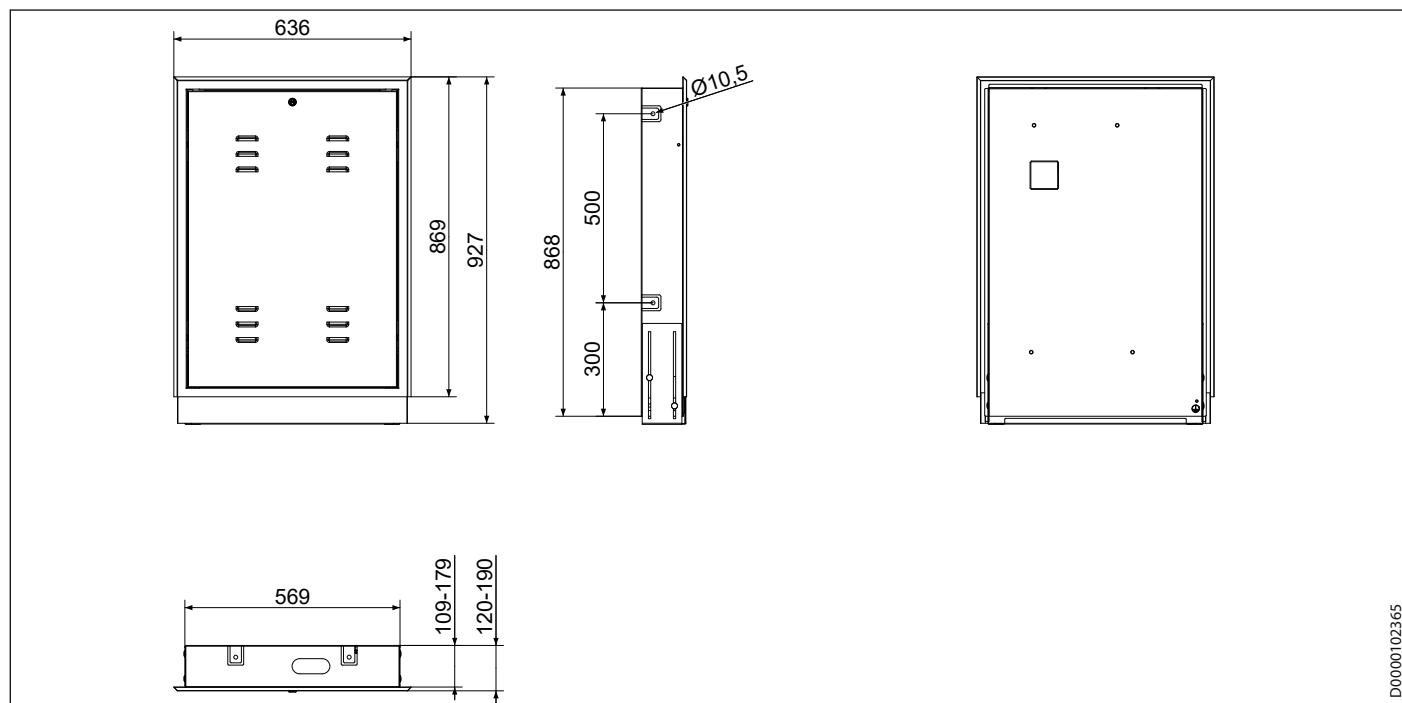
7.1 Maße

7.1.1 Unterputz-Gehäuse

GUK-B



GUK-S

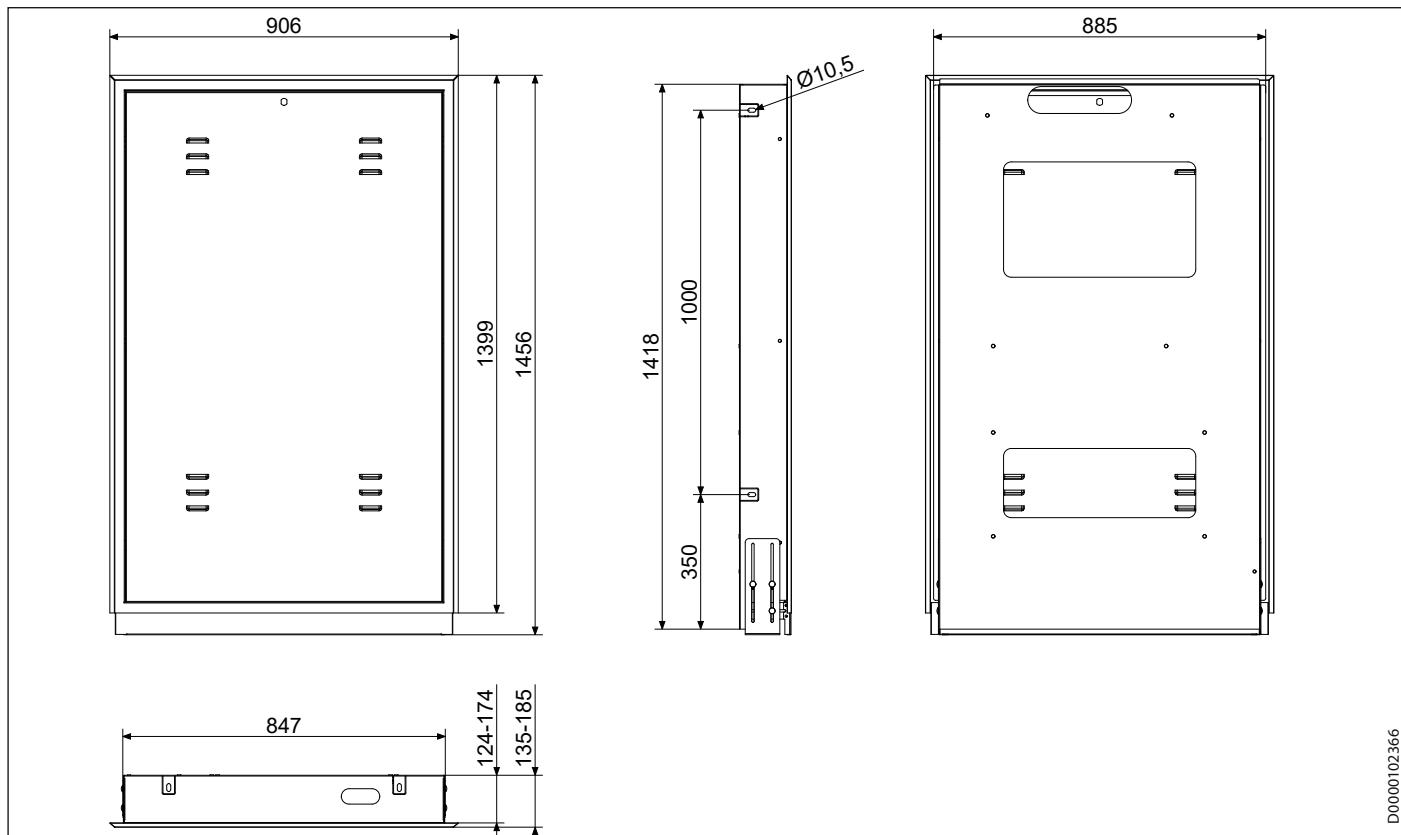


INSTALLATION

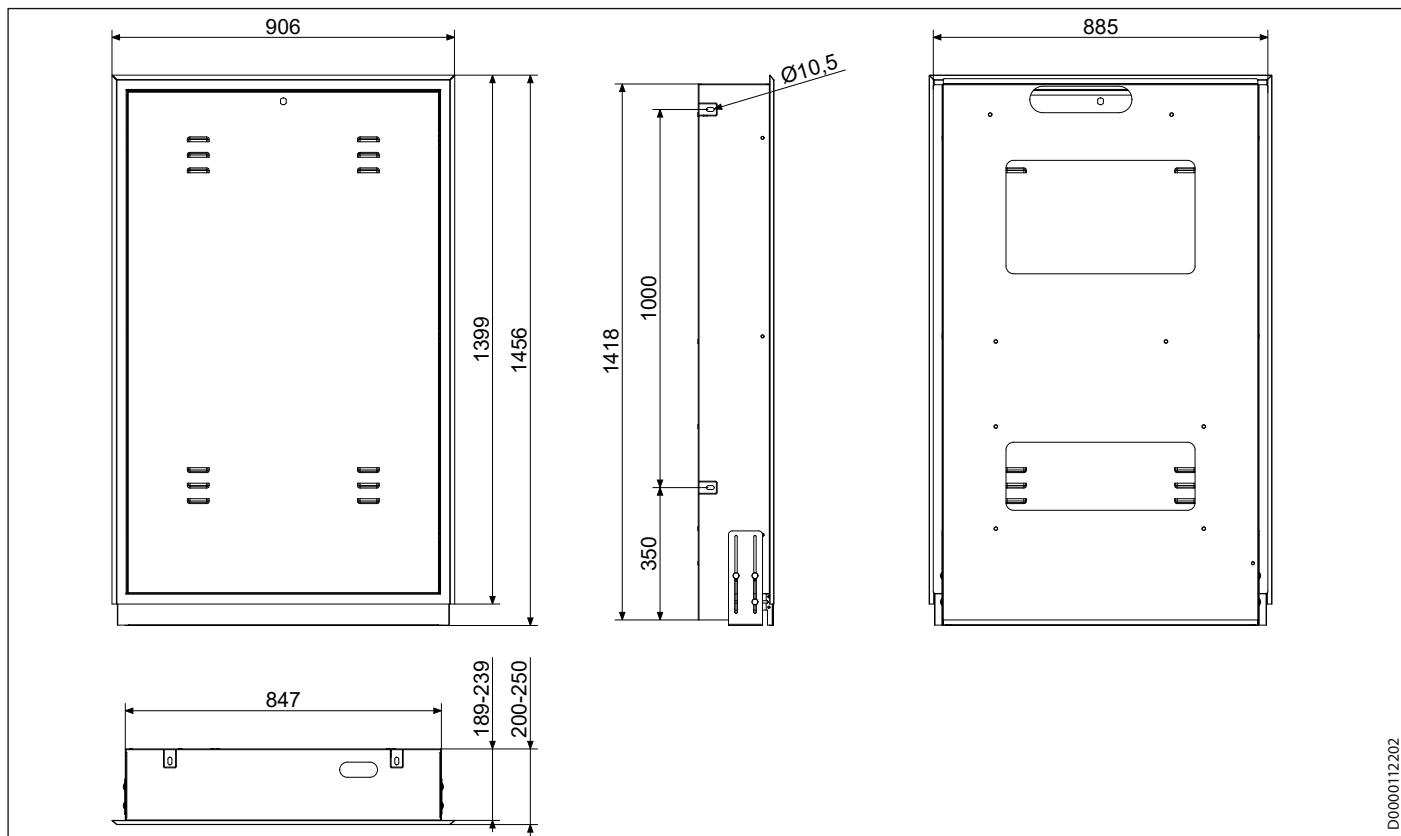
Technische Daten



GUL-B



GUL-B-DUO



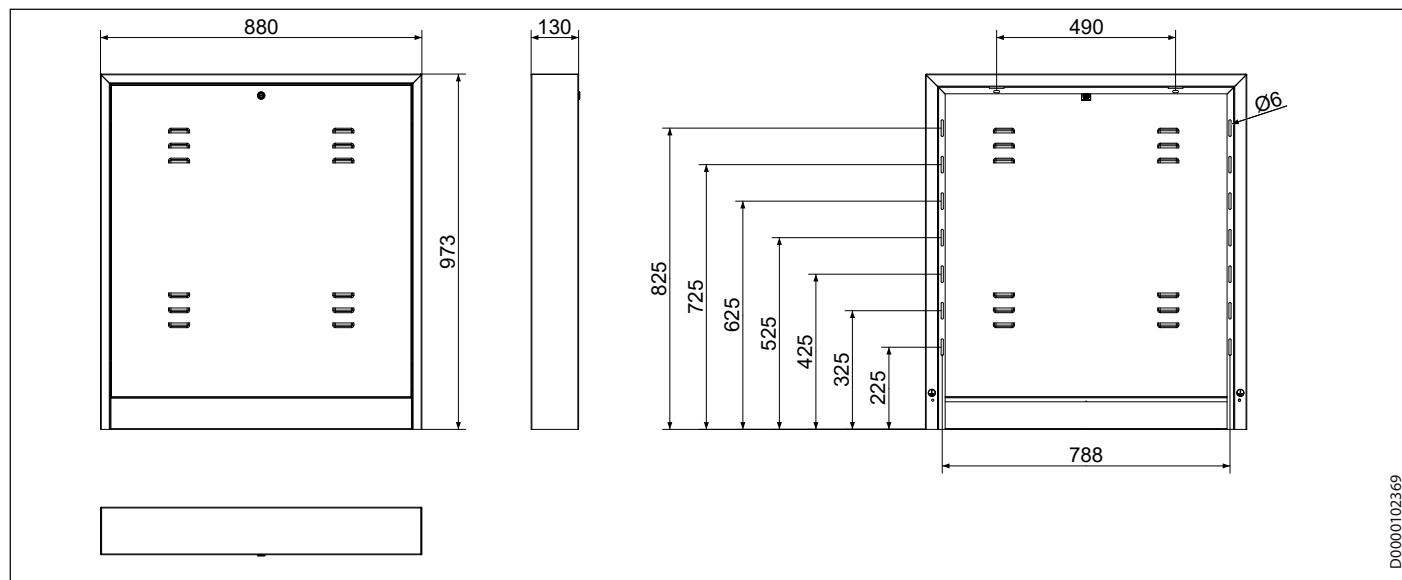
INSTALLATION

Technische Daten

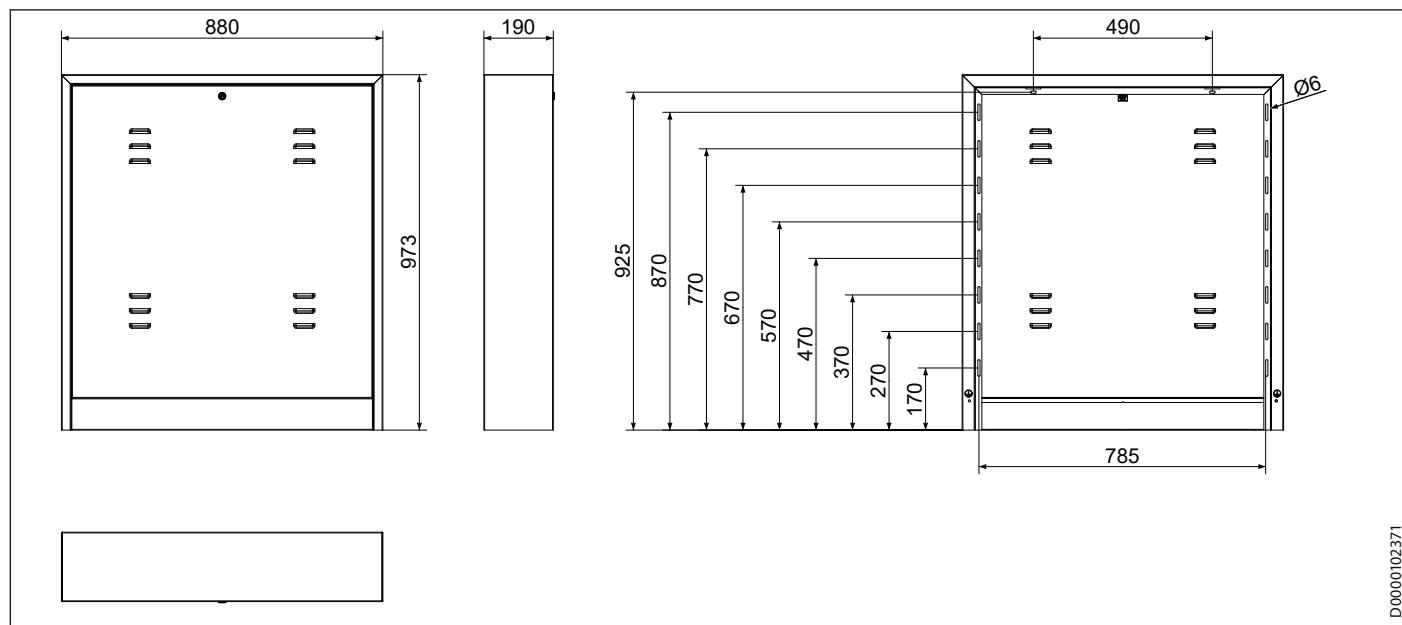


7.1.2 Aufputz-Gehäuse

GAK-B1



GAK-B2

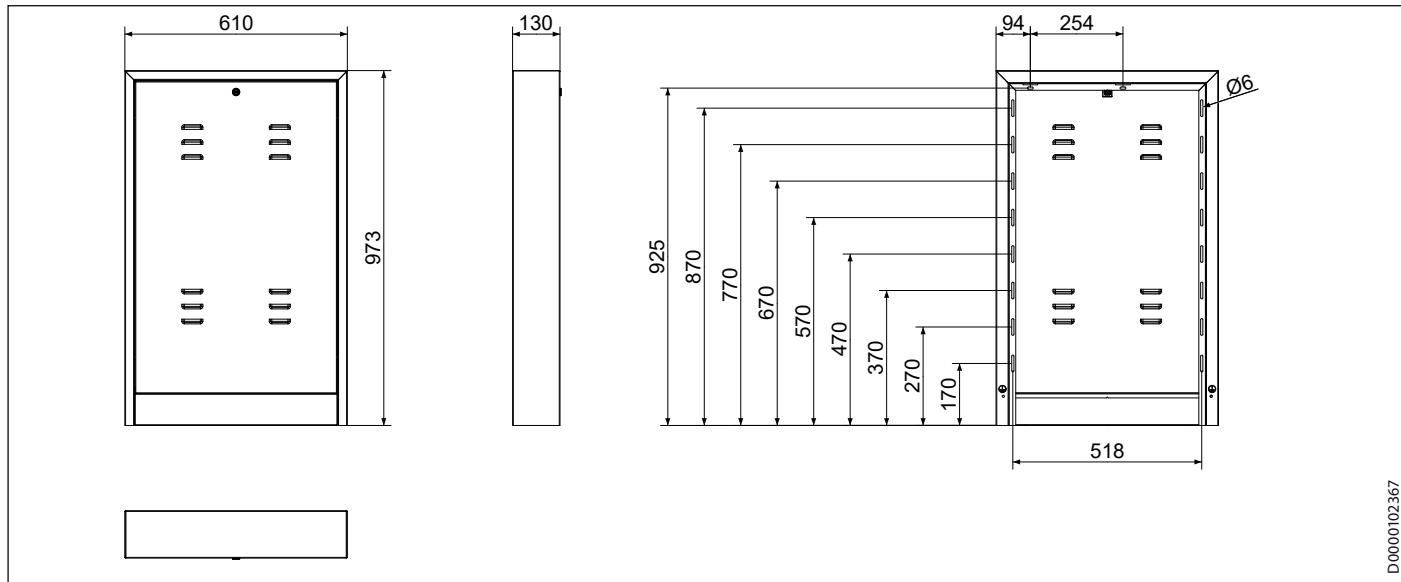


INSTALLATION

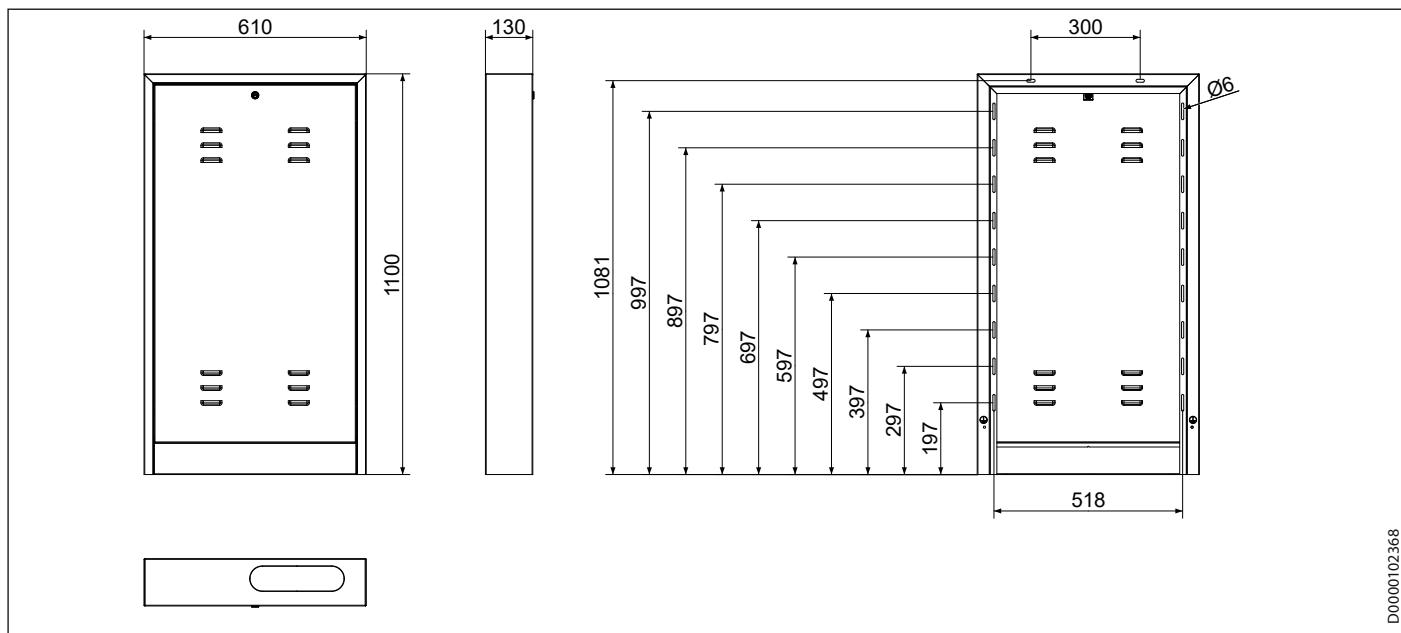
Technische Daten



GAK-S



GAL-S

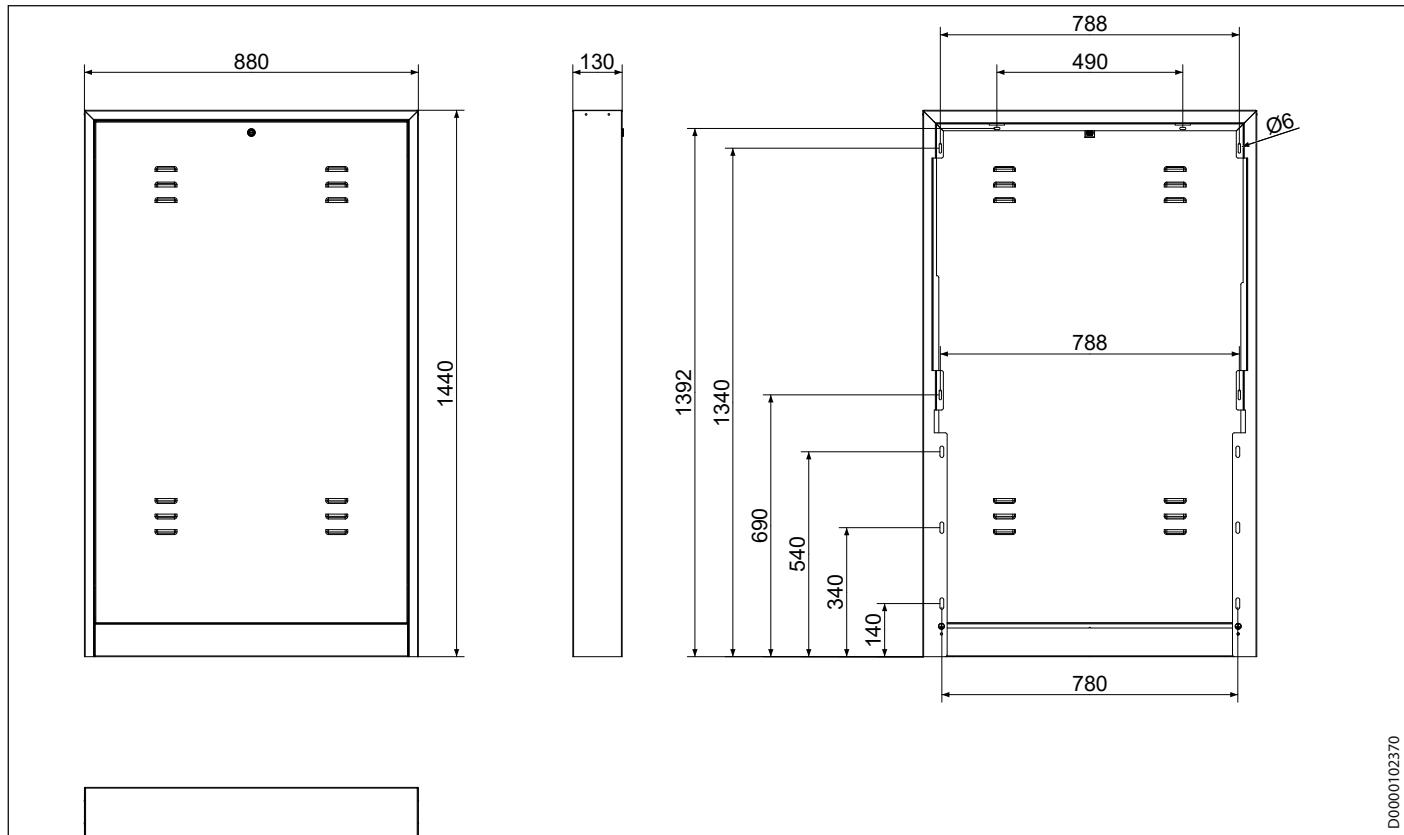


INSTALLATION

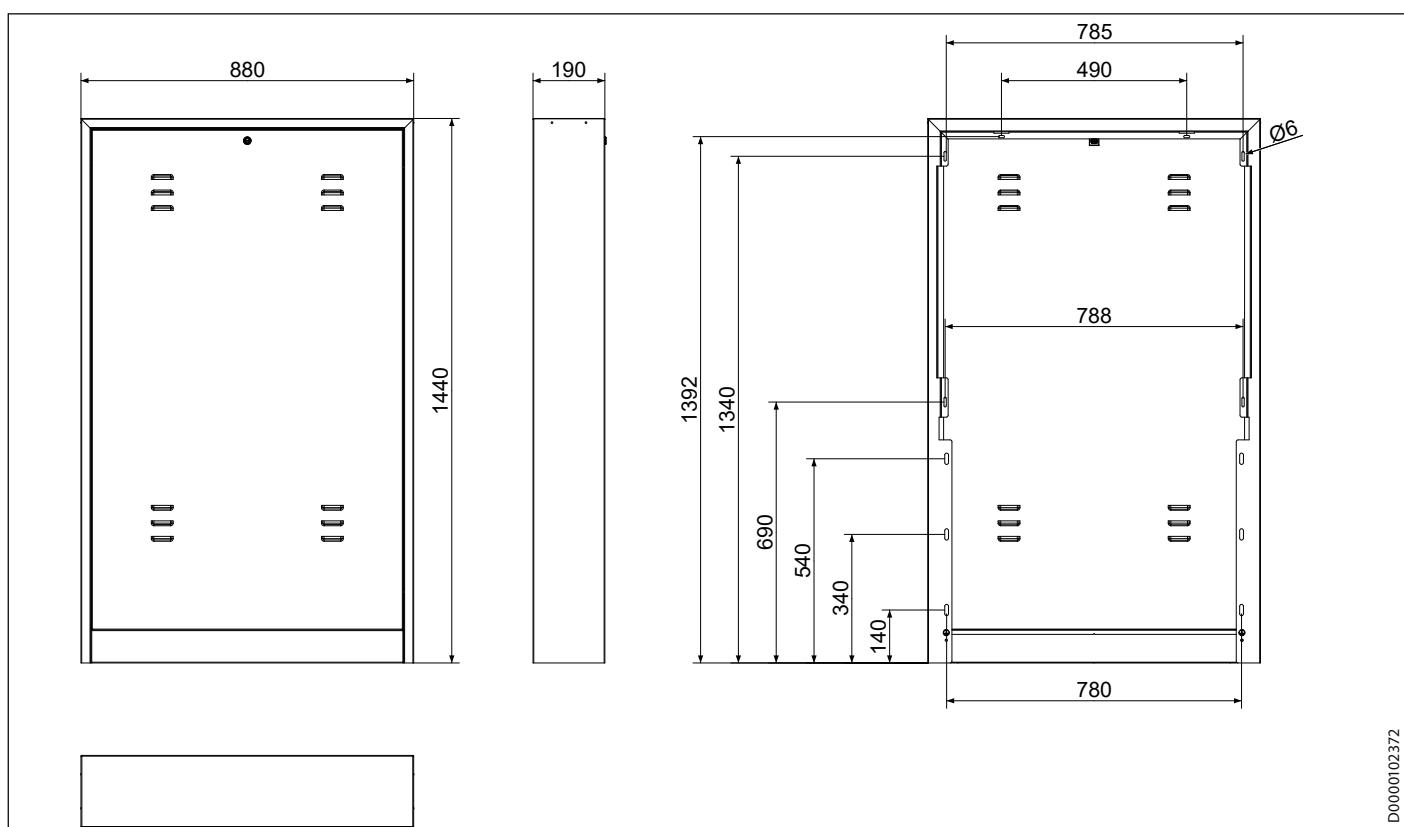
Technische Daten



GAL-B1



GAL-B2



INSTALLATION | UMWELT UND RECYCLING

Technische Daten



DEUTSCH

7.2 Datentabelle

	GAK-S 202556	GAL-S 203995	GAK-B 1 202557	GAK-B 2 202559	GAL-B 2 202560	GUK-S 202561	GUK-B 202562	GUL-B 206236	GUL-B-DUO 206235
Farbe	ähnlich RAL 9016	weiß, RAL 9016	ähnlich RAL 9016	ähnlich RAL 9016	weiß, RAL 9016				
Höhe Rahmen	mm					927	927	1457	1457
Höhe Gehäuse Aufputz	mm	973	1100	973	973	1440			
Breite Rahmen	mm					636	906	906	906
Breite Gehäuse Aufputz	mm	610	610	880	880	880			
Tiefe Gehäuse Aufputz	mm	130	130	130	190	190			
Höhe Gehäuse Unterputz	mm					906	906	1448	1448
Gewicht Gehäuse Aufputz	kg	7	8,5	9	10	14			
Breite Gehäuse Unterputz	mm					586	856	885	885
Tiefe Gehäuse Unterputz	mm					110	110	125	190
Gewicht Gehäuse Unterputz	kg					12,00	17,50	26,00	26,00

Entsorgung von Transport- und Verkaufsverpackungsmaterial

Damit Ihr Gerät unbeschädigt bei Ihnen ankommt, haben wir es sorgfältig verpackt. Bitte helfen Sie, die Umwelt zu schützen, und entsorgen Sie das Verpackungsmaterial des Gerätes sachgerecht. Wir beteiligen uns gemeinsam mit dem Großhandel und dem Fachhandwerk / Fachhandel in Deutschland an einem wirksamen Rücknahme- und Entsorgungskonzept für die umweltschonende Aufarbeitung der Verpackungen.

Überlassen Sie die Transportverpackung dem Fachhandwerker beziehungsweise dem Fachhandel.

Entsorgen Sie Verkaufsverpackungen über eines der Dualen Systeme in Deutschland.

Entsorgung von Altgeräten in Deutschland



Geräteeinsorgung

Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Als Hersteller sorgen wir im Rahmen der Produktverantwortung für eine umweltgerechte Behandlung und Verwertung der Altgeräte. Weitere Informationen zur Sammlung und Entsorgung erhalten Sie über Ihre Kommune oder Ihren Fachhandwerker / Fachhändler.

Bereits bei der Entwicklung neuer Geräte achten wir auf eine hohe Recyclingfähigkeit der Materialien.

Über das Rücknahmesystem werden hohe Recyclingquoten der Materialien erreicht, um Deponien und die Umwelt zu entlasten. Damit leisten wir gemeinsam einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.

Entsorgung außerhalb Deutschlands

Entsorgen Sie dieses Gerät fach- und sachgerecht nach den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen.



Erreichbarkeit

Sollte einmal eine Störung an einem unserer Produkte auftreten, stehen wir Ihnen natürlich mit Rat und Tat zur Seite.

Rufen Sie uns an:
05531 702-111

oder schreiben Sie uns:

Stiebel Eltron GmbH & Co. KG
– Kundendienst –
Dr.-Stiebel-Str. 33, 37603 Holzminden
E-Mail: kundendienst@stiebel-eltron.de
Fax: 05531 702-95890

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

Unseren Kundendienst erreichen Sie telefonisch rund um die Uhr, auch an Samstagen und Sonntagen sowie an Feiertagen. Kundendiensteinsätze erfolgen während unserer Geschäftszeiten (von 7.15 bis 18.00 Uhr, freitags bis 17.00 Uhr). Als Sonderservice bieten wir Kundendiensteinsätze bis 21.30 Uhr. Für diesen Sonderservice sowie Kundendiensteinsätze an Wochenenden und Feiertagen werden höhere Preise berechnet.

Garantieerklärung und Garantiebedingungen

Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen von uns gegenüber dem Endkunden. Sie treten neben die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche des Endkunden. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegenüber den sonstigen Vertragspartnern des Endkunden sind durch unsere Garantie nicht berührt. Die Inanspruchnahme dieser gesetzlichen Gewährleistungsrechte ist unentgeltlich. Diese Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt.

Diese Garantiebedingungen gelten nur für solche Geräte, die vom Endkunden in der Bundesrepublik Deutschland als Neugeräte erworben werden. Ein Garantievertrag kommt nicht zustande, soweit der Endkunde ein gebrauchtes Gerät oder ein neues Gerät seinerseits von einem anderen Endkunden erwirbt.

Auf Ersatzteile wird über die gesetzliche Gewährleistung hinaus keine Garantie gegeben.

Inhalt und Umfang der Garantie

Die Garantieleistung wird erbracht, wenn an unseren Geräten ein Herstellungs- und/oder Materialfehler innerhalb der Garantiedauer auftritt. Die Garantie umfasst jedoch keine Leistungen für solche Geräte, an denen Fehler, Schäden oder Mängel aufgrund von Verkalkung, chemischer oder elektrochemischer Einwirkung, fehlerhafter Aufstellung bzw. Installation sowie unsachgemäß Einstellung, Einregulierung, Bedienung, Verwendung oder unsachgemäßem Betrieb auftreten. Ebenso ausgeschlossen sind Leistungen aufgrund mangelhafter oder unterlassener Wartung, Witterungseinflüssen oder sonstigen Naturerscheinungen.

Die Garantie erlischt, wenn am Gerät Reparaturen, Eingriffe oder Abänderungen durch nicht von uns autorisierte Personen vorgenommen wurden.

Der freie Zugang zu dem Gerät muss durch den Endkunden sichergestellt werden. Solange eine ausreichende Zugänglichkeit (Einhaltung der Mindestabstände gemäß Bedienungs- und Installationsanleitung) zu dem Gerät nicht gegeben ist, sind wir zur Erbringung der Garantieleistung nicht verpflichtet. Etwaige Mehrkosten, die durch den Geräteteststandort oder eine schlechte Zugänglichkeit des Gerätes bedingt sind bzw. verursacht werden, sind von der Garantie nicht umfasst.

Unfrei eingesendete Geräte werden von uns nicht angenommen, es sei denn, wir haben der unfreien Einsendung ausdrücklich zugestimmt.

Die Garantieleistung umfasst die Prüfung, ob ein Garantieanspruch besteht. Im Garantiefall entscheiden allein wir, auf welche Art der Fehler behoben wird. Es steht uns frei, eine Reparatur des Gerätes ausführen zu lassen oder selbst auszuführen. Etwaige ausgewechselte Teile werden unser Eigentum.

Für die Dauer und Reichweite der Garantie übernehmen wir sämtliche Material- und Montagekosten; bei steckerfertigen Geräten behalten wir

uns jedoch vor, stattdessen auf unsere Kosten ein Ersatzgerät zu versenden.

Soweit der Kunde wegen des Garantiefalles aufgrund gesetzlicher Gewährleistungsansprüche gegen andere Vertragspartner Leistungen erhalten hat, entfällt eine Leistungspflicht von uns.

Soweit eine Garantieleistung erbracht wird, übernehmen wir keine Haftung für die Beschädigung eines Gerätes durch Diebstahl, Feuer, höhere Gewalt oder ähnliche Ursachen.

Über die vorstehend zugesagten Garantieleistungen hinausgehend kann der Endkunde nach dieser Garantie keine Ansprüche wegen mittelbarer Schäden oder Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht werden, insbesondere auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden, geltend machen. Gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben unberührt. Diese Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt. Die Inanspruchnahme solcher gesetzlichen Rechte ist unentgeltlich.

Garantiedauer

Für im privaten Haushalt eingesetzte Geräte beträgt die Garantiedauer 24 Monate; im Übrigen (zum Beispiel bei einem Einsatz der Geräte in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben) beträgt die Garantiedauer 12 Monate.

Die Garantiedauer beginnt für jedes Gerät mit der Übergabe des Gerätes an den Kunden, der das Gerät zum ersten Mal einsetzt.

Garantieleistungen führen nicht zu einer Verlängerung der Garantiedauer. Durch die erbrachte Garantieleistung wird keine neue Garantiedauer in Gang gesetzt. Dies gilt für alle erbrachten Garantieleistungen, insbesondere für etwaig eingebaute Ersatzteile oder für die Ersatzlieferung eines neuen Gerätes.

Inanspruchnahme der Garantie

Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiedauer, innerhalb von zwei Wochen, nachdem der Mangel erkannt wurde, bei uns anzumelden. Dabei müssen Angaben zum Fehler, zum Gerät und zum Zeitpunkt der Feststellung gemacht werden. Als Garantienachweis ist die Rechnung oder ein sonstiger datierter Kaufnachweis beizufügen. Fehlen die vorgenannten Angaben oder Unterlagen, besteht kein Garantieanspruch.

Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

Wir sind nicht verpflichtet, Garantieleistungen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland zu erbringen. Bei Störungen eines im Ausland eingesetzten Gerätes ist dieses gegebenenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden an den Kundendienst in Deutschland zu senden. Die Rücksendung erfolgt ebenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden. Etwaige gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben auch in diesem Fall unberührt. Solche gesetzlichen Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt. Die Inanspruchnahme dieser gesetzlichen Rechte ist unentgeltlich.

Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte

Für außerhalb Deutschlands erworbene Geräte gilt diese Garantie nicht. Es gelten die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften und gegebenenfalls die Lieferbedingungen der Ländergesellschaft bzw. des Importeurs.

Garantiegeber

Stiebel Eltron GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Str. 33, 37603 Holzminden

**INSTALLATION**

1.	Remarques générales	23
1.1	Documentation applicable	23
1.2	Autres pictogrammes utilisés dans cette documentation	23
1.3	Remarques concernant le module	23
1.4	Unités de mesure et couples de serrage	23
2.	Sécurité	24
2.1	Utilisation conforme	24
2.2	Consignes de sécurité	24
2.3	Structure des mises en garde	24
3.	Description du produit	24
3.1	Description du fonctionnement	24
3.2	Fournitures	24
3.3	Compatibilité du produit et accessoires	25
4.	Transport et stockage	26
5.	Montage	26
5.1	Travaux préparatoires	26
5.2	Variantes de découpe de l'isolation	27
5.3	Installation encastrée	28
5.4	Installation en saillie	33
5.5	Raccordement électrique	36
6.	Nettoyage, entretien et maintenance	36
7.	Caractéristiques techniques	37
7.1	Cotes	37
7.2	Tableau des données	42

GARANTIE**ENVIRONNEMENT ET RECYCLAGE**

INSTALLATION

1. Remarques générales

**Remarque**

Lisez attentivement cette notice avant utilisation et conservez-la soigneusement.
Remettez cette notice à tout nouvel utilisateur.

Groupe cible

Cette notice s'adresse aux professionnels.

1.1 Documentation applicable



Notice de la station de transfert

1.2 Autres pictogrammes utilisés dans cette documentation

**Remarque**

Le symbole ci-contre caractérise des remarques générales.

► Lisez attentivement les consignes.

Symbol**Signification**

Dommages matériels
(dommages touchant à l'appareil, dommages indirects et pollution de l'environnement)



Mise au rebut de l'appareil

► Ce symbole indique que vous devez prendre des mesures. Les actions requises sont décrites étape par étape.

1.3 Remarques concernant le module

► Tenez compte des remarques concernant le module et veillez à ce qu'elles restent lisibles.

1.4 Unités de mesure et couples de serrage

Sauf indication contraire, toutes les cotes sont exprimées en millimètres.

Sauf indication contraire, serrez tous les raccords vissés à la main.



2. Sécurité

2.1 Utilisation conforme

Ce produit est destiné à une utilisation domestique. Le produit peut également être utilisé dans un environnement non domestique, par exemple dans de petites entreprises, à condition que son utilisation soit du même ordre.

Une utilisation conforme de l'appareil implique également le respect de cette notice et de celles des accessoires utilisés ainsi que l'observation des données techniques.

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme.

Caisson à encastrer (court)

Le produit sert de caisson pour une station de transfert et un rail de montage.

Le produit est prévu pour un montage encastré.

Caisson à encastrer (long)

Le produit sert de caisson pour une station de transfert et un distributeur de circuit de chauffage.

Le produit est prévu pour un montage encastré.

Caisson apparent (court)

Le produit sert de caisson pour une station de transfert et un rail de montage.

Le produit est prévu pour être monté en saillie.

Caisson apparent (long)

Le produit sert de caisson pour une station de transfert et un distributeur de circuit de chauffage.

Le produit est prévu pour être monté en saillie.

2.2 Consignes de sécurité

Seuls les installateurs professionnels sont autorisés à effectuer des travaux sur le produit.

Ne procédez à aucune modification du produit autre que celles décrites dans cette notice ou autorisées par le fabricant.

Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine et les accessoires mentionnés dans cette notice (voir le chapitre « Compatibilité du produit et accessoires »).

Ne couvrez pas les fentes d'aération de la porte du caisson. Veillez à une circulation suffisante de l'air.

Utilisez des outils appropriés.

N'employez pas de produits à base d'huile minérale. Ces produits risquent de détériorer les éléments d'étanchéité en EPDM, ce qui entraîne une perte d'étanchéité du produit. Veuillez utiliser un lubrifiant exempt d'huile minérale, à base de silicium ou de polyalkylène comme

- Unisilikon L250L
- Syntheso Glep 1
- Spray au silicium

2.3 Structure des mises en garde



MENTION D'AVERTISSEMENT Nature du danger
Sont indiqués ici les risques éventuellement encourus en cas de non-respect de la mise en garde.
► Indique les mesures permettant de prévenir le danger.

2.3.1 Symboles

Symbol	Nature du danger
! (triangle)	Blessure

2.3.2 Mentions d'avertissement

MENTION D'AVERTISSEMENT	Signification
DANGER	Caractérise des remarques dont le non-respect entraîne de graves lésions, voire la mort.
AVERTISSEMENT	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner de graves lésions, voire la mort.
ATTENTION	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner des lésions légères ou moyennement graves.

3. Description du produit

3.1 Description du fonctionnement

Le produit sert de caisson pour une station de transfert et un distributeur de circuit de chauffage ou pour une station de transfert et un rail de montage.

3.2 Fournitures

- 1x caisson à encastrer ou caisson apparent
- 1x Matériel de fixation
- 1x Notice

INSTALLATION

Description du produit



3.3 Compatibilité du produit et accessoires

Les produits ne sont pas fournis.

Type	GAK-S	GAK-B1	GAK-B2	GAL-S	GAL-B1	GAL-B2	GUK-S	GUK-B	GUL-B	GUL-B-DUO
WS-2 Trend	X						X			
WS-2 Trend S	X						X			
WS-3 Trend	X						X			
WS-3 Trend S	X						X			
WS-GT 2 Trend				X						
WS-GT2 Trend S				X						
WS-GT 3 Trend				X						
WS-GT 3 Trend S				X						
WS-4L 2 Plus	X			X			X	X		
WS-4LC 2 Plus	X			X			X	X		
WS-4L 2 Plus S	X			X			X	X		
WS-4LC 2 Plus S	X			X			X	X		
WS-4L 3 Plus	X			X			X	X		
WS-4LC 3 Plus	X			X			X	X		
WS-4L 3 Plus S	X			X			X	X		
WS-4LC 3 Plus S	X			X			X	X		
WS-T 2 Plus	X			X			X	X		
WS-T 2 Plus S	X			X			X	X		
WS-T 3 Plus	X			X			X	X		
WS-T 3 Plus S	X			X			X	X		
WS-E 2 Plus	X			X			X	X		
WS-E 2 Plus S	X			X			X	X		
WS-E 3 Plus	X			X			X	X		
WS-E 3 Plus S	X			X			X	X		
WS-DUO T Premium		X			X		X			X
WS-DUO T Premium S		X			X		X			X
WS-DUO E Premium		X			X		X			X
WS-DUO E Premium S		X			X		X			X
Rail de montage MS	X	X	X				X	X		
Répartiteurs de circuit de chauffage HKV				X	X			X	X	

FRANÇAIS



4. Transport et stockage

- ▶ Transportez le module sans heurt ni secousse.
 - ▶ Transportez le module dans son emballage d'origine dans la mesure du possible pour le protéger de la poussière et de la saleté.
 - ▶ Tenez compte des conditions de stockage suivantes :
 - Température ambiante : de -40 à +85 °C
 - au sec
 - sans poussières
 - inaccessible à toute personne non autorisée

- ▶ Stockez le module dans son emballage d'origine pour le protéger de la poussière et de la saleté.
 - ▶ Si vous avez sorti le module de son emballage mais que vous ne l'avez pas encore installé, recouvrez-le pour le protéger de la poussière et de la saleté.

5. Montage



ATTENTION Blessure

ATTENTION blessure
Si la portance du mur ou les fixations ne sont pas conçues pour supporter le poids de la station de transfert, il y a risque d'écrasement et de dommages matériels en cas de chute de la station de transfert.

- Vérifiez que la portance du mur est suffisante. Si vous doutez de la portance du mur, prenez contact avec un ingénieur en bâtiment.
 - Vérifiez que le matériel de fixation fourni est adapté au montage sur le mur souhaité. Utilisez le matériel de fixation requis pour le montage sur le mur souhaité.



Dommages matériels

- ▶ Respectez les conditions de montage suivantes :
 - au sec
 - hors gel
 - à l'abri du rayonnement UV
 - Si vous touchez des fils électriques en perçant, le fusible se déclenche et le fil est endommagé. Si vous touchez des canalisations en perçant, vous risquez de provoquer des dégâts des eaux.
 - ▶ Veillez à ne pas endommager les câbles électriques ou les conduites en perçant.



Remarques

- ▶ En cas d'installation apparente, servez-vous des puits de montage en place ainsi que du caisson apparent.
 - ▶ Utilisez le caisson à encastrer pour une installation encastrée.

5.1 Travaux préparatoires

- ▶ Posez les conduites d'alimentation à l'emplacement prévu pour le montage du module.

5.1.1 Gabarits de perçage pour caisson apparent

- Repérez la position des trous de perçage sur le mur.

5.1.2 Caisson pour montage encastré

- Calculez la hauteur totale. Exemple :

$$1450 \text{ mm} + 120 \text{ mm} = 1570 \text{ mm}$$

Hauteur (H) du corps de caisson Hauteur (E) du sol fini Hauteur totale

- ▶ Préparez la découpe à pratiquer dans le mur pour la station de transfert conformément au tableau ci-après :

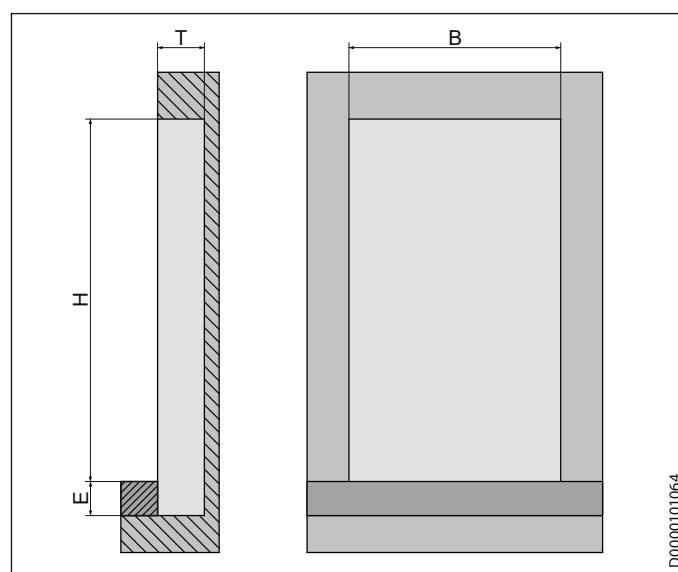
Découpe dans le mur

Caisson pour la station de transfert	Largeur (L)	Hauteur (H)	Profondeur (P)	Hauteur réglable du pied
GUL-B-DUO WS-DUO Premium	850	1440	190	170
GUL-B WS-4L Plus, WS-4LC Plus, WS-T/E 2/3 Plus	850	1440	125	170
GUK-B WS-DUO Premium	860	910	190	170
GUK-B WS-4L Plus, WS-4LC Plus, WS-T/E 2/3 Plus	840	910	110	170
GUK-S	570	900	110	170



■ Remarque

- ▶ Les cotes indiquées dans le tableau ne correspondent pas à celles du caisson. Toutes les cotes sont spécifiées au chapitre « Cotes ».
 - ▶ S'il n'existe pas d'isolation thermique, sautez les étapes correspondantes.



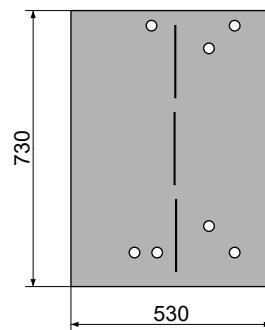
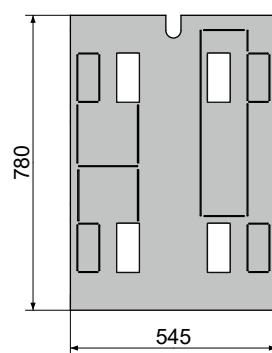
- ▶ Repérez la position des trous de perçage sur le mur en vous aidant du gabarit de perçage.
 - ▶ Percez les trous de fixation du corps du caisson.



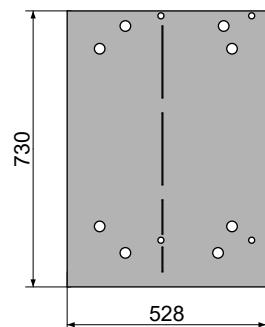
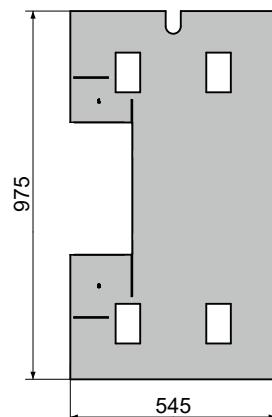
5.2 Variantes de découpe de l'isolation

Station de transfert	Corps	Isolation de la porte du caisson	Isolation de la face arrière
WS 2 Trend	GAK-S		
WS 3 Trend			
WS 2 Trend S			
WS 3 Trend S			

GUK-S



GAL-S



WS-GT 2 Trend
WS-GT 3 Trend
WS-GT 2 Trend S
WS-GT 3 Trend S

INSTALLATION

Montage

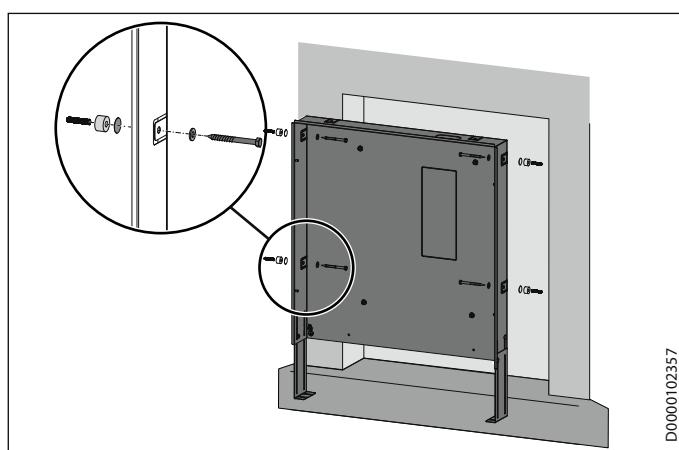


Station de transfert	Corps	Isolation de la porte du caisson	Isolation de la face arrière
WS-4L 2 Plus	GAK-B 1		
WS-4L 3 Plus	GAL-B 1		
WS-4L 2 Plus S			
WS-4L 3 Plus S			
WS-T 2 Plus			
WS-T 3 Plus			
WS-T 2 Plus S			
WS-T 3 Plus S			
WS-E 2 Plus			
WS-E 3 Plus			
WS-E 2 Plus S			
WS-E 3 Plus S			
WS-DUO-T Premium	GAK-B 2		
WS-DUO-T Premium S	GAL-B 2		
WS-DUO-E Premium	GUK-B		
WS-DUO-E Premium S	GUL-B-DUO		

5.3 Installation encastrée

5.3.1 Caisson à encastrer GUK-B

- ▶ Glissez le corps du caisson dans la découpe préparée dans le mur.

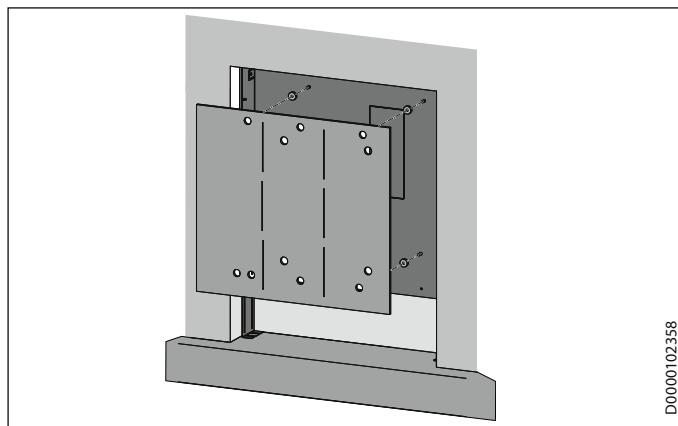


- ▶ Fixez le corps du caisson à l'aide du matériel de fixation adéquat. Ne serrez pas encore à fond les vis de fixation à ce stade.

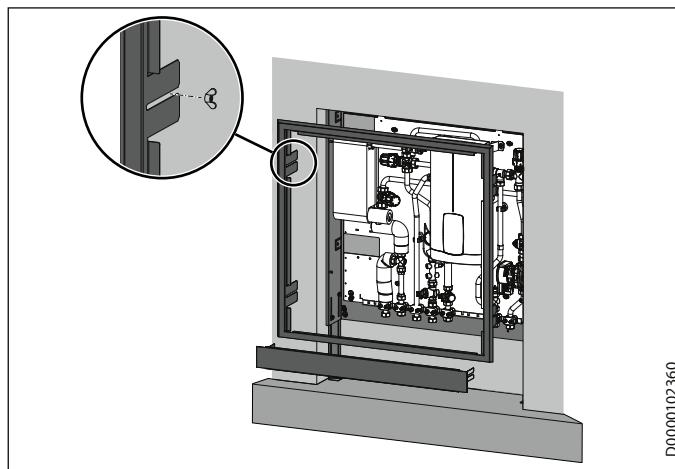
- ▶ Ajustez la position du corps de caisson à l'aide des pieds réglables.
- ▶ Serrez les vis de fixation à la main.
- ▶ Ne concerne que WS-DUO Premium : pour combler l'écart entre le corps du caisson et le mur, collez une pièce d'écartement de chaque côté du corps du caisson au niveau des trous de fixation avec les pads adhésifs fournis (disque en plastique blanc).
- ▶ Insérez les pièces d'écartement de l'isolation sur les goujons filetés supérieurs.

INSTALLATION

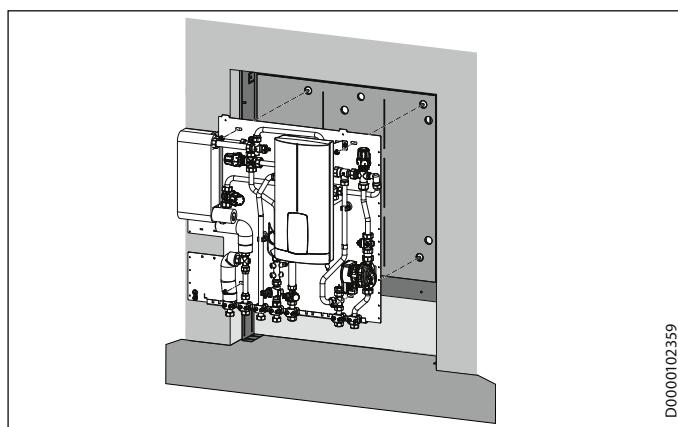
Montage



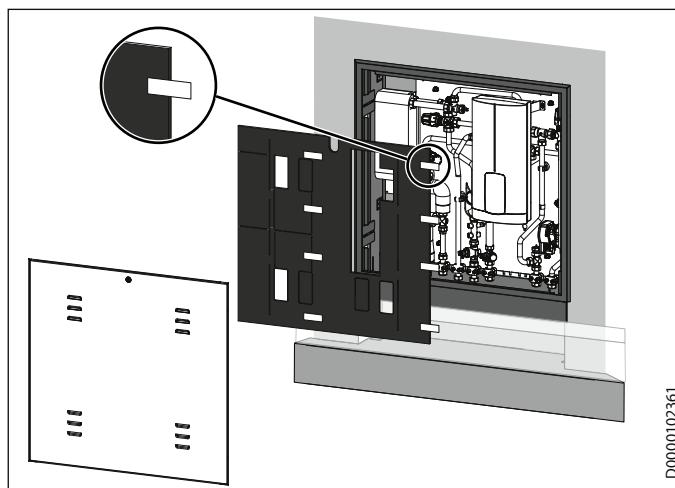
- ▶ Insérez l'isolation sur les goujons filetés supérieurs.



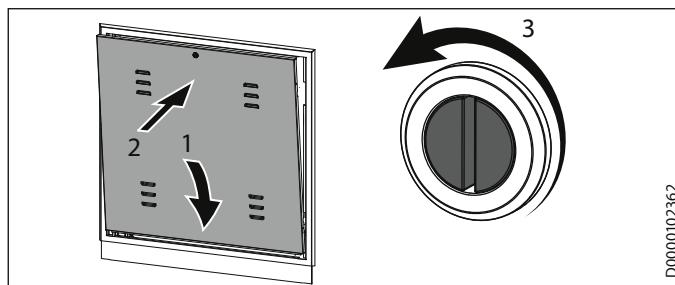
- ▶ Serrez les écrous à ailettes à la main.
- ▶ Serrez à fond l'écrou de bride de la plinthe, car la plinthe n'est fixée que par cet écrou.
- ▶ Détachez l'isolation destinée à la porte du caisson au niveau des points de rupture conformément à la variante d'équipement à mettre en place.
- ▶ Positionnez l'isolation au centre et en haut du côté intérieur de la porte du caisson et collez l'isolation à l'aide des bandes adhésives fournies.



- ▶ Insérez la station de transfert dessus et fixez-la à l'aide des écrous de bride (serrer à la main).
- ▶ Insérez deux rondelles plates sur les goujons.
- ▶ Insérez le rail de montage et fixez-le dans un premier temps à l'aide d'écrous hexagonaux serrés à la main.
- ▶ Glissez les joints plats entre les robinets à boisseau sphérique du rail de montage et les conduites de la station de transfert.
- ▶ Serrez les écrous tournants à la main.
- ▶ Serrez à fond les écrous hexagonaux de la station de transfert.
- ▶ Ajustez le rail de montage au besoin.
- ▶ Serrez à fond les écrous hexagonaux sur le rail de montage.
- ▶ Insérez le plastron et la plinthe avec les bras de maintien dans le caisson sur les goujons filetés latéraux. Fixez les bras de maintien avec les écrous à ailettes. Ne serrez pas encore à fond les écrous à ailettes à ce stade.
- ▶ Ajustez le plastron et la plinthe.



- ▶ Levez la porte du caisson dans le socle en l'inclinant vers l'avant, puis faites-la pivoter vers l'arrière dans le cadre.



- ▶ Verrouillez avec le verrou rotatif.

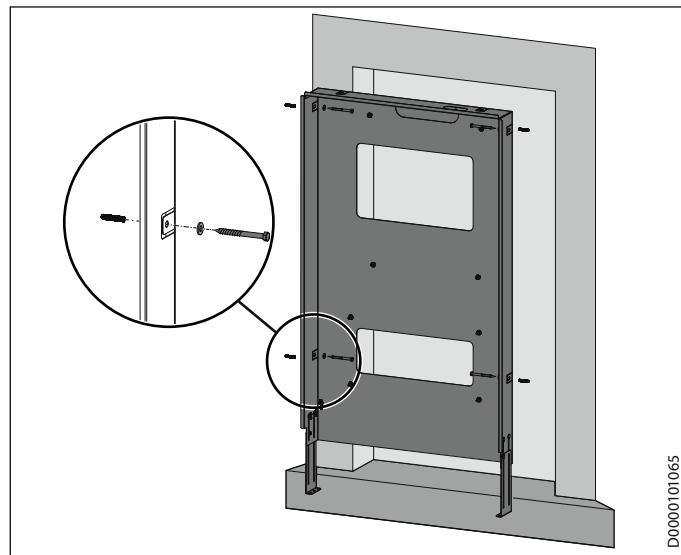
INSTALLATION

Montage

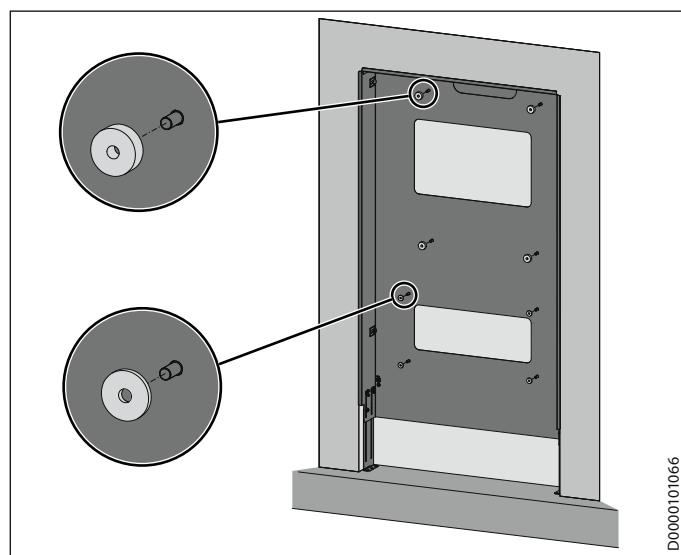


5.3.2 Caisson à encastrer GUL-B, GUL-B DUO

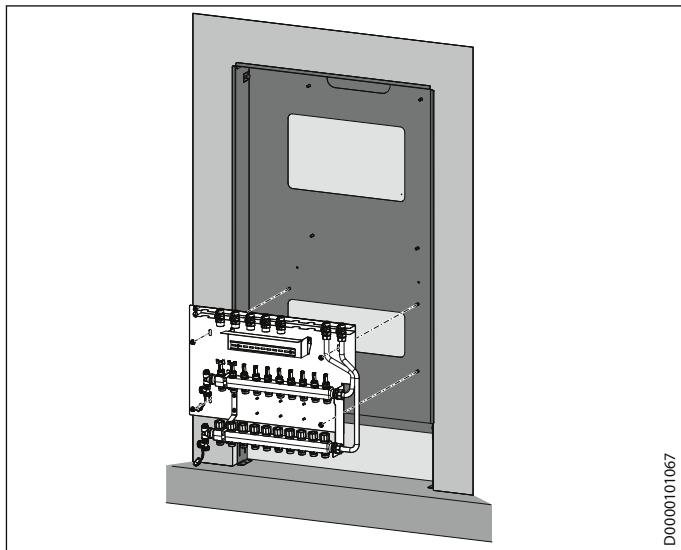
- ▶ Glissez le corps du caisson dans la découpe préparée dans le mur.



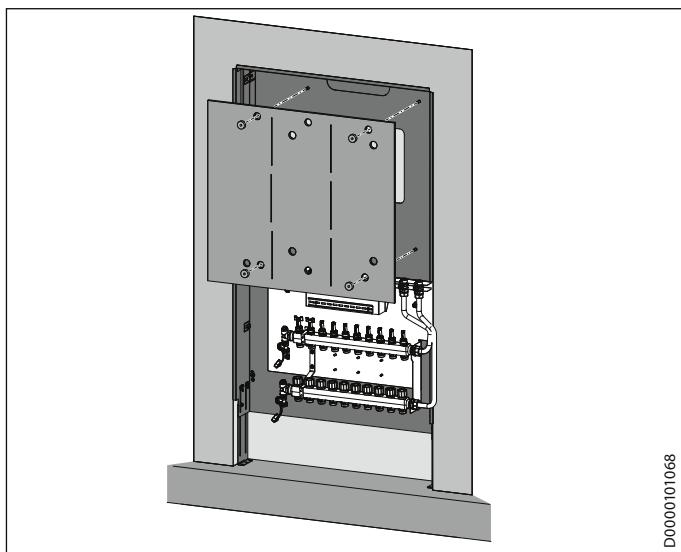
- ▶ Fixez le corps du caisson à l'aide du matériel de fixation adéquat. Ne serrez pas encore à fond les vis de fixation à ce stade.
- ▶ Ajustez la position du corps de caisson à l'aide des pieds réglables.
- ▶ Serrez les vis de fixation à la main.



- ▶ Insérez une rondelle plate sur chacun des 4 goujons filetés inférieurs pour le distributeur du circuit de chauffage.
- ▶ Insérez une pièce d'écartement sur chacun des 4 goujons filetés supérieurs pour la station de transfert.



- ▶ Insérez le distributeur du circuit de chauffage sur les 4 goujons filetés inférieurs et fixez-le à l'aide des écrous de bride (serrer à la main).



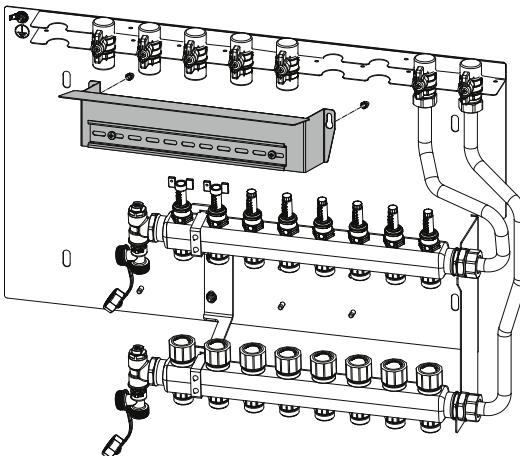
- ▶ Insérez l'isolation sur les goujons filetés supérieurs.
- ▶ Insérez la station de transfert dessus et fixez-la à l'aide des écrous de bride (serrer à la main).

INSTALLATION

Montage

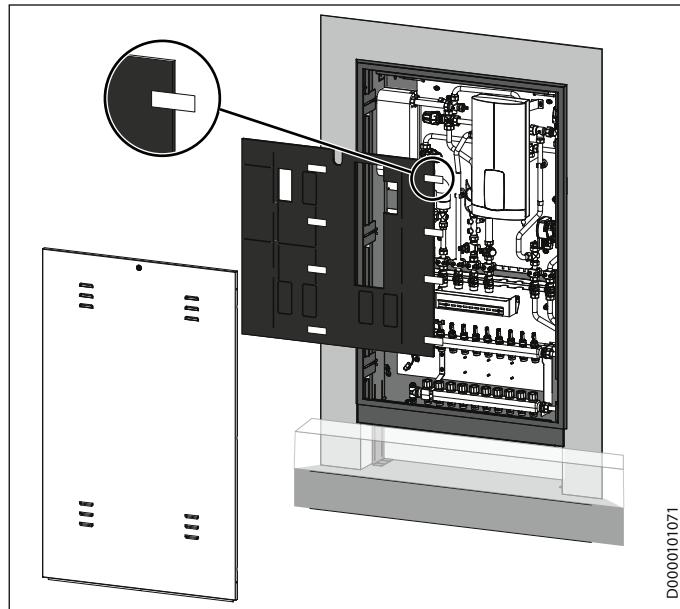


FRANÇAIS

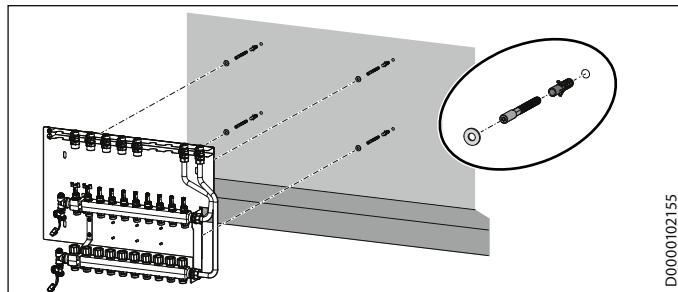


► Détachez l'isolation destinée à la porte du caisson au niveau des points de rupture conformément à la variante d'équipement à mettre en place.

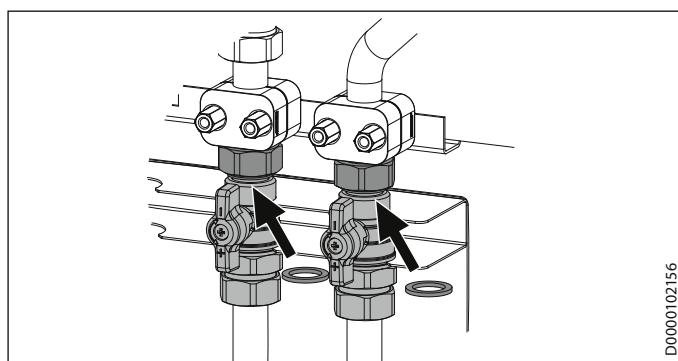
► Positionnez l'isolation au centre et en haut du côté intérieur de la porte du caisson et collez l'isolation à l'aide des bandes adhésives fournies.



► Poussez la tôle de maintien du bornier du thermostat vers le haut et retirez-la.

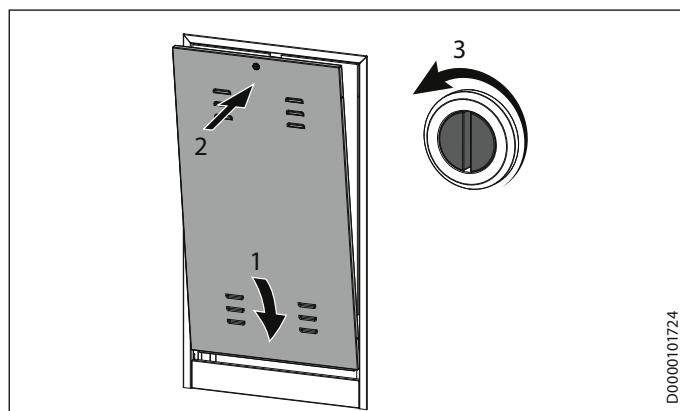


- Insérez la plaque de montage sur les goujons filetés.
- Vissez les écrous sur les goujons filetés afin d'éviter la chute de la plaque de montage. Ne serrez pas encore à fond les écrous à ce stade.



- Glissez les joints plats entre les robinets à boisseau sphérique du distributeur du circuit de chauffage et les conduites de la station de transfert. Déplacez la plaque de montage du distributeur du circuit de chauffage dans les trous oblongs pour la positionner correctement.
- Serrez les écrous tournants à la main.
- Serrez à fond les écrous hexagonaux de la station de transfert.
- Serrez à fond les écrous hexagonaux du distributeur du circuit de chauffage.
- Fixez à nouveau la tôle de maintien du bornier du thermostat et faites-la s'encliquer.
- Fixez le bornier du thermostat sur le profilé symétrique de manière à ce qu'il s'encliquette.

► Levez la porte du caisson dans le socle en l'inclinant vers l'avant, puis faites-la pivoter vers l'arrière dans le cadre.



► Verrouillez avec le verrou rotatif.

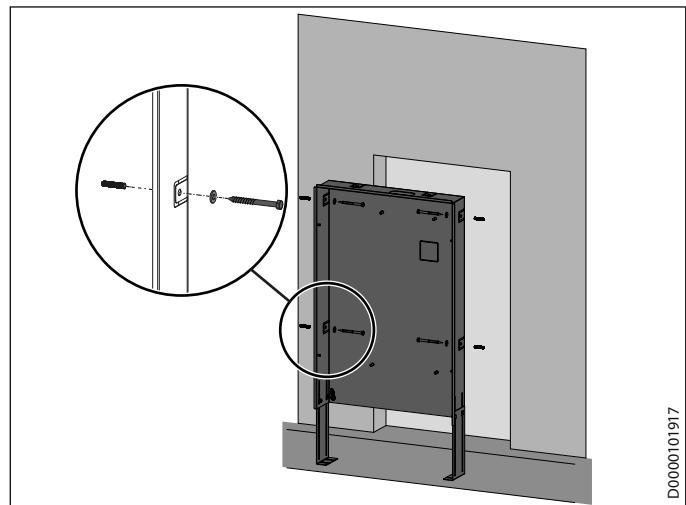
INSTALLATION

Montage

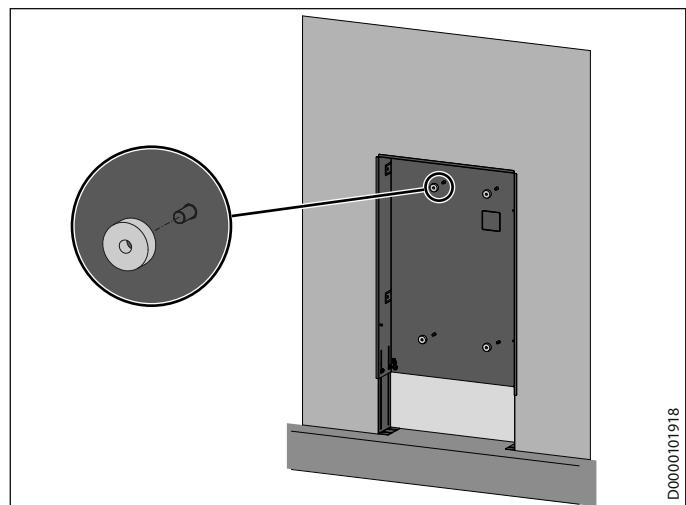


5.3.3 Caisson à encastrer GUK-S

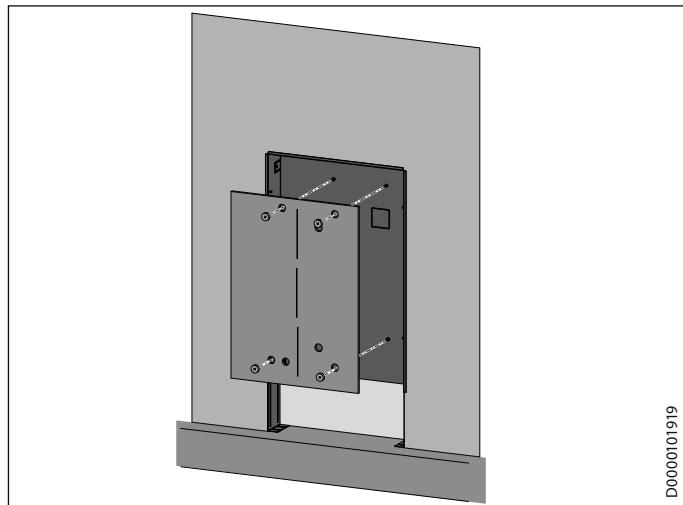
- ▶ Glissez le corps du caisson dans la découpe préparée dans le mur.



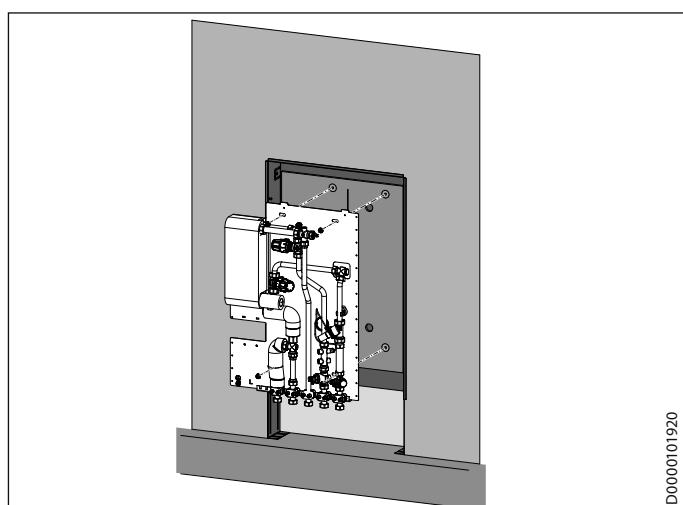
- ▶ Fixez le corps du caisson à l'aide du matériel de fixation adéquat. Ne serrez pas encore à fond les vis de fixation à ce stade.
- ▶ Ajustez la position du corps de caisson à l'aide des pieds réglables.
- ▶ Serrez les vis de fixation à la main.



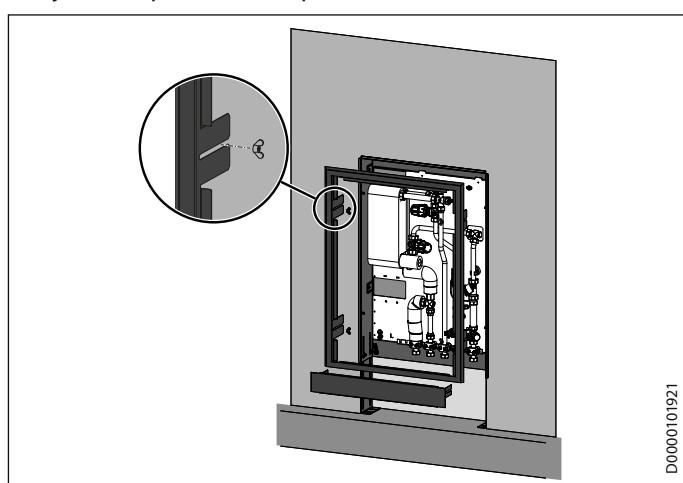
- ▶ Insérez une pièce d'écartement sur chacun des 4 goujons filetés supérieurs pour la station de transfert.



- ▶ Insérez l'isolation sur les goujons filetés supérieurs.
- ▶ Insérez les pièces d'écartement sur les goujons filetés supérieurs.



- ▶ Insérez la station de transfert dessus et fixez-la à l'aide des écrous de bride (serrer à la main).
- ▶ Insérez le plastron et la plinthe avec les bras de maintien dans le caisson sur les goujons filetés latéraux. Fixez les bras de maintien avec les écrous à ailettes. Ne serrez pas encore à fond les écrous à ailettes à ce stade.
- ▶ Ajustez le plastron et la plinthe.

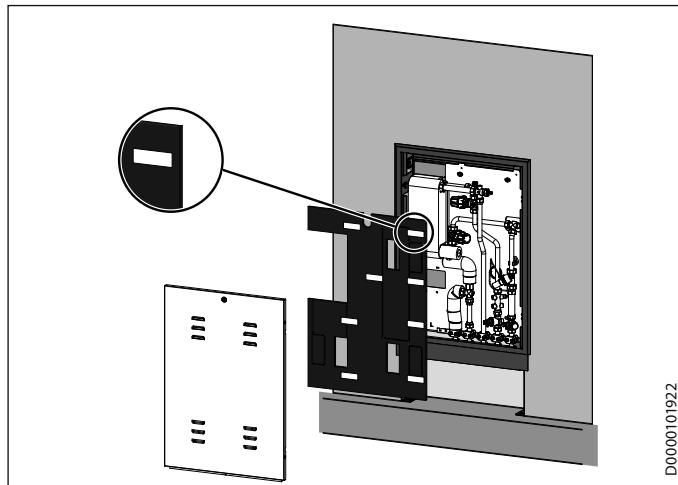


INSTALLATION

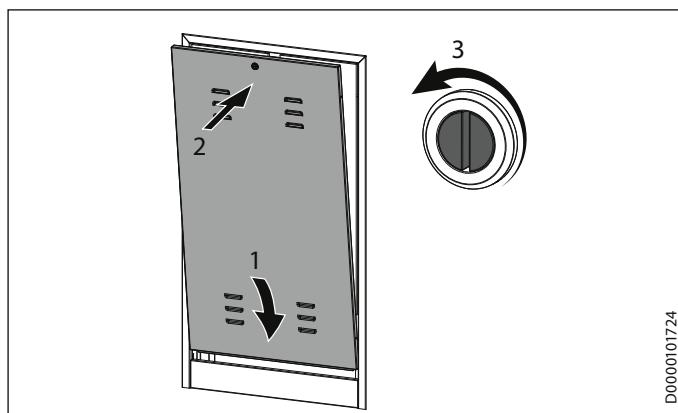
Montage



- ▶ Serrez les écrous à ailettes à la main.
- ▶ Serrez à fond l'écrou de bride de la plinthe, car la plinthe n'est fixée que par cet écrou.
- ▶ Détachez l'isolation destinée à la porte du caisson au niveau des points de rupture conformément à la variante d'équipement à mettre en place.



- ▶ Positionnez l'isolation au centre et en haut du côté intérieur de la porte du caisson et collez l'isolation à l'aide des bandes adhésives fournies.
- ▶ Levez la porte du caisson dans le socle en l'inclinant vers l'avant, puis faites-la pivoter vers l'arrière dans le cadre.

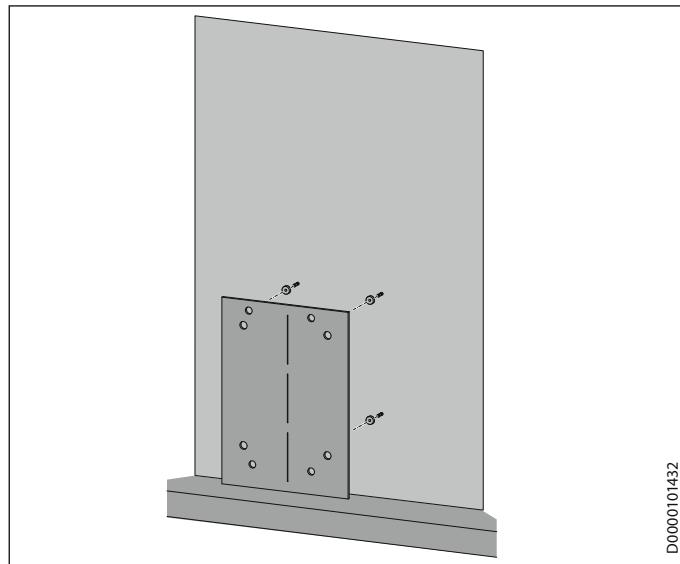


- ▶ Verrouillez avec le verrou rotatif.

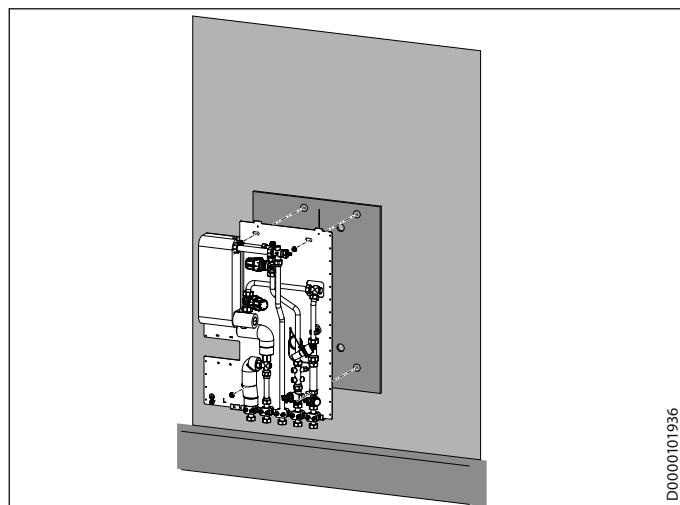
5.4 Installation en saillie

5.4.1 Caisson apparent GAK

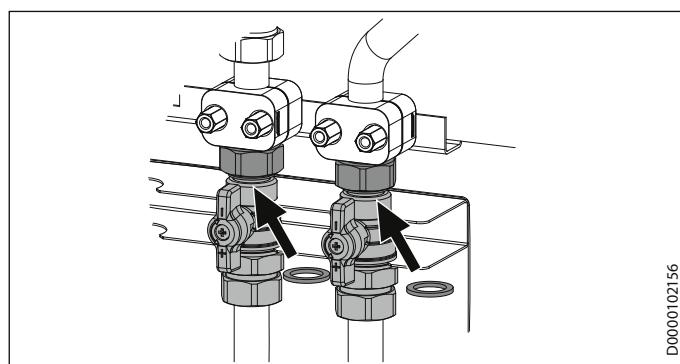
- ▶ Introduisez les chevilles (fournies) dans les trous.
- ▶ Vissez les goujons à l'intérieur de manière à ce qu'ils ressortent de 30 mm environ.
- ▶ Insérez une rondelle plate sur chacun des goujons.



- ▶ Détachez l'isolation au niveau des points de rupture conformément à la variante d'équipement à mettre en place.
- ▶ Insérez l'isolation sur les goujons.



- ▶ Insérez la station de transfert dessus et fixez-la à l'aide des écrous hexagonaux. Ne serrez pas encore à fond les écrous hexagonaux à ce stade.
- ▶ Insérez deux rondelles plates sur les goujons.
- ▶ Insérez le rail de montage et fixez-le dans un premier temps à l'aide d'écrous hexagonaux serrés à la main.

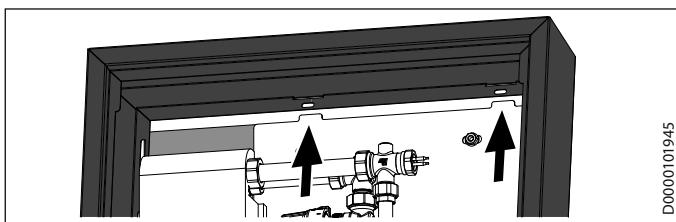


INSTALLATION

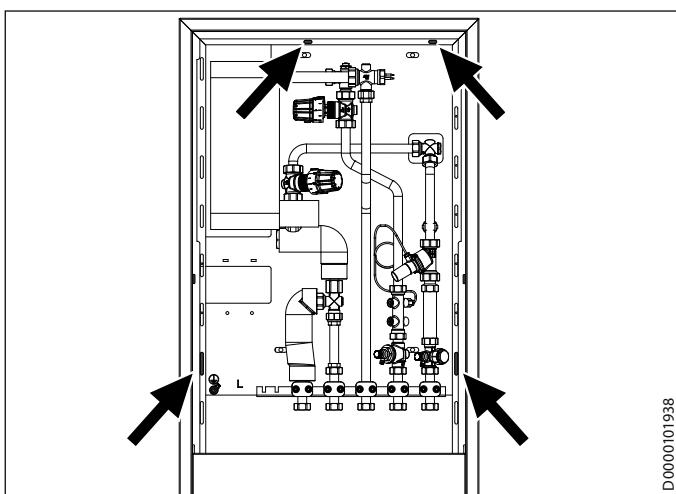
Montage



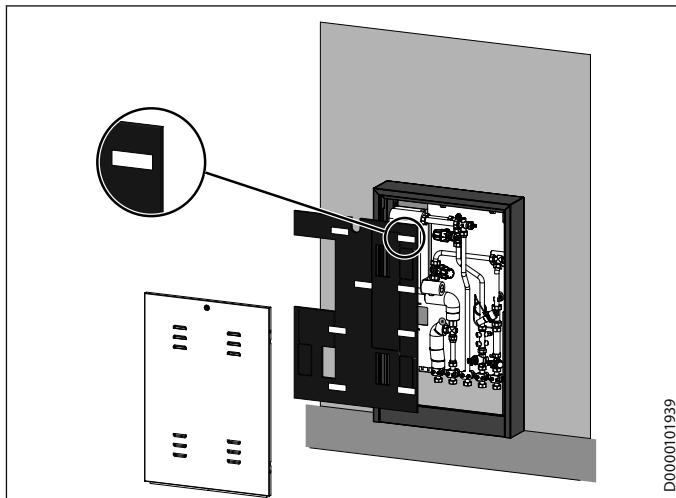
- ▶ Glissez les joints plats entre les robinets à boisseau sphérique du rail de montage et les conduites de la station de transfert.
- ▶ Serrez les écrous tournants à la main.
- ▶ Serrez à fond les écrous hexagonaux de la station de transfert.
- ▶ Ajustez le rail de montage au besoin.
- ▶ Serrez à fond les écrous hexagonaux sur le rail de montage.
- ▶ Déverrouillez le verrou rotatif et inclinez la porte vers l'avant. Retirez la porte du caisson.



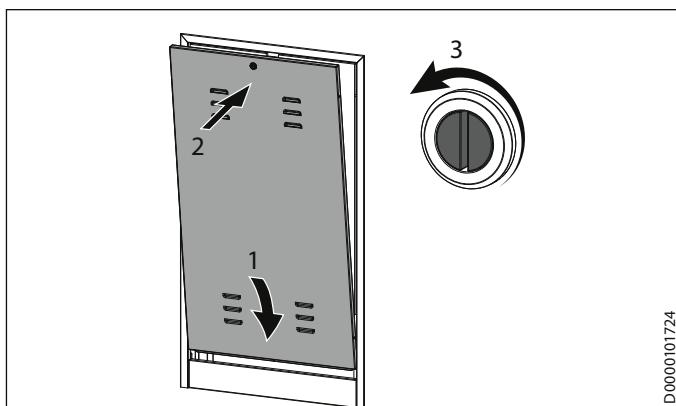
- ▶ Insérez le caisson sur la station de transfert, en glissant la came de la station de transfert dans les encoches correspondantes du caisson.



- ▶ Montez le caisson à l'aide des vis à tête plate auto-taraudeuse (fournies).
- ▶ Détachez l'isolation destinée à la porte du caisson au niveau des points de rupture conformément à la variante d'équipement à mettre en place.



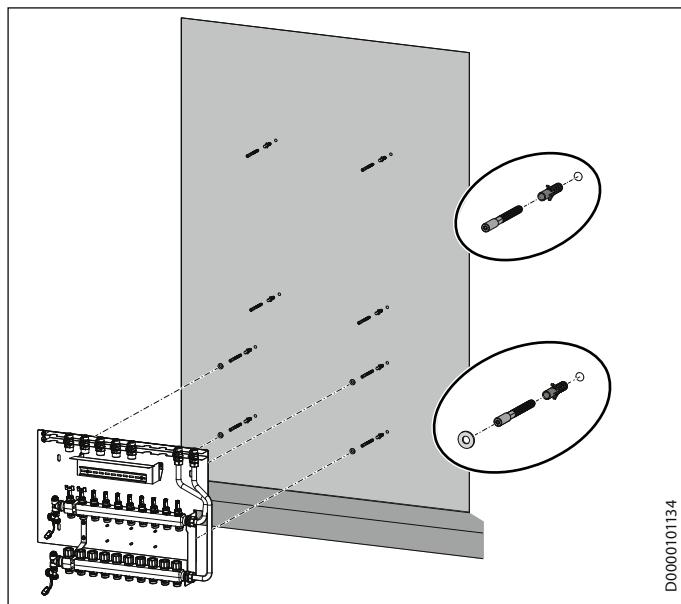
- ▶ Positionnez l'isolation au centre et en haut du côté intérieur de la porte du caisson et collez l'isolation à l'aide des bandes adhésives fournies.
- ▶ Levez la porte du caisson dans le socle en l'inclinant vers l'avant, puis faites-la pivoter vers l'arrière dans le cadre.



- ▶ Verrouillez avec le verrou rotatif.

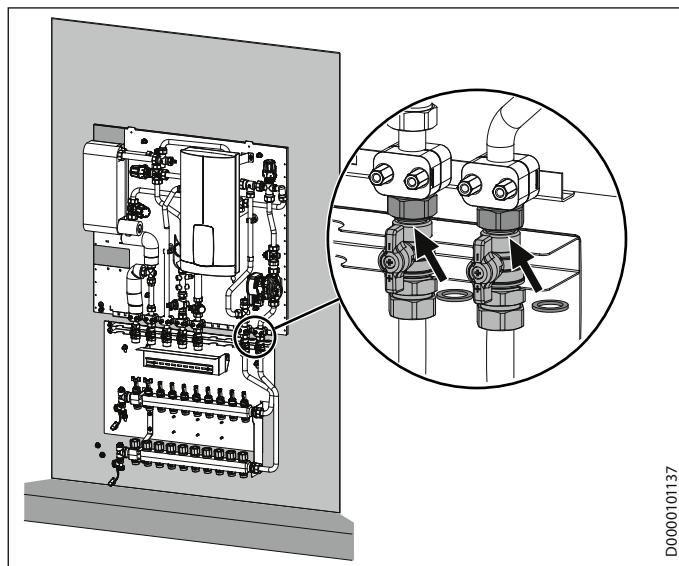
5.4.2 Caisson apparent GAL

- ▶ Introduisez les chevilles (fournies) dans les trous.
- ▶ Vissez les goujons à l'intérieur de manière à ce qu'ils ressortent de 30 mm environ.
- ▶ Insérez une rondelle plate sur chacun des goujons.



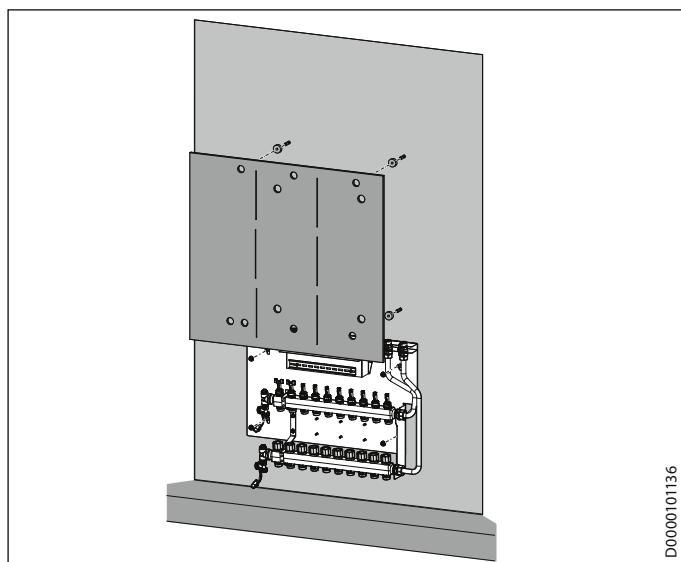
- ▶ Insérez le distributeur du circuit de chauffage sur les goujons. Poussez vers le bas le distributeur du circuit de chauffage dans les trous oblongs et fixez-le à l'aide des écrous hexagonaux. Ne serrez pas encore à fond les écrous hexagonaux à ce stade.
- ▶ Insérez une pièce d'écartement sur chacun des goujons pour la station de transfert.

D000010134



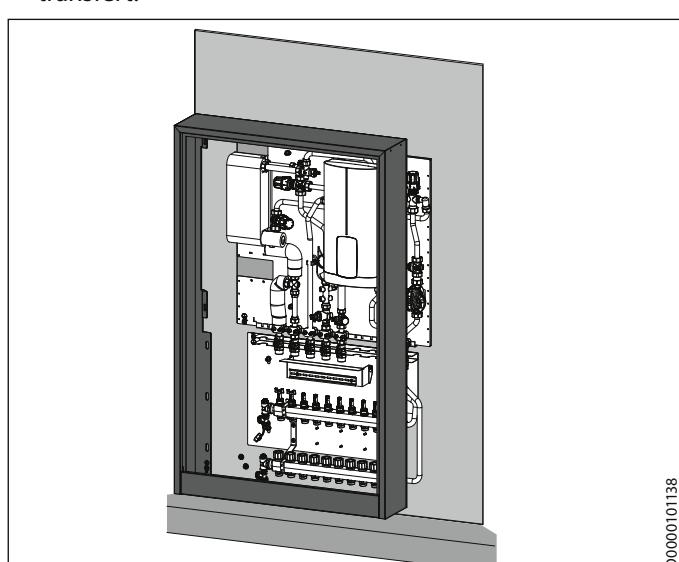
D000010137

- ▶ Glissez les joints plats entre les robinets à boisseau sphérique du distributeur du circuit de chauffage et les conduites de la station de transfert.
- ▶ Serrez les écrous tournants à la main.
- ▶ Serrez à fond les écrous hexagonaux des distributeurs du circuit de chauffage.
- ▶ Serrez à fond les écrous hexagonaux de la station de transfert.



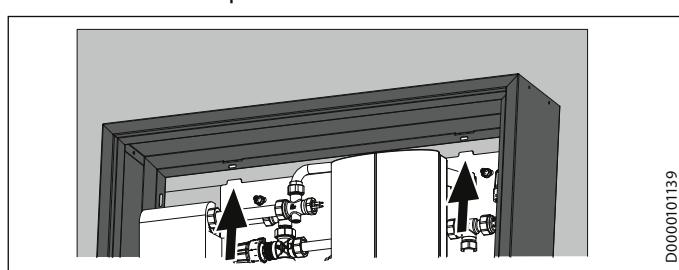
D000010136

- ▶ Détachez l'isolation au niveau des points de rupture conformément à la variante d'équipement à mettre en place.
- ▶ Insérez l'isolation sur les goujons.
- ▶ Insérez la station de transfert dessus et fixez-la à l'aide des écrous hexagonaux. Ne serrez pas encore à fond les écrous hexagonaux à ce stade.



D000010138

- ▶ Déverrouillez le verrou rotatif et inclinez la porte vers l'avant. Retirez la porte du caisson.

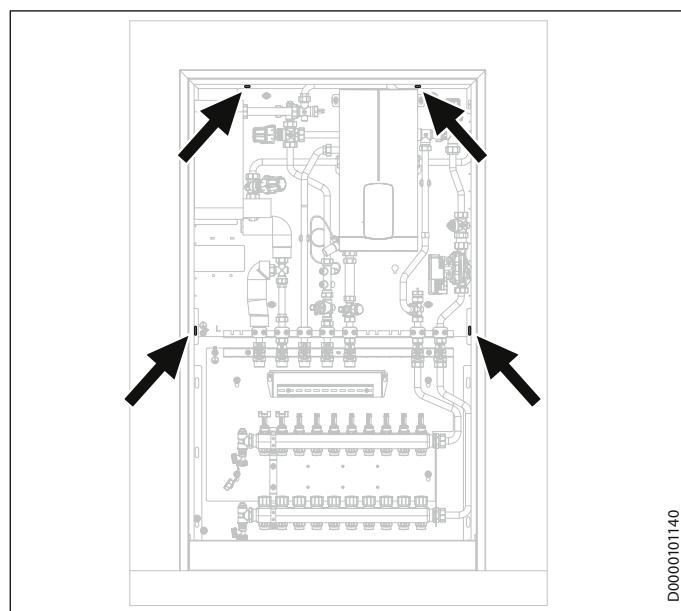


D000010139

- ▶ Insérez le caisson sur la station de transfert, en glissant la came de la station de transfert dans les encoches correspondantes du caisson.

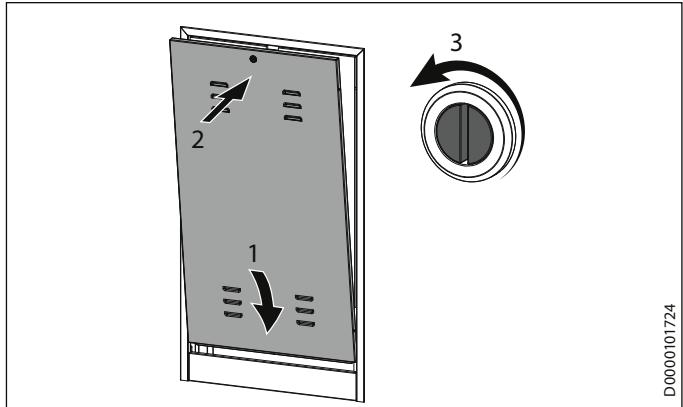
INSTALLATION

Nettoyage, entretien et maintenance



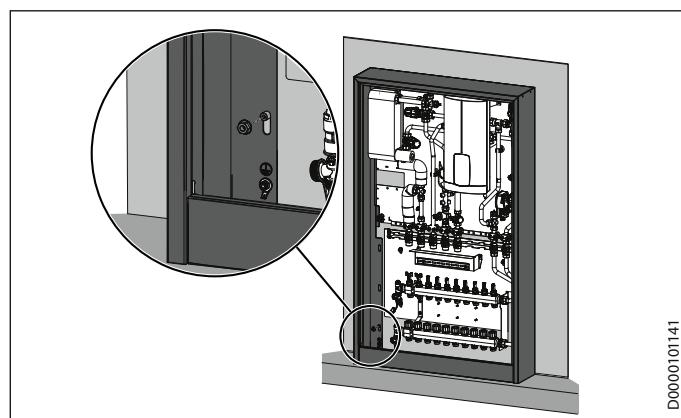
D0000101140

- ▶ Positionnez l'isolation au centre et en haut du côté intérieur de la porte du caisson et collez l'isolation à l'aide des bandes adhésives fournies.
- ▶ Levez la porte du caisson dans le socle en l'inclinant vers l'avant, puis faites-la pivoter vers l'arrière dans le cadre.



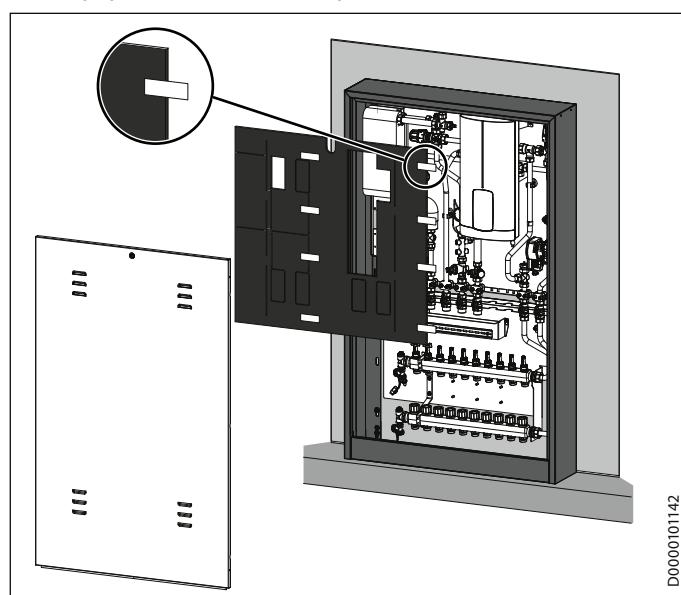
D0000101724

- ▶ Vissez le caisson et la station de transfert à l'aide des vis fournies.



D0000101141

- ▶ Fixez le caisson avec les écrous de bride de manière à ce qu'il adhère bien au mur par le bas également.
- ▶ Détachez l'isolation destinée à la porte du caisson au niveau des points de rupture conformément à la variante d'équipement à mettre en place.



D0000101142

5.5 Raccordement électrique

- ▶ Posez les câbles électriques jusqu'à l'intérieur du module.
- ▶ Intégrez le module à la compensation de potentiel. Utilisez le raccordement dans la partie inférieure gauche de la tôle de montage (min. 6 mm² CU).

6. Nettoyage, entretien et maintenance



Remarque

- ▶ Tenez compte de la notice fournie avec la station de transfert.

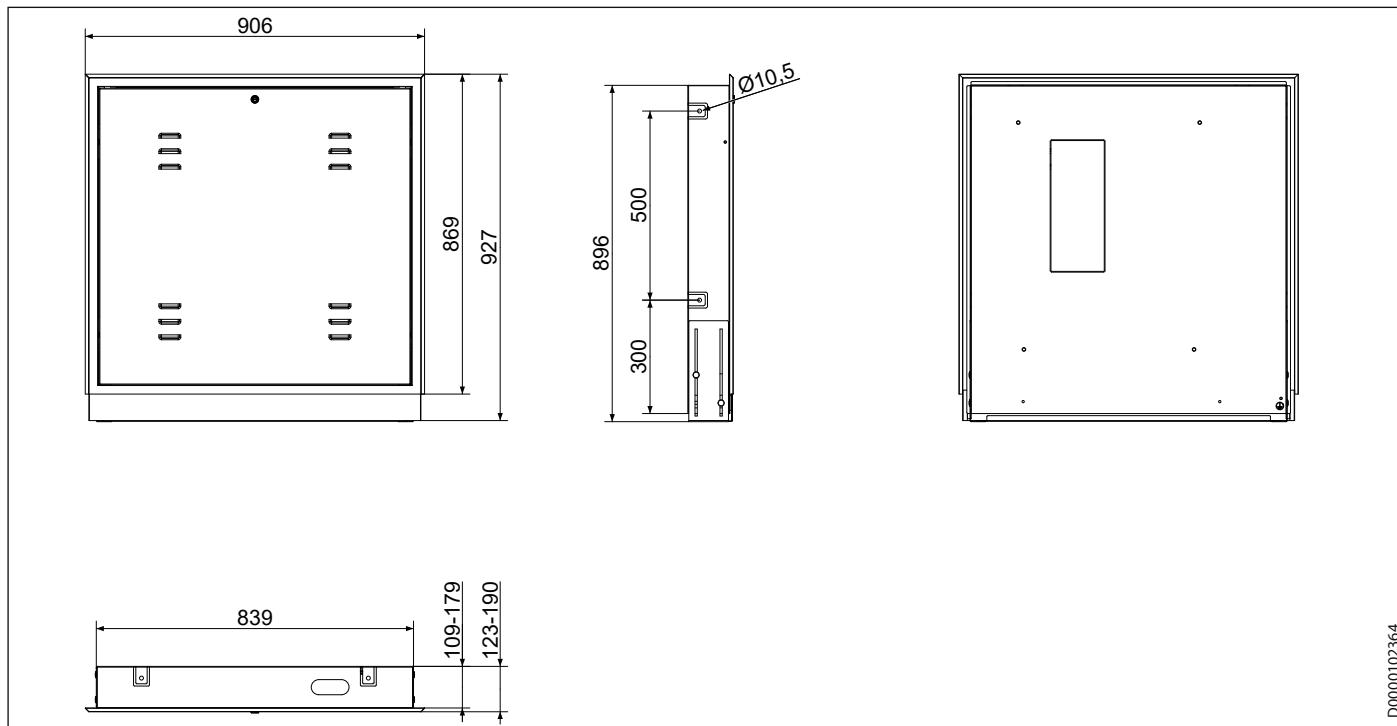


7. Caractéristiques techniques

7.1 Cotes

7.1.1 Caisson pour montage encastré

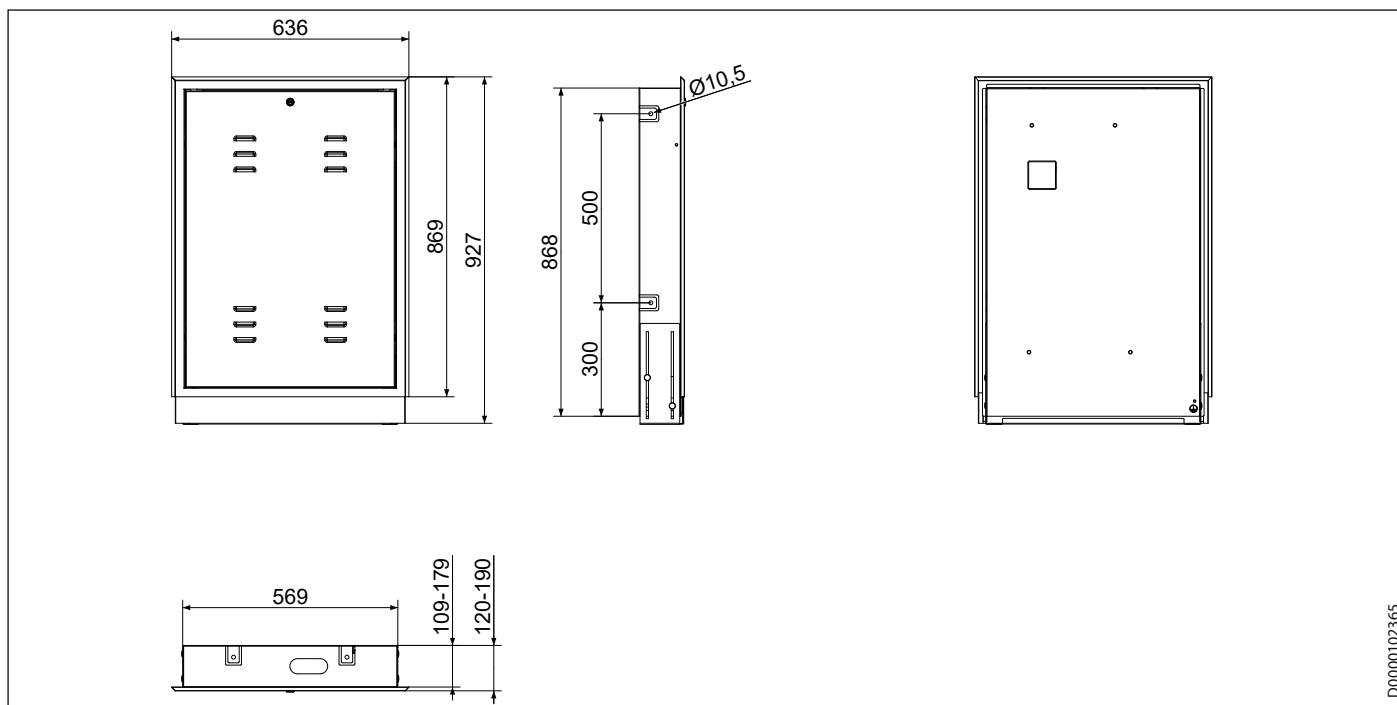
GUK-B



FRANÇAIS

D00000102364

GUK-S



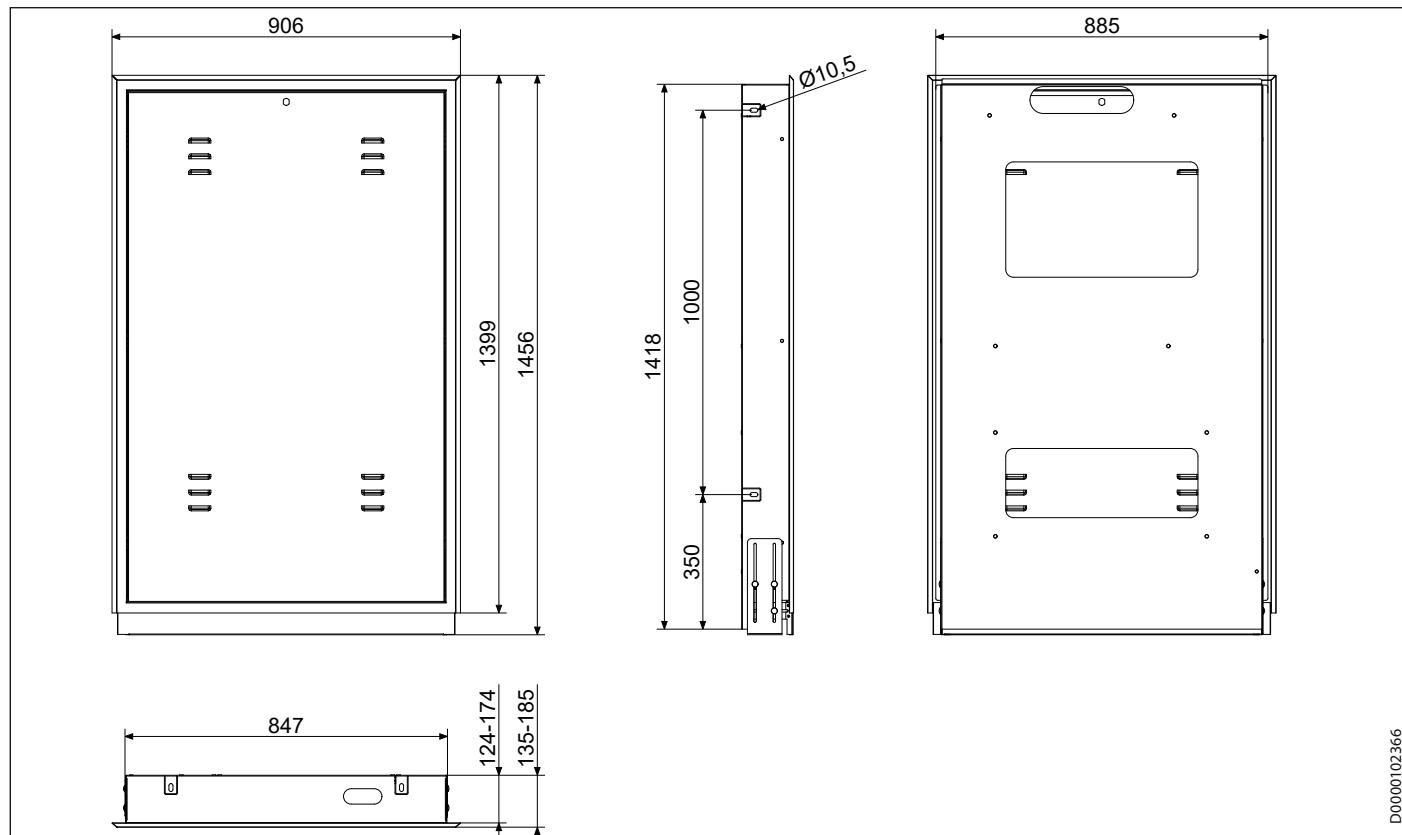
D00000102365

INSTALLATION

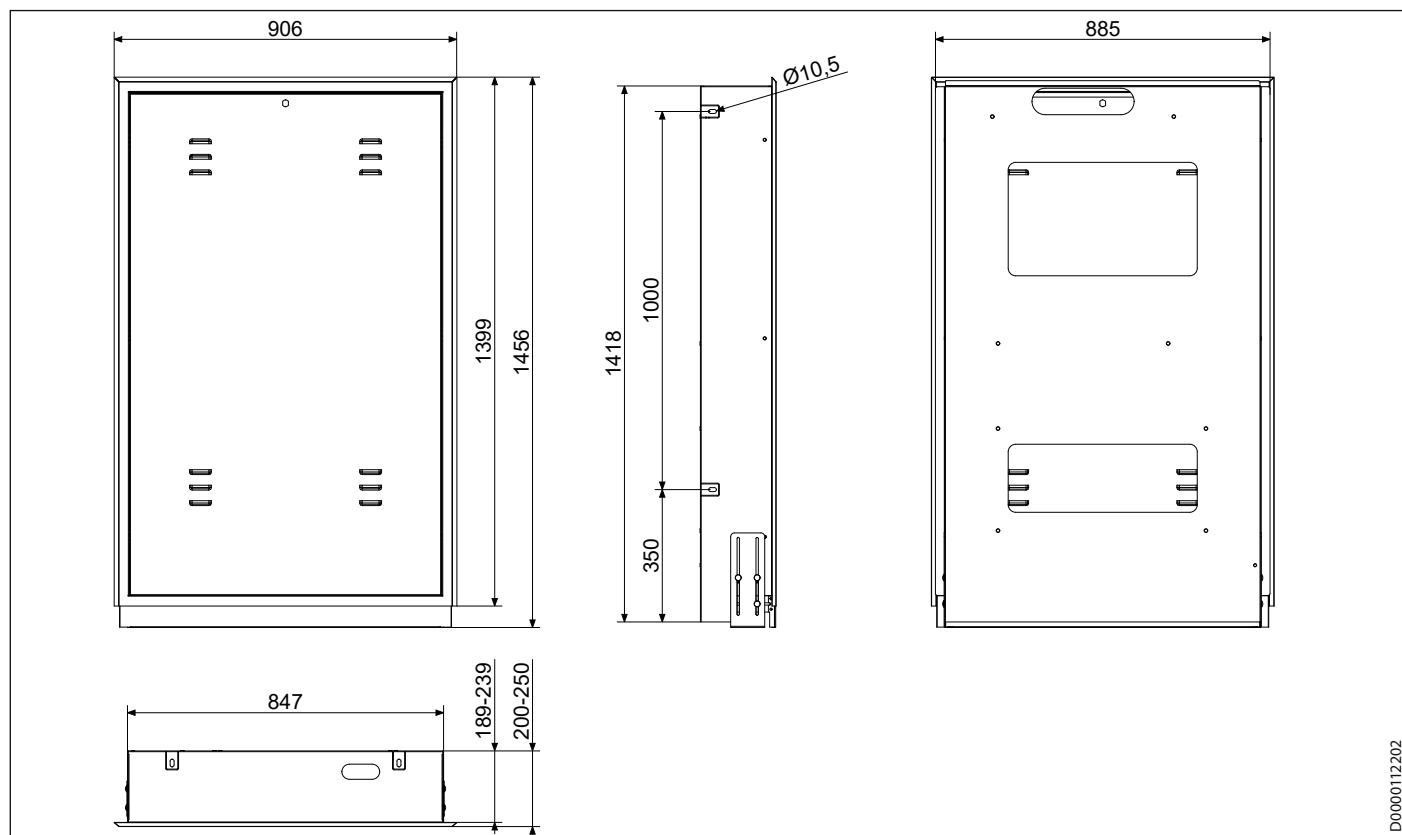
Caractéristiques techniques



GUL-B



GUL-B-DUO



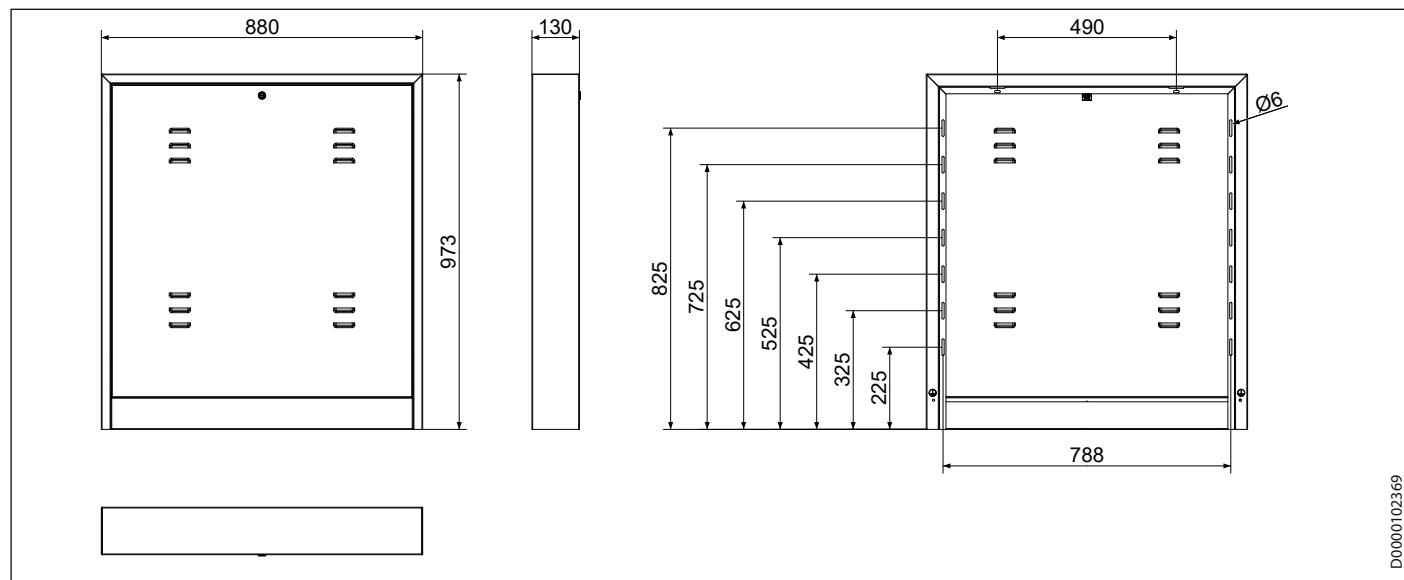
INSTALLATION

Caractéristiques techniques

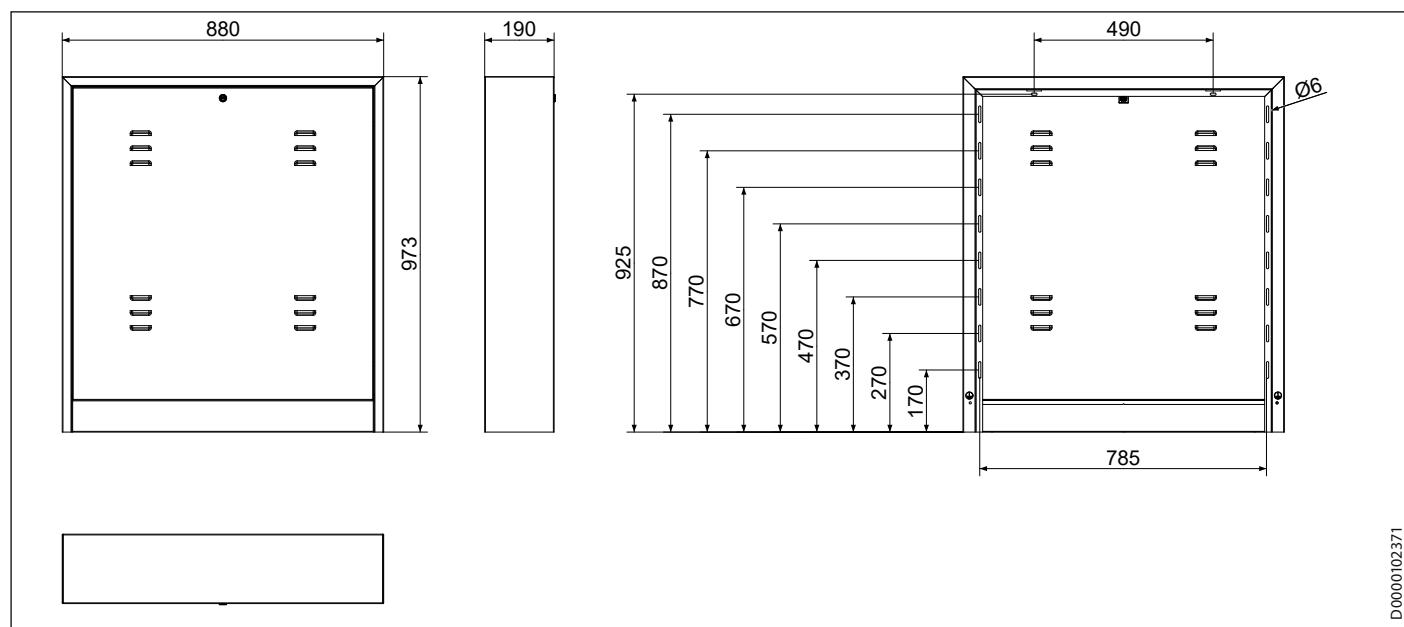


7.1.2 Caisson pour montage en saillie

GAK-B1



GAK-B2

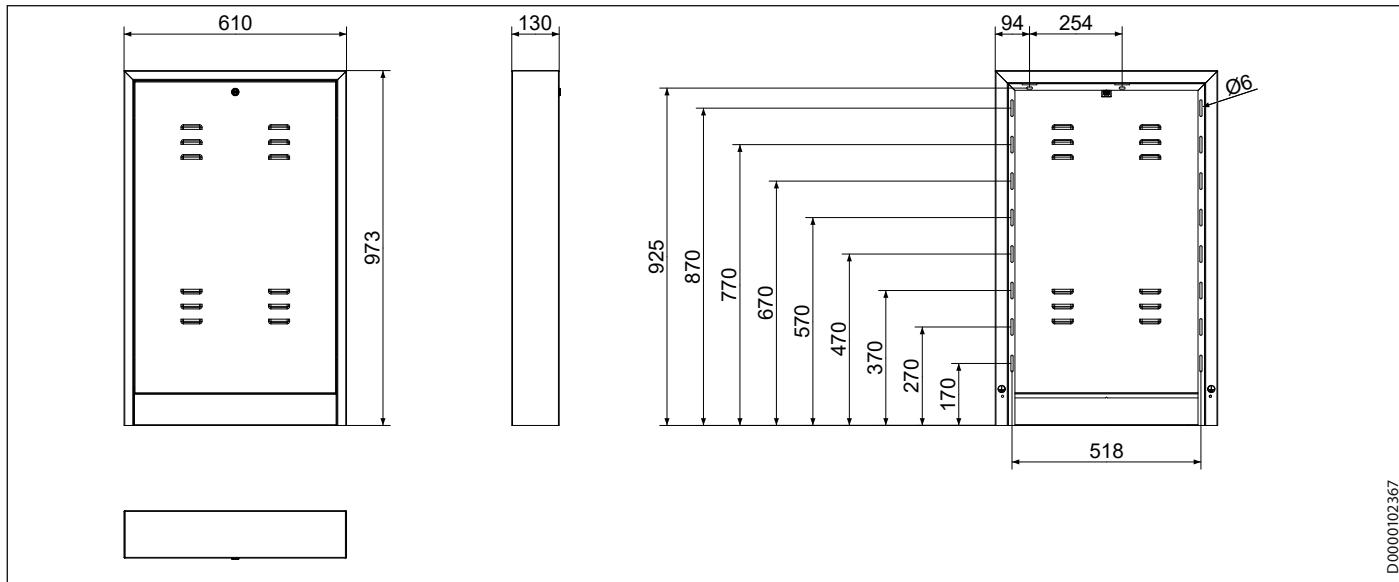


INSTALLATION

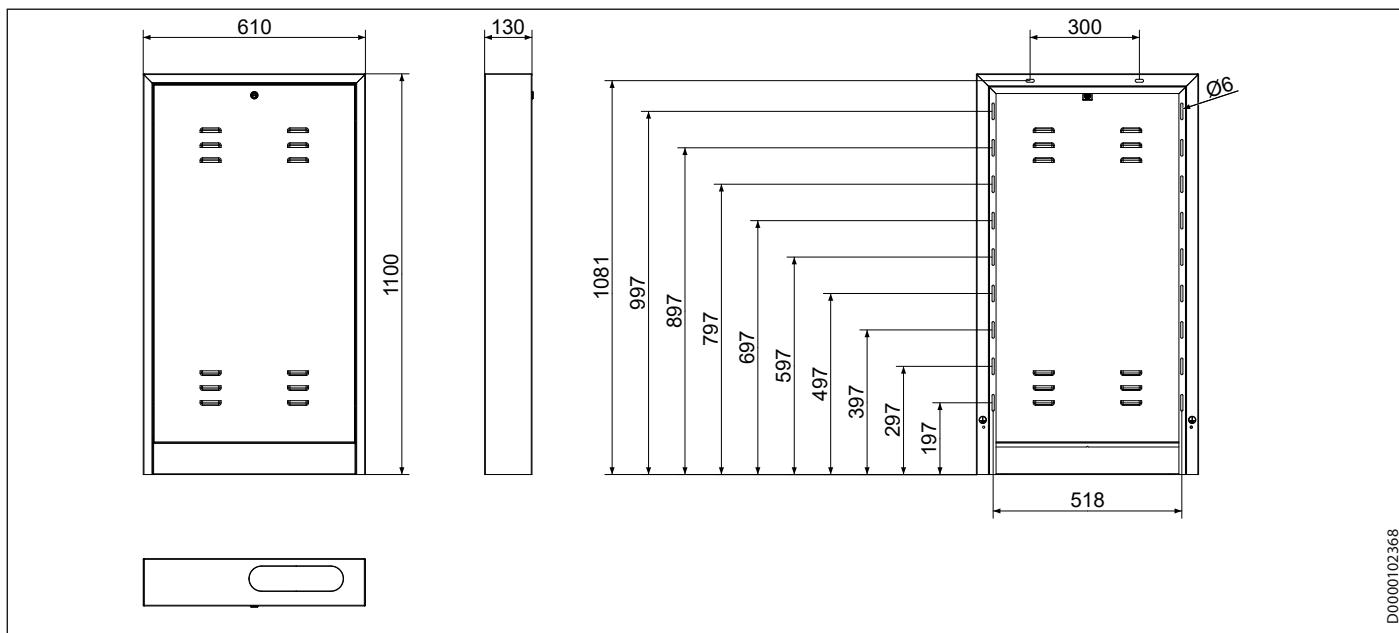
Caractéristiques techniques



GAK-S



GAL-S

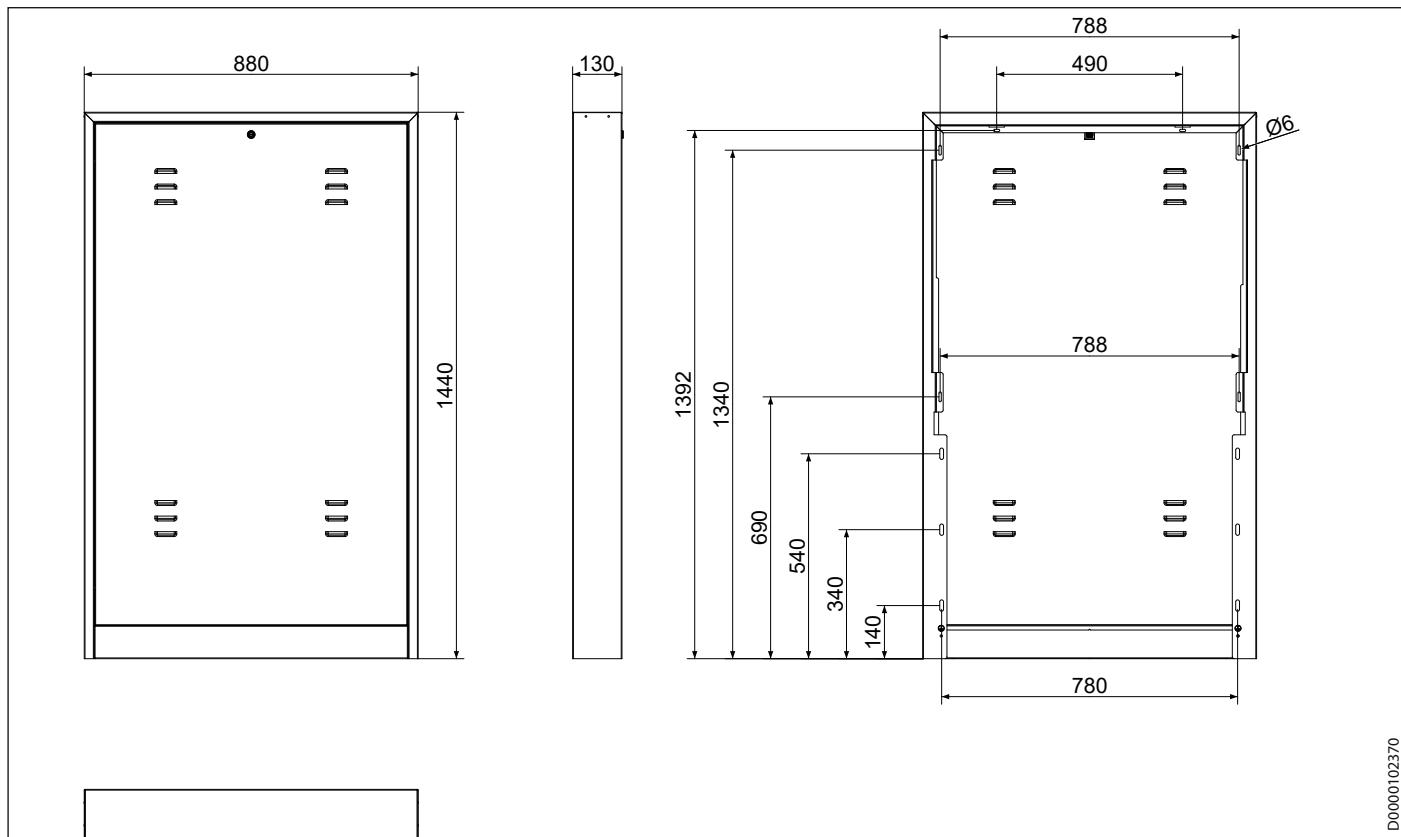


INSTALLATION

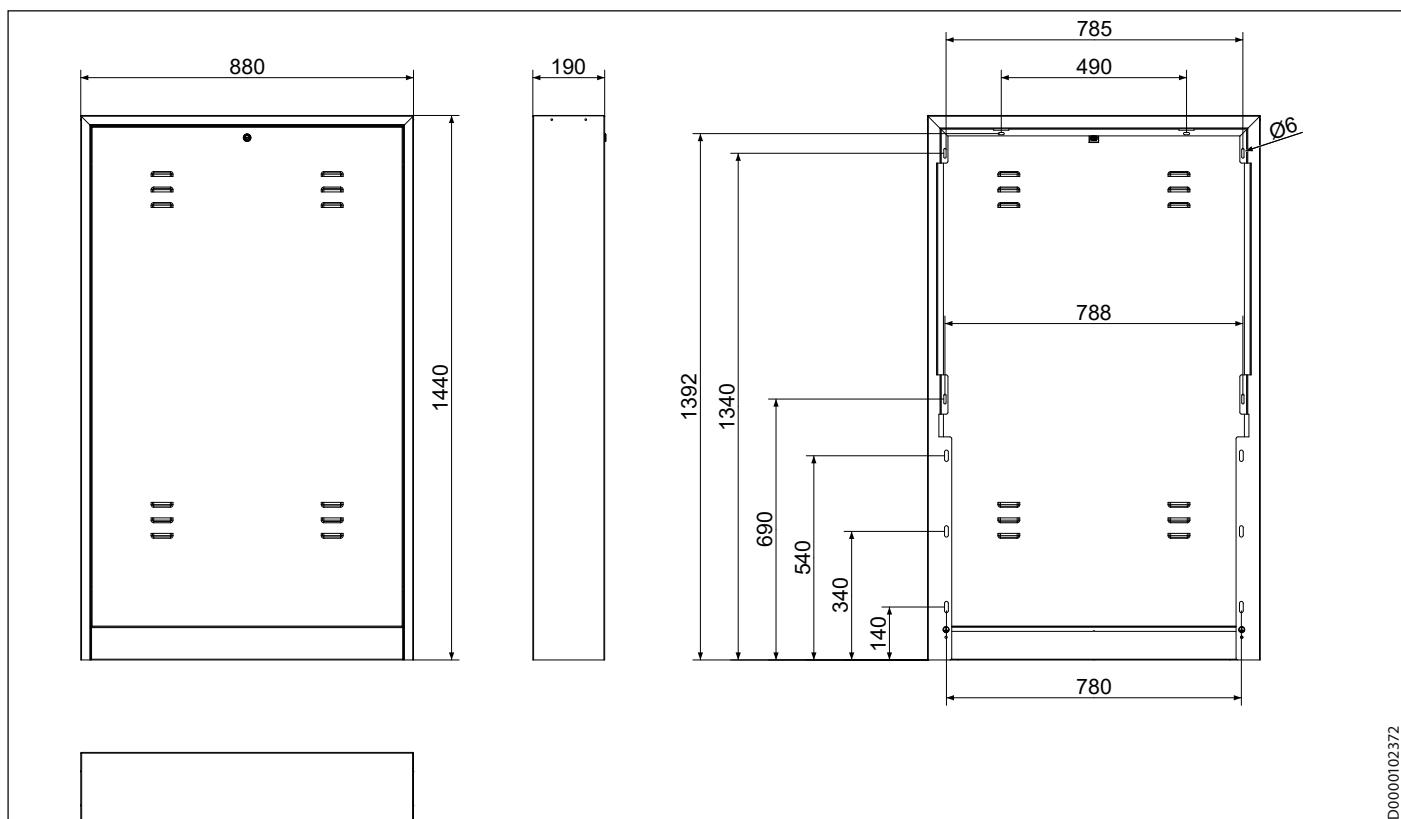
Caractéristiques techniques



GAL-B1



GAL-B2





7.2 Tableau des données

	GAK-S 202556	GAL-S 203995	GAK-B 1 202557	GAK-B 2 202559	GAL-B 2 202560	GUK-S 202561	GUK-B 202562	GUL-B 206236	GUL-B-DUO 206235
Couleur	similaire à RAL 9016	blanc, RAL 9016	similaire à RAL 9016	similaire à RAL 9016	blanc, RAL 9016	blanc, RAL 9016	blanc, RAL 9016	blanc, RAL 9016	blanc, RAL 9016
Hauteur du cadre	mm					927	927	1457	1457
Hauteur corps montage apparent	mm	973	1100	973	973	1440			
Largeur du cadre	mm					636	906	906	906
Largeur corps montage apparent	mm	610	610	880	880	880			
Profondeur corps montage apparent	mm	130	130	130	190	190			
Hauteur corps montage encastré	mm					906	906	1448	1448
Poids corps montage appa- rent	kg	7	8,5	9	10	14			
Largeur corps montage encastré	mm					586	856	885	885
Profondeur corps montage encastré	mm					110	110	125	190
Poids corps montage en- castré	kg					12,00	17,50	26,00	26,00

Garantie

Les conditions de garantie de nos sociétés allemandes ne s'appliquent pas aux appareils achetés hors d'Allemagne. Au contraire, c'est la filiale chargée de la distribution de nos produits dans le pays qui est seule habilitée à accorder une garantie. Une telle garantie ne pourra cependant être accordée que si la filiale a publié ses propres conditions de garantie. Il ne sera accordé aucune garantie par ailleurs.

Nous n'accordons aucune garantie pour les appareils achetés dans des pays où aucune filiale de notre société ne distribue nos produits. D'éventuelles garanties accordées par l'importateur restent inchangées.

Environnement et recyclage

Merci de contribuer à la préservation de notre environnement. Après usage, procédez à l'élimination des matériaux conformément à la réglementation nationale.



INSTALLAZIONE

1.	Avvertenze generali	43
1.1	Documenti di riferimento	43
1.2	Altri simboli di segnalazione utilizzati in questo documento	43
1.3	Etichette di sicurezza e avvertenza sul modulo	43
1.4	Unità di misura e coppie di serraggio	43
2.	Sicurezza	44
2.1	Uso conforme	44
2.2	Avvertenze di sicurezza	44
2.3	Struttura delle avvertenze	44
3.	Descrizione del prodotto	44
3.1	Descrizione delle funzioni	44
3.2	Contenuto della fornitura	44
3.3	Compatibilità dei prodotti e accessori	45
4.	Trasporto e stoccaggio	46
5.	Montaggio	46
5.1	Operazioni preliminari	46
5.2	Varianti di taglio per l'isolamento	47
5.3	Installazione da incasso	48
5.4	Installazione sopra intonaco	53
5.5	Allacciamento elettrico	56
6.	Pulizia, cura e manutenzione	56
7.	Dati tecnici	57
7.1	Misure	57
7.2	Tabella dei dati	62

GARANZIA

TUTELA DELL'AMBIENTE E RICICLAGGIO

ITALIANO

INSTALLAZIONE

1. Avvertenze generali



Avviso

Leggere attentamente le presenti istruzioni prima dell'uso e conservarle per un futuro riferimento. Consegnare le istruzioni all'utilizzatore successivo.

Destinatari

Queste istruzioni sono dirette al tecnico specializzato.

1.1 Documenti di riferimento



Istruzioni per il satellite d'utenza

1.2 Altri simboli di segnalazione utilizzati in questo documento



Avviso

Le avvertenze generali sono contrassegnate dal simbolo indicato qui a fianco.

► Leggere con attenzione i testi delle avvertenze.

Simbolo



Significato

Danni materiali (danni all'apparecchio, danni indiretti e danni ambientali)



Smaltimento dell'apparecchio

► Questo simbolo indica che si deve intervenire. Le azioni necessarie vengono descritte passo per passo.

1.3 Etichette di sicurezza e avvertenza sul modulo

► Osservare le etichette di sicurezza e avvertenza applicate sul modulo e mantenerle leggibili.

1.4 Unità di misura e coppie di serraggio

Tutte le misure sono riportate in millimetri, salvo diversa indicazione.

Serrare tutti i raccordi a vite a mano, salvo diversa indicazione.



2. Sicurezza

2.1 Uso conforme

Il prodotto è progettato per l'uso domestico. Il prodotto può essere utilizzato anche in ambiente non domestico, ad esempio in piccole aziende, purché ci si attenga alle stesse modalità d'uso.

Nell'uso conforme rientra anche il completo rispetto di queste istruzioni, nonché delle istruzioni relative agli accessori utilizzati e la conformità con i dati tecnici.

Qualsiasi uso diverso da quello sopra specificato è considerato non conforme.

Alloggiamento da incasso (corto)

Il prodotto serve come alloggiamento per un satellite d'utenza e un binario di montaggio.

Il prodotto è previsto per il montaggio a incasso.

Alloggiamento da incasso (lungo)

Il prodotto serve come alloggiamento per un satellite d'utenza e un distributore del circuito di riscaldamento.

Il prodotto è previsto per il montaggio a incasso.

Alloggiamento per montaggio a parete (corto)

Il prodotto serve come alloggiamento per un satellite d'utenza e un binario di montaggio.

Il prodotto è previsto per il montaggio a parete.

Alloggiamento da parete (lungo)

Il prodotto serve come alloggiamento per un satellite d'utenza e un distributore del circuito di riscaldamento.

Il prodotto è previsto per il montaggio a parete.

2.2 Avvertenze di sicurezza

Possono eseguire interventi sul prodotto soltanto i tecnici specializzati.

Apportare al prodotto soltanto le modifiche descritte nelle presenti istruzioni o autorizzate dal produttore.

Utilizzare soltanto parti di ricambio originali e gli accessori elencati nelle presenti istruzioni (vedere il capitolo "Compatibilità del prodotto e accessori").

Non coprire le feritoie di aerazione presenti sullo sportello dell'alloggiamento. Consentire una sufficiente circolazione dell'aria.

Utilizzare un attrezzo idoneo.

Non utilizzare prodotti a base di olio minerale, poiché possono danneggiare le guarnizioni in EPDM e compromettere la tenuta ermetica del prodotto. Utilizzare un lubrificante privo di oli minerali, a base di silicone o polialchili, ad es.

- Unisilikon L250L
- Syntheso Glep 1
- Spray al silicone

2.3 Struttura delle avvertenze

	TERMINI DI SEGNALAZIONE	Tipo di pericolo
	Qui sono indicate le possibili conseguenze in caso di mancato rispetto delle avvertenze.	
	► Qui sono indicate le misure da adottare per prevenire i pericoli.	

2.3.1 Simboli

Simbolo	Tipo di pericolo
	Lesione

2.3.2 Termini di segnalazione

TERMINI SEGNALAZIONE	Significato
PERICOLO	Note che, se non osservate, causano lesioni gravi o addirittura letali.
AVVERTENZA	Note che, se non osservate, possono causare lesioni gravi o addirittura letali.
ATTENZIONE	Note che, se non osservate, possono causare lesioni medio-gravi o lievi.

3. Descrizione del prodotto

3.1 Descrizione delle funzioni

Il prodotto serve come alloggiamento per un satellite d'utenza e un distributore del circuito di riscaldamento, oppure un satellite d'utenza e un binario di montaggio.

3.2 Contenuto della fornitura

- 1 Alloggiamento da incasso o alloggiamento da parete
- 1 Materiale di fissaggio
- 1 Istruzioni

INSTALLAZIONE

Descrizione del prodotto



3.3 Compatibilità dei prodotti e accessori

I prodotti non sono inclusi nella fornitura.

Tipo	GAK-S	GAK-B1	GAK-B2	GAL-S	GAL-B1	GAL-B2	GUK-S	GUK-B	GUL-B	GUL-B-DUO
WS-2 Trend	X						X			
WS-2 Trend S	X						X			
WS-3 Trend	X						X			
WS-3 Trend S	X						X			
WS-GT 2 Trend				X						
WS-GT2 Trend S				X						
WS-GT 3 Trend				X						
WS-GT 3 Trend S				X						
WS-4L 2 Plus	X				X			X	X	
WS-4LC 2 Plus	X				X			X	X	
WS-4L 2 Plus S	X				X			X	X	
WS-4LC 2 Plus S	X				X			X	X	
WS-4L 3 Plus	X				X			X	X	
WS-4LC 3 Plus	X				X			X	X	
WS-4L 3 Plus S	X				X			X	X	
WS-4LC 3 Plus S	X				X			X	X	
WS-T 2 Plus	X				X			X	X	
WS-T 2 Plus S	X				X			X	X	
WS-T 3 Plus	X				X			X	X	
WS-T 3 Plus S	X				X			X	X	
WS-E 2 Plus	X				X			X	X	
WS-E 2 Plus S	X				X			X	X	
WS-E 3 Plus	X				X			X	X	
WS-E 3 Plus S	X				X			X	X	
WS-DUO T Premium		X				X		X		X
WS-DUO T Premium S		X				X		X		X
WS-DUO E Premium		X				X		X		X
WS-DUO E Premium S		X				X		X		X
Binario di montaggio										
MS	X	X	X				X	X		
Distributore impianto di riscaldamento										
HKV					X	X		X	X	X

INSTALLAZIONE

Trasporto e stoccaggio



4. Trasporto e stoccaggio

- ▶ Trasportare il modulo in modo che non subisca colpi e urti.
- ▶ Per quanto possibile, trasportare il modulo nell'imballo originale, per proteggerlo da polvere e sporco.
- ▶ Osservare le condizioni di immagazzinamento seguenti:
 - Temperatura ambiente: da -40 a +85 °C
 - ambiente asciutto
 - assenza di polvere
 - ambiente non accessibile ai non autorizzati
- ▶ Immagazzinare il modulo nell'imballo originale, per proteggerlo da polvere e sporco.
- ▶ Quando si rimuove il modulo dall'imballo, ma non lo si è ancora installato, coprirlo per proteggerlo da polvere e sporco.

5. Montaggio



CAUTELA Lesione

Se la parete o il mezzo di fissaggio non ha portata idonea per il peso del satellite d'utenza, sussiste il rischio di schiacciamento e di danni materiali causati dalla caduta dello stesso.

- ▶ Accertarsi che la portata della parete sia sufficiente. Se non si è sicuri della portata della parete, far eseguire una verifica a un ingegnere strutturista.
- ▶ Verificare che il materiale di fissaggio fornito per il montaggio sia idoneo per la parete scelta. Utilizzare il materiale di fissaggio necessario per il montaggio sulla parete scelta.



Danni materiali

- ▶ Rispettare le condizioni di montaggio seguenti:
 - ambiente asciutto
 - essere a prova di gelo;
 - ambiente protetto da raggi UV
- Se trapanando la parete si incontrano cavi elettrici, il fusibile scatta e il cavo si danneggia. Se trapanando la parete si incontrano tubature, sussiste il rischio di causare danni da acqua.
- ▶ Prestare attenzione a non danneggiare cavi o tubature durante la foratura della parete.



Avvertenze

- ▶ Per l'installazione a parete, utilizzare i pozzetti di montaggio presenti e l'alloggiamento da parete.
- ▶ Per l'installazione a incasso, utilizzare l'alloggiamento da incasso.

5.1 Operazioni preliminari

- ▶ Posare le linee di alimentazione fino al luogo di montaggio previsto del modulo.

5.1.1 Maschera di foratura alloggiamento da parete

- ▶ Segnare i punti in cui praticare i fori sulla parete.

5.1.2 Alloggiamento da incasso

- ▶ Calcolare l'altezza totale. Esempio:

$$\begin{array}{r} 1.450 \text{ mm} \\ \text{Altezza (H) del} \\ \text{corpo alloggia-} \\ \text{mento} \end{array} \quad + \quad \begin{array}{r} 120 \text{ mm} \\ \text{Altezza (E) del} \\ \text{pavimento finito} \end{array} = \begin{array}{r} 1570 \text{ mm} \\ \text{Altezza com-} \\ \text{plessiva} \end{array}$$

- ▶ Preparare nella parete il foro per il satellite d'utenza seguendo i dati riportati nelle tabelle seguenti:

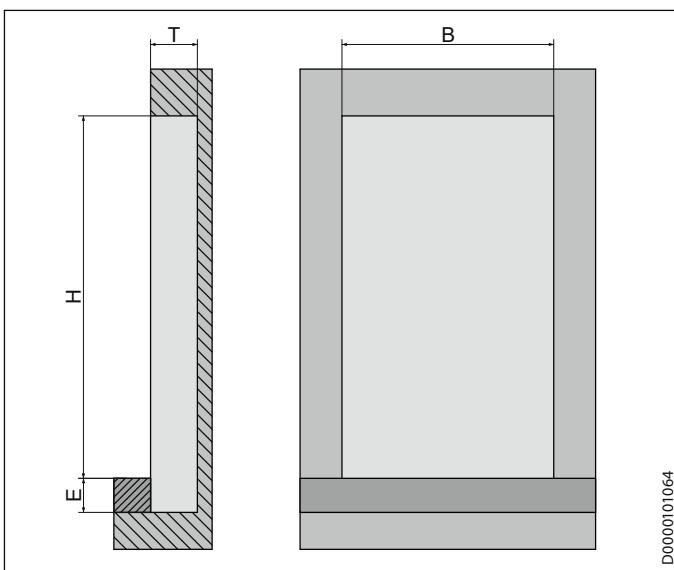
Foro nella parete

Alloggia- mento per satellite d'u- tenza	Larghezza (B)	Altezza (H)	Profondità (T)	Base per regolazione altezza
GUL-B-DUO WS-DUO Premium	850	1440	190	170
GUL-B WS-4L Plus, WS-4LC Plus, WS-T/E 2/3 Plus	850	1440	125	170
GUK-B WS-DUO Premium	860	910	190	170
GUK-B WS-4L Plus, WS-4LC Plus, WS-T/E 2/3 Plus	840	910	110	170
GUK-S	570	900	110	170



Avviso

- ▶ Le misure indicate nella tabella non corrispondono alle misure dell'alloggiamento. I dati completi relativi alle misure sono riportati nel capitolo "Dimensioni".
- ▶ Se non è presente un isolamento termico, saltare i passaggi relativi a tale isolamento.



- ▶ Contrassegnare i punti in cui praticare i fori sulla parete in base alla maschera di foratura.
- ▶ Praticare i fori per il fissaggio del corpo dell'alloggiamento.

INSTALLAZIONE

Montaggio



5.2 Varianti di taglio per l'isolamento

Sottostazione d'utenza	Alloggiamento	Isolamento sportello alloggiamento	Isolamento pannello posteriore
WS 2 Trend	GAK-S		
WS 3 Trend			
WS 2 Trend S			
WS 3 Trend S			
WS-GT 2 Trend	GUK-S		
WS-GT 3 Trend			
WS-GT 2 Trend S			
WS-GT 3 Trend S			
WS-GT 2 Trend	GAL-S		
WS-GT 3 Trend			
WS-GT 2 Trend S			
WS-GT 3 Trend S			

ITALIANO

INSTALLAZIONE

Montaggio

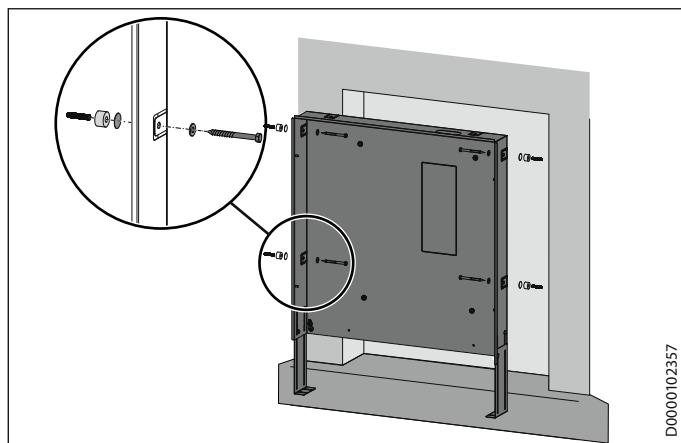


Sottostazione d'utenza	Alloggiamento	Isolamento sportello alloggiamento	Isolamento pannello posteriore
WS-4L 2 Plus	GAK-B 1		
WS-4L 3 Plus	GAL-B 1		
WS-4L 2 Plus S			
WS-4L 3 Plus S			
WS-T 2 Plus			
WS-T 3 Plus			
WS-T 2 Plus S			
WS-T 3 Plus S			
WS-E 2 Plus			
WS-E 3 Plus			
WS-E 2 Plus S	GUK-B		
WS-E 3 Plus S	GUL-B		
WS-DUO-T Premium	GAK-B 2		
WS-DUO-T Premium S	GAL-B 2		
WS-DUO-E Premium	GUK-B		
WS-DUO-E Premium S	GUL-B-DUO		

5.3 Installazione da incasso

5.3.1 Alloggiamento da incasso GUK-B

- ▶ Spingere il corpo dell'alloggiamento nel foro praticato nella parete.

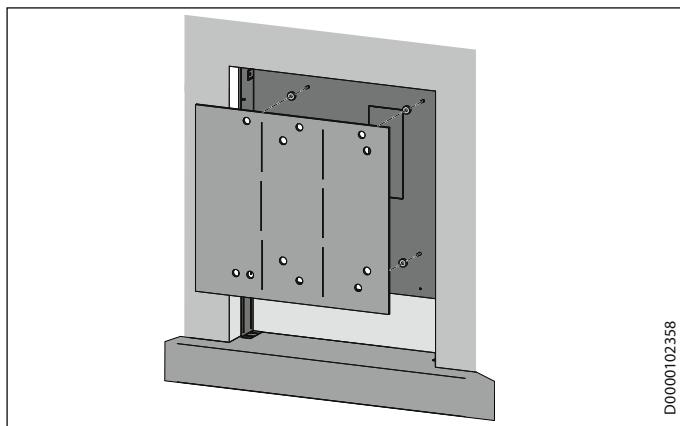


- ▶ Fissare il corpo dell'alloggiamento con materiale di fissaggio idoneo. Non serrare ancora le viti di fissaggio.

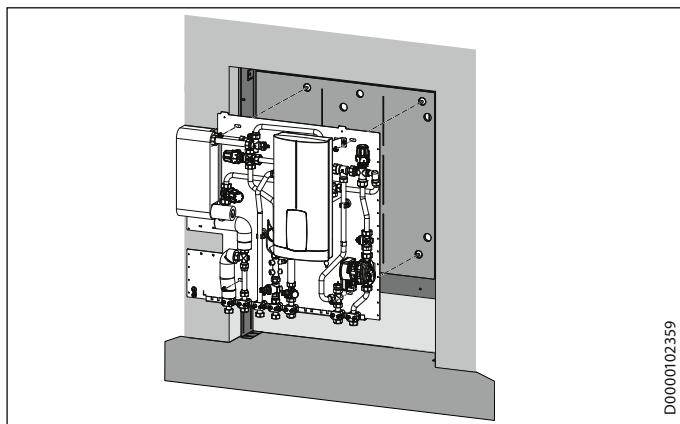
- ▶ Allineare il corpo dell'alloggiamento. Utilizzare allo scopo i piedini regolabili.
- ▶ Serrare le viti di fissaggio a mano.
- ▶ Solo WS-DUO Premium: per coprire la distanza tra il corpo dell'alloggiamento e la parete, incollare al corpo dell'alloggiamento i distanziatori con i pad biadesivi forniti in dotazione, posizionandoli lateralmente a ciascun foro di fissaggio (disco in plastica bianco).
- ▶ Infilare i distanziatori per l'isolamento sui perni filettati superiori.

INSTALLAZIONE

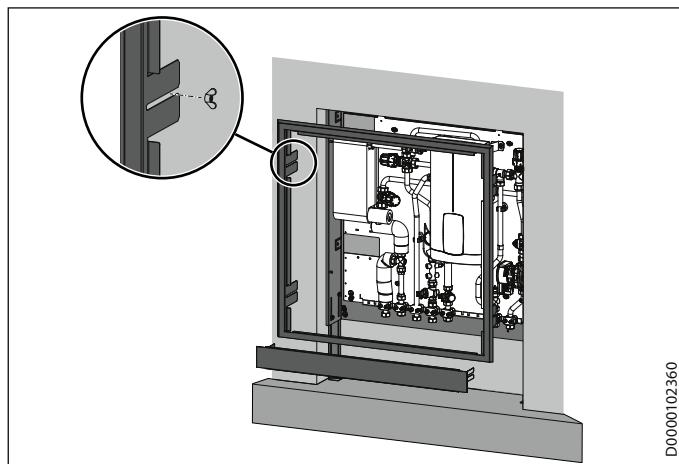
Montaggio



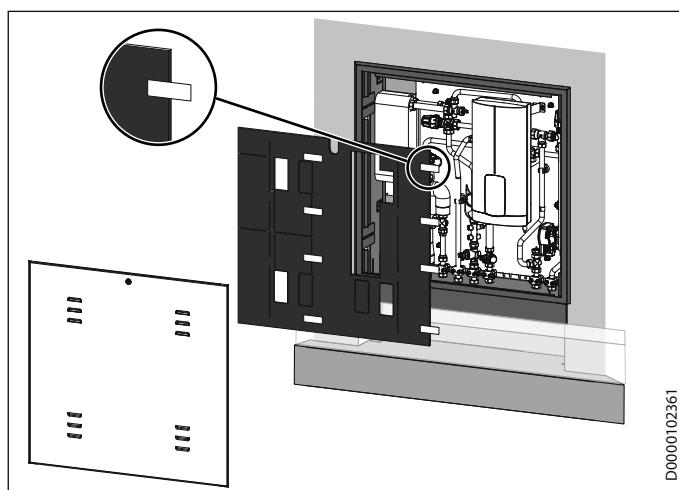
- ▶ Infilare l'isolamento sui perni filettati superiori.



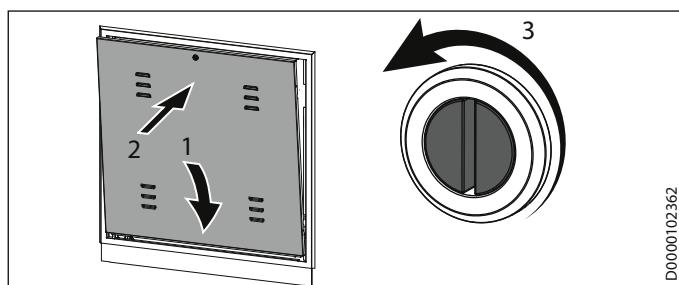
- ▶ Applicare il satellite d'utenza e fissarlo con i dadi flangiate (serrare a mano).
- ▶ Infilare due rondelle su ciascuna vite a doppia filettatura.
- ▶ Applicare il binario di montaggio e bloccarlo dapprima a mano con i dadi esagonali.
- ▶ Spingere le guarnizioni piatte tra le valvole a sfera del binario di montaggio e le tubature del satellite d'utenza.
- ▶ Serrare i dadi d'unione a mano.
- ▶ Serrare i dadi esagonali del satellite d'utenza.
- ▶ Se necessario allineare il binario di montaggio.
- ▶ Serrare i dadi esagonali del binario di montaggio.
- ▶ Spingere il telaio cieco e lo zoccolo con i bracci di sostegno sui perni filettati laterali per inserirlo nell'alloggiamento. Fissare i bracci di sostegno con i dadi ad alette. Non serrare ancora i dadi ad alette.
- ▶ Allineare il telaio cieco e lo zoccolo.



- ▶ Serrare a mano i dadi ad alette.
- ▶ Serrare i dadi flangiati per lo zoccolo, poiché lo zoccolo è fissato solo con il dado.
- ▶ Staccare e rimuovere l'isolamento per lo sportello dell'alloggiamento lungo i punti a rottura prestabilita in base alla variante utilizzata.
- ▶ Posizionare l'isolamento al centro e in alto sull'interno dello sportello dell'alloggiamento e incollarlo con le strisce adesive fornite in dotazione.



- ▶ Alzare lo sportello dell'alloggiamento tenendolo obliquamente in avanti e inserirlo nello zoccolo dell'alloggiamento, girandolo all'indietro nel telaio.



- ▶ Bloccare la serratura girevole.

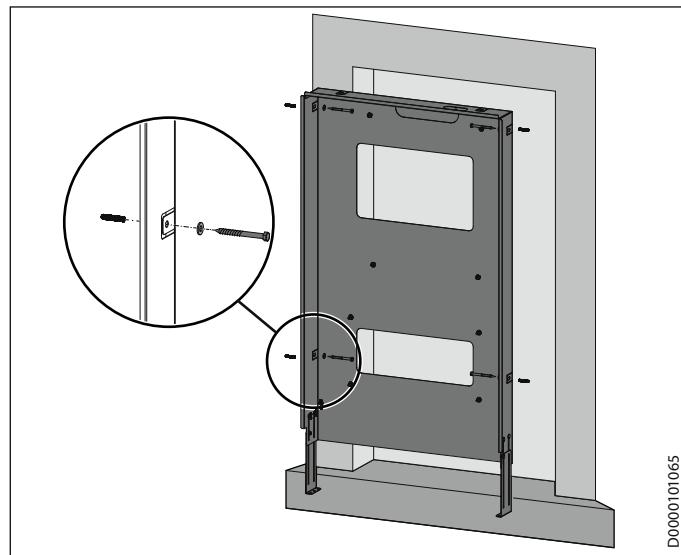
INSTALLAZIONE

Montaggio

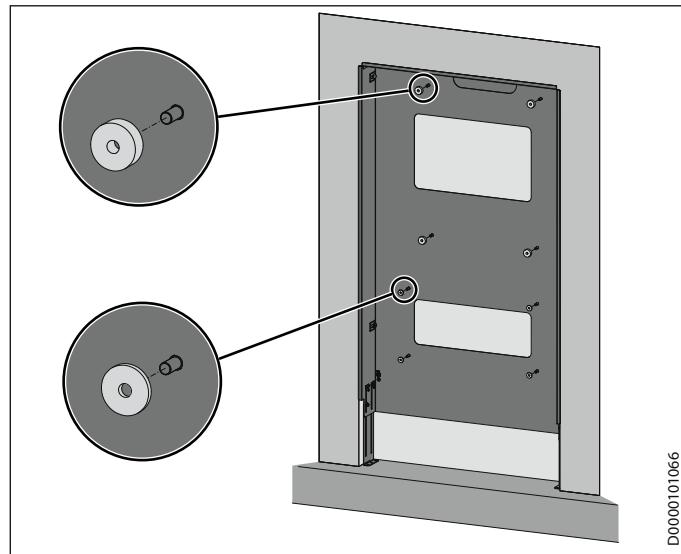


5.3.2 Alloggiamento da incasso GUL-B, GUL-B DUO

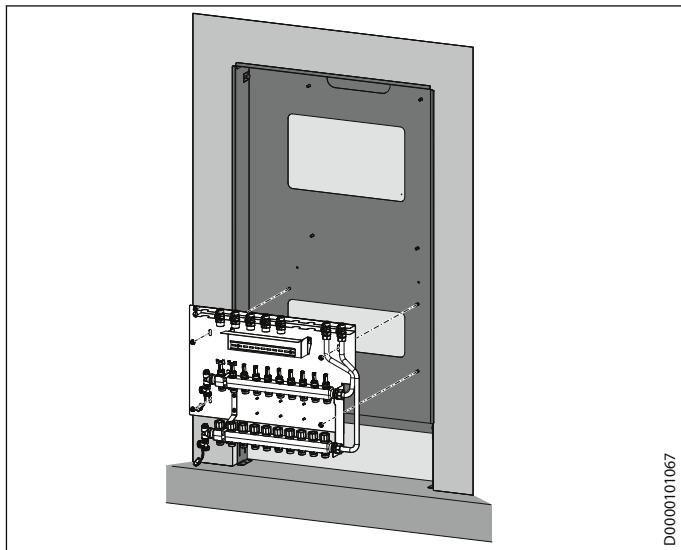
- ▶ Spingere il corpo dell'alloggiamento nel foro praticato nella parete.



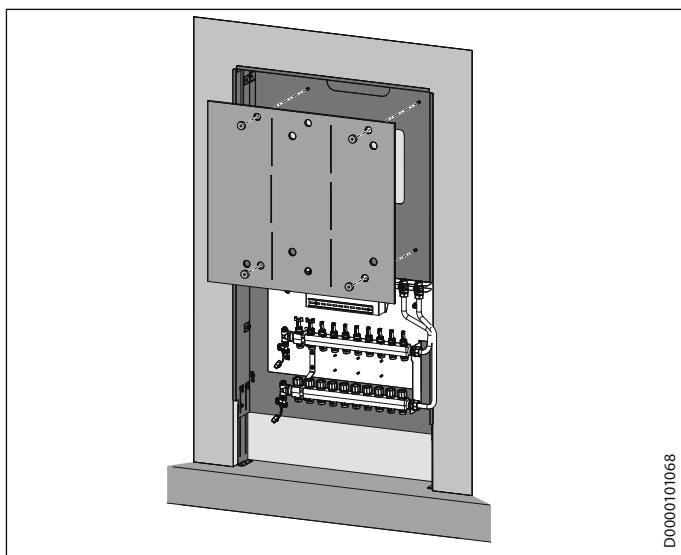
- ▶ Fissare il corpo dell'alloggiamento con materiale di fissaggio idoneo. Non serrare ancora le viti di fissaggio.
- ▶ Allineare il corpo dell'alloggiamento. Utilizzare allo scopo i piedini regolabili.
- ▶ Serrare le viti di fissaggio a mano.



- ▶ Infilare una rondella su ciascuno dei 4 perni filettati inferiori per il distributore del circuito di riscaldamento.
- ▶ Infilare un distanziatore su ciascuno dei 4 perni filettati superiori per il satellite d'utenza.



- ▶ Applicare il satellite d'utenza sui 4 perni filettati inferiori e fissarlo con i dadi flangiati (serrare a mano).



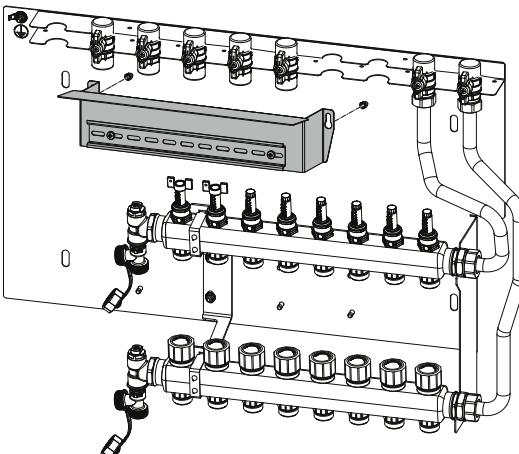
- ▶ Infilare l'isolamento sui perni filettati superiori.
- ▶ Applicare il satellite d'utenza e fissarlo con i dadi flangiati (serrare a mano).

INSTALLAZIONE

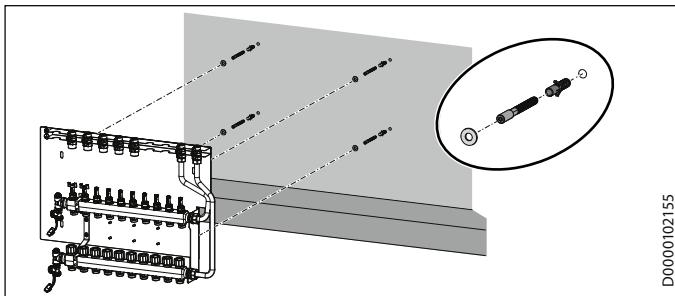
Montaggio



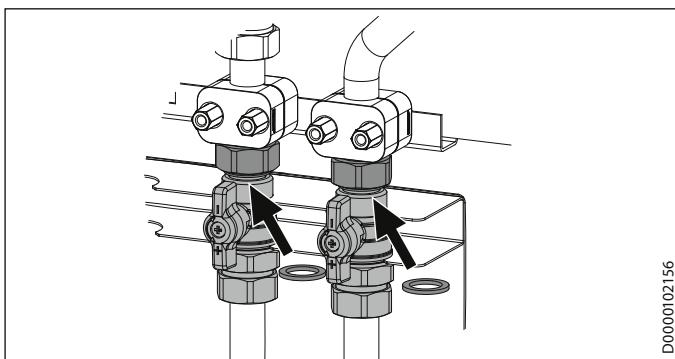
ITALIANO



- ▶ Spingere in alto ed estrarre il lamierino di sostegno della morsettiera del regolatore.

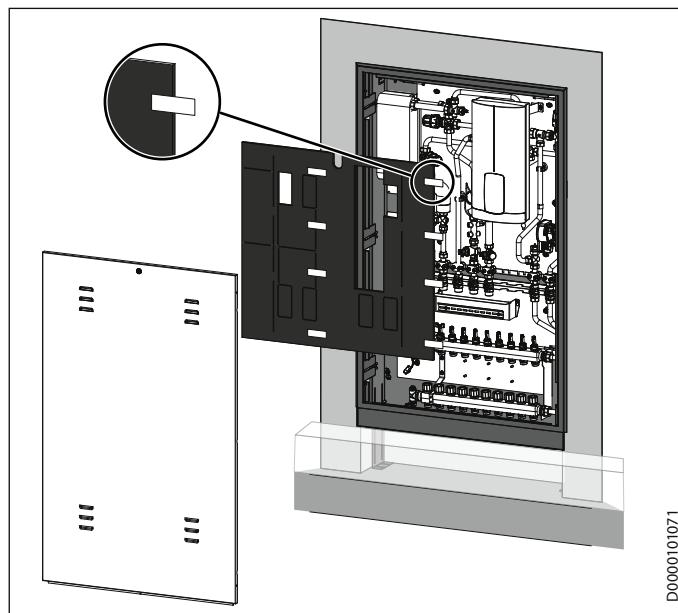


- ▶ Infilare l'unità di comando sui perni filettati.
- ▶ Avvitare i dadi sui perni filettati, in modo che la piastra di montaggio non possa cadere. Non serrare ancora i dadi.

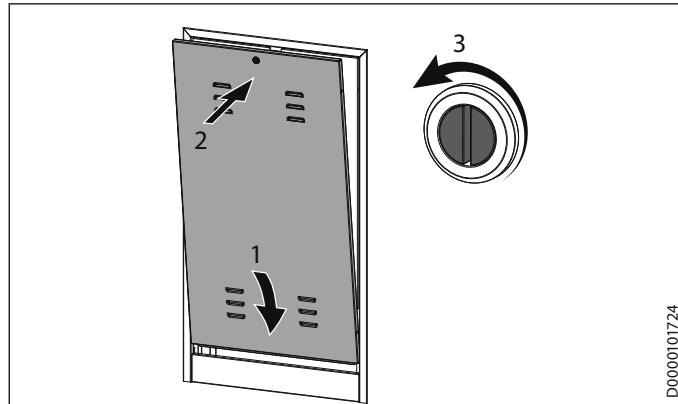


- ▶ Spingere le guarnizioni piatte tra le valvole a sfera del distributore del circuito di riscaldamento e le tubature del satellite d'utenza. Per ottenere la posizione corretta, spostare la piastra di montaggio del distributore del circuito di riscaldamento nei fori oblunghi.
- ▶ Serrare i dadi d'unione a mano.
- ▶ Serrare i dadi esagonali del satellite d'utenza.
- ▶ Serrare i dadi esagonali del distributore del circuito di riscaldamento.
- ▶ Fissare di nuovo il lamierino di sostegno per la morsettiera del regolatore e farlo incassare.
- ▶ Fissare la morsettiera del regolatore sul binario cappellotto superiore in modo che vi si incastri.
- ▶ Staccare e rimuovere l'isolamento per lo sportello dell'alloggiamento lungo i punti a rottura prestabilita in base alla variante utilizzata.

- ▶ Posizionare l'isolamento al centro e in alto sull'interno dello sportello dell'alloggiamento e incollarlo con le strisce adesive fornite in dotazione.



- ▶ Alzare lo sportello dell'alloggiamento tenendolo inclinato obliquamente in avanti e inserirlo nello zoccolo dell'alloggiamento, girandolo all'indietro nel telaio.



- ▶ Bloccare la serratura girevole.

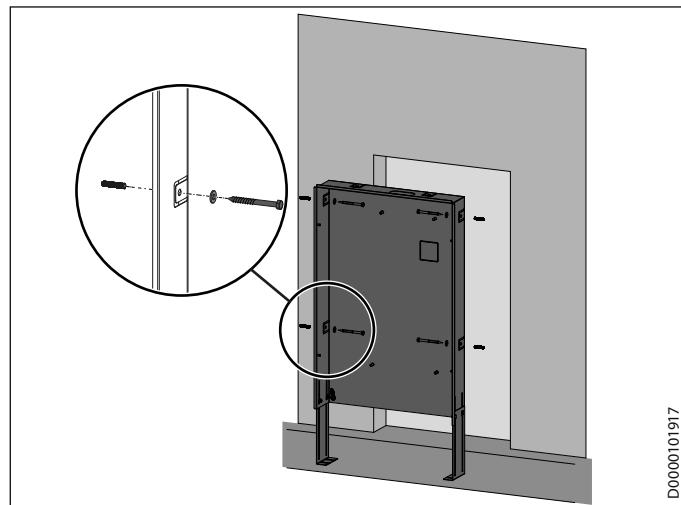
INSTALLAZIONE

Montaggio

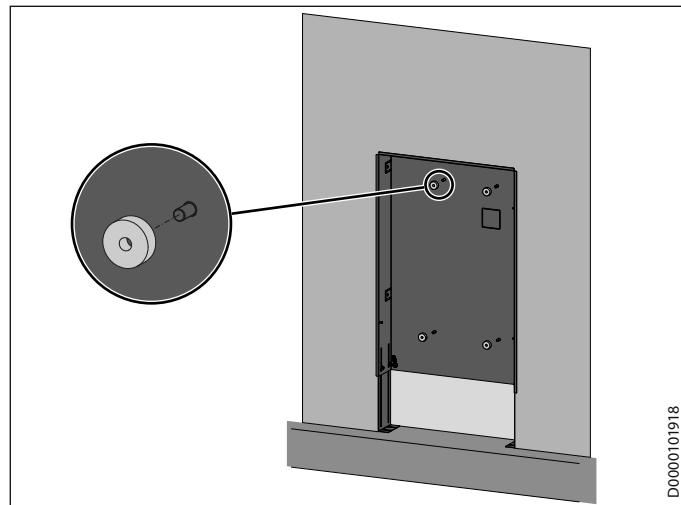


5.3.3 Alloggiamento da incasso GUK-S

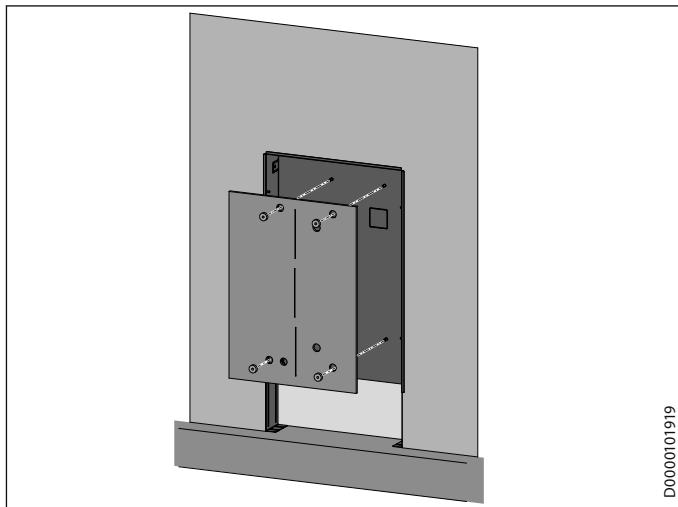
- ▶ Spingere il corpo dell'alloggiamento nel foro praticato nella parete.



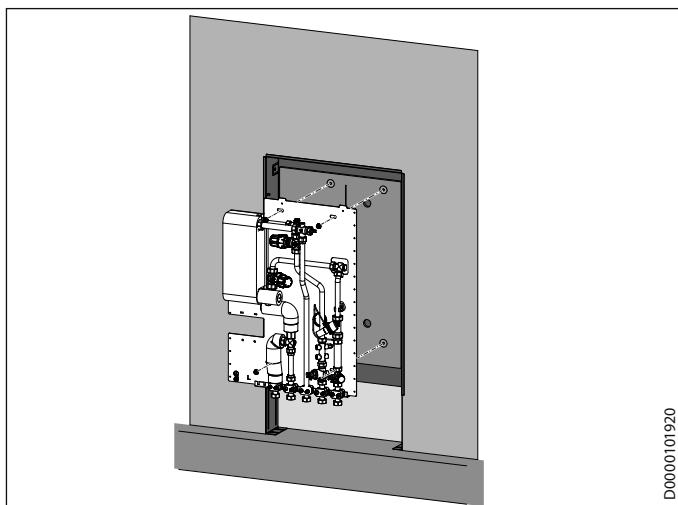
- ▶ Fissare il corpo dell'alloggiamento con materiale di fissaggio idoneo. Non serrare ancora le viti di fissaggio.
- ▶ Allineare il corpo dell'alloggiamento. Utilizzare allo scopo i piedini regolabili.
- ▶ Serrare le viti di fissaggio a mano.



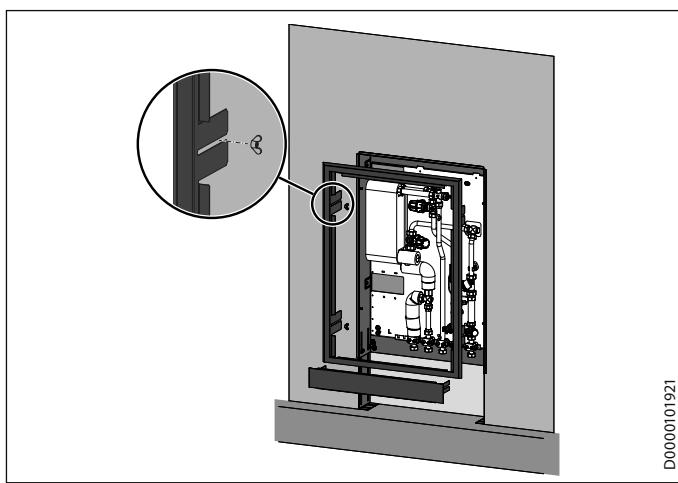
- ▶ Infilare un distanziatore su ciascuno dei 4 perni filettati superiori per il satellite d'utenza.



- ▶ Infilare l'isolamento sui perni filettati superiori.
- ▶ Infilare i distanziatori sui perni filettati superiori.



- ▶ Applicare il satellite d'utenza e fissarlo con i dadi flangiati (serrare a mano).
- ▶ Spingere il telaio cieco e lo zoccolo con i bracci di sostegno sui perni filettati laterali per inserirlo nell'alloggiamento. Fissare i bracci di sostegno con i dadi ad alette. Non serrare ancora i dadi ad alette.
- ▶ Allineare il telaio cieco e lo zoccolo.



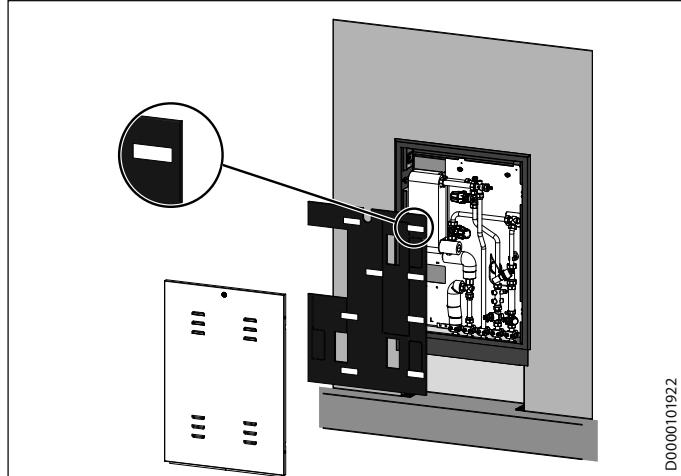
- ▶ Serrare a mano i dadi ad alette.

INSTALLAZIONE

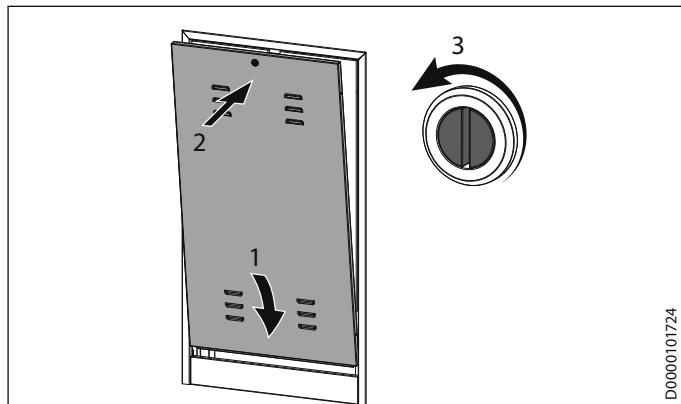
Montaggio



- ▶ Serrare i dadi flangiati per lo zoccolo, poiché lo zoccolo è fissato solo con il dado.
- ▶ Staccare e rimuovere l'isolamento per lo sportello dell'alloggiamento lungo i punti a rottura prestabilita in base alla variante utilizzata.



- ▶ Posizionare l'isolamento al centro e in alto sull'interno dello sportello dell'alloggiamento e incollarlo con le strisce adesive fornite in dotazione.
- ▶ Alzare lo sportello dell'alloggiamento tenendolo inclinato obliquamente in avanti e inserirlo nello zoccolo dell'alloggiamento, girandolo all'indietro nel telaio.

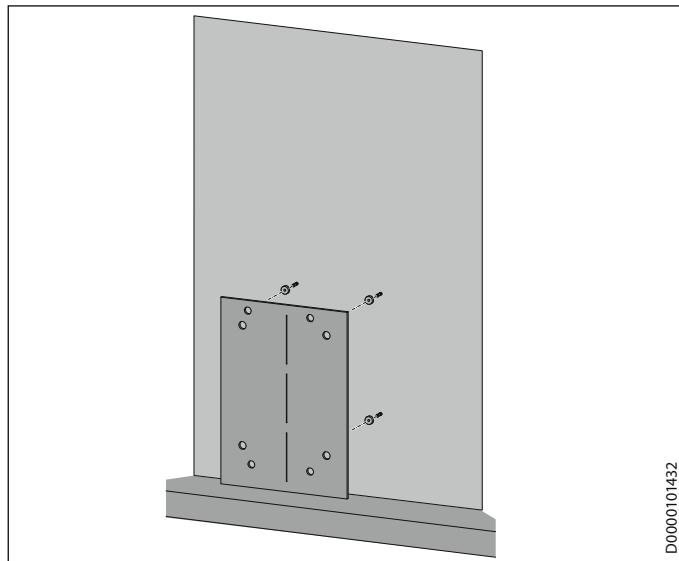


- ▶ Bloccare la serratura girevole.

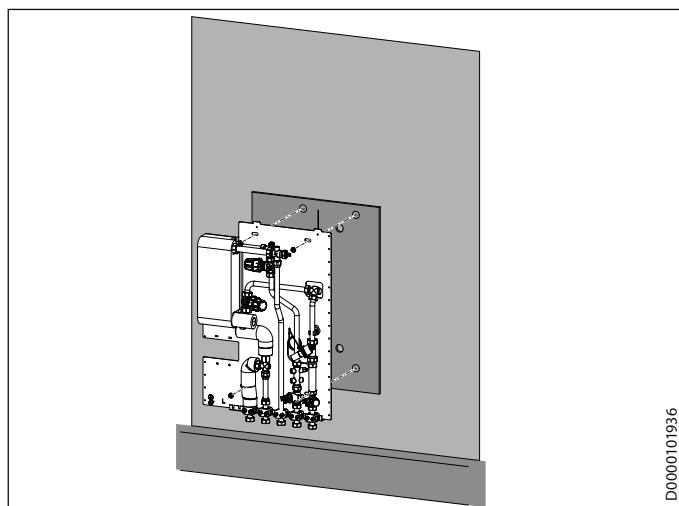
5.4 Installazione sopra intonaco

5.4.1 Alloggiamento da parete GAK

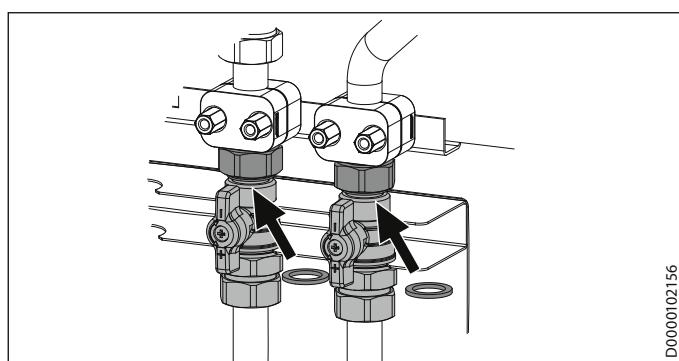
- ▶ Infilare i tasselli forniti in dotazione nei fori.
- ▶ Avvitare le viti a doppia filettatura in modo che sporgano di circa 30 mm.
- ▶ Infilare una rondella su ciascuna vite a doppia filettatura.



- ▶ Staccare e rimuovere l'isolamento lungo i punti a rottura prestabilita in base alla variante utilizzata.
- ▶ Infilare l'isolamento sulle viti a doppia filettatura.



- ▶ Inserire il satellite d'utenza e fissarlo con i dadi esagonali. Non serrare ancora i dadi esagonali.
- ▶ Infilare due rondelle su ciascuna vite a doppia filettatura.
- ▶ Applicare il binario di montaggio e bloccarlo dapprima a mano con i dadi esagonali.



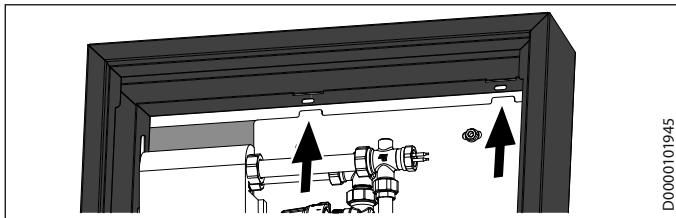
- ▶ Spingere le guarnizioni piatte tra le valvole a sfera del binario di montaggio e le tubature del satellite d'utenza.
- ▶ Serrare i dadi d'unione a mano.

INSTALLAZIONE

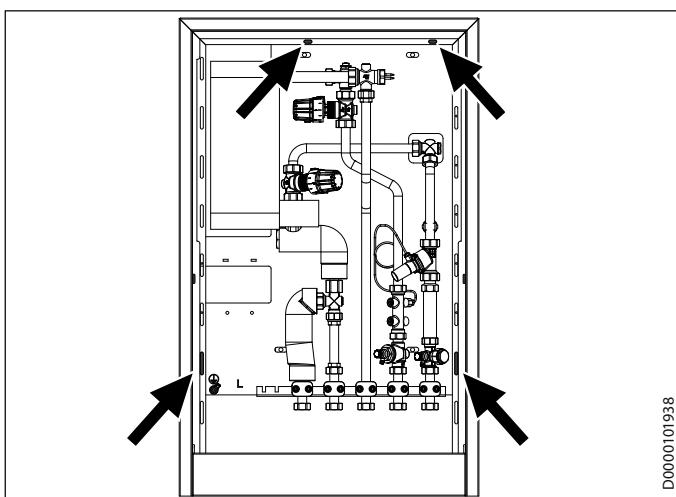
Montaggio



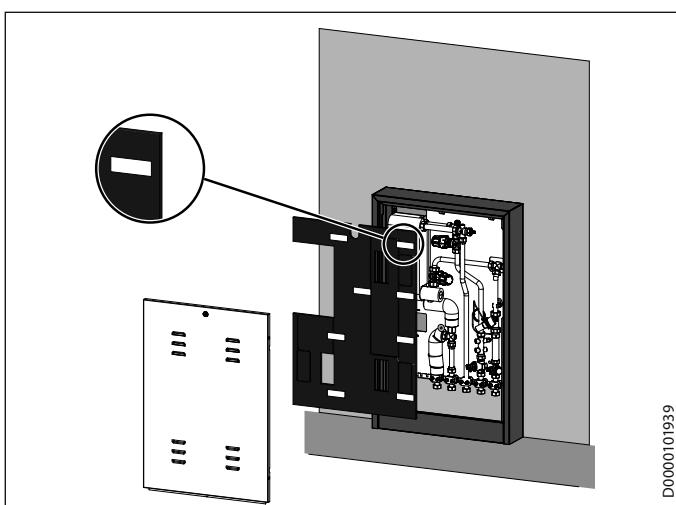
- ▶ Serrare i dadi esagonali del satellite d'utenza.
- ▶ Se necessario allineare il binario di montaggio.
- ▶ Serrare i dadi esagonali del binario di montaggio.
- ▶ Sbloccare la serratura girevole e ribaltare in avanti lo sportello. Estrarre lo sportello dell'alloggiamento.



- ▶ Infilare l'alloggiamento sul satellite d'utenza. Per farlo, spingere le dentellature del satellite d'utenza nei rispettivi recessi nell'alloggiamento.

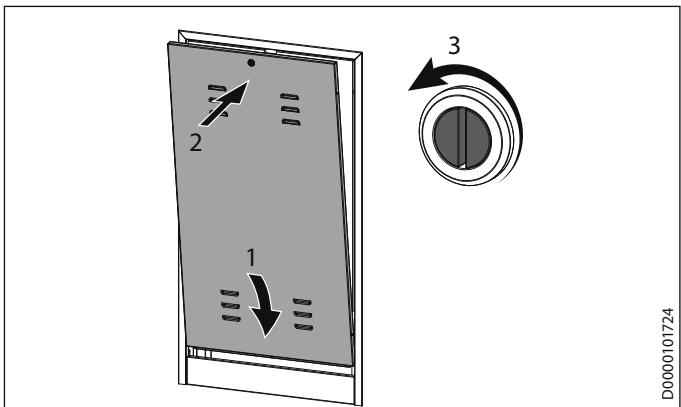


- ▶ Montare l'alloggiamento con le viti per lamiera fornite in dotazione.
- ▶ Staccare e rimuovere l'isolamento per lo sportello dell'alloggiamento lungo i punti a rottura prestabilita in base alla variante utilizzata.



- ▶ Posizionare l'isolamento al centro e in alto sull'interno dello sportello dell'alloggiamento e incollarlo con le strisce adesive fornite in dotazione.

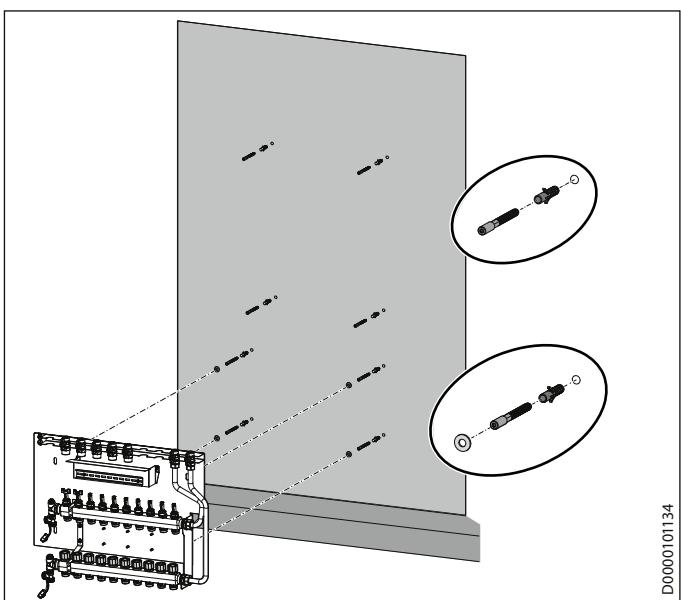
- ▶ Alzare lo sportello dell'alloggiamento tenendolo inclinato obliquamente in avanti e inserirlo nello zoccolo dell'alloggiamento, girandolo all'indietro nel telaio.



- ▶ Bloccare la serratura girevole.

5.4.2 Alloggiamento da parete GAL

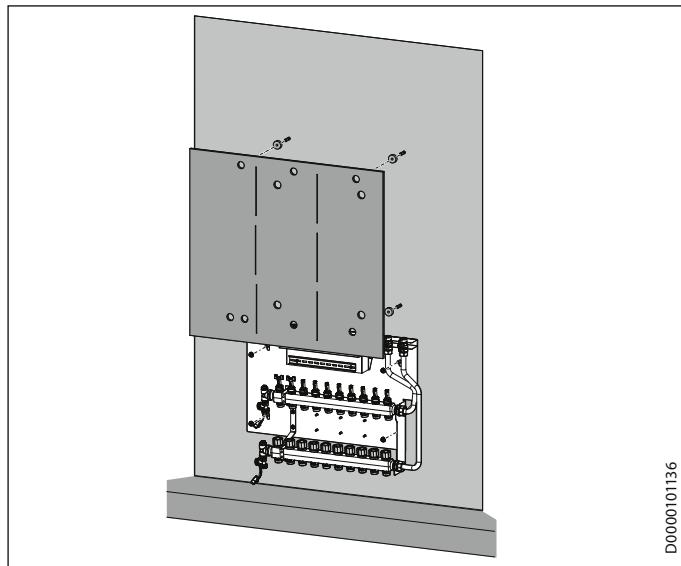
- ▶ Infilare i tasselli forniti in dotazione nei fori.
- ▶ Avvitare le viti a doppia filettatura in modo che sporgano di circa 30 mm.
- ▶ Infilare una rondella su ciascuna vite a doppia filettatura.



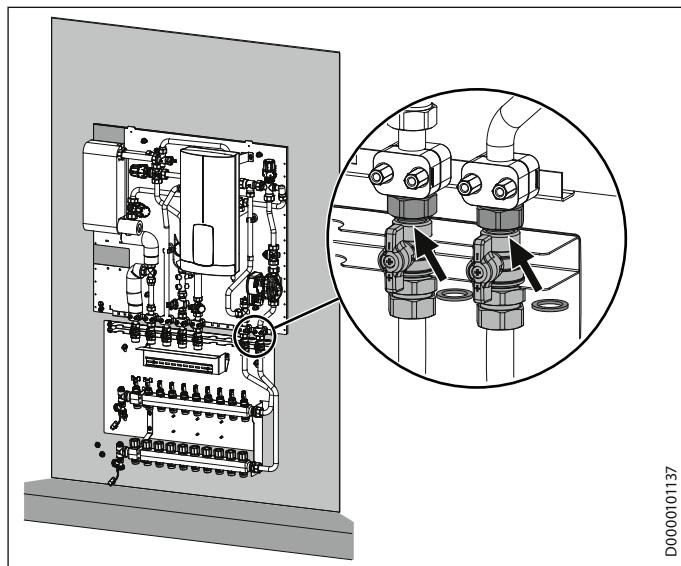
- ▶ Infilare il distributore del circuito di riscaldamento sulle viti a doppia filettatura. Spingere verso il basso il distributore del circuito di riscaldamento nei fori oblunghi e fissarlo con i dadi esagonali. Non serrare ancora i dadi esagonali.
- ▶ Infilare un distanziatore su ciascuna vite a doppia filettatura per il satellite d'utenza.

INSTALLAZIONE

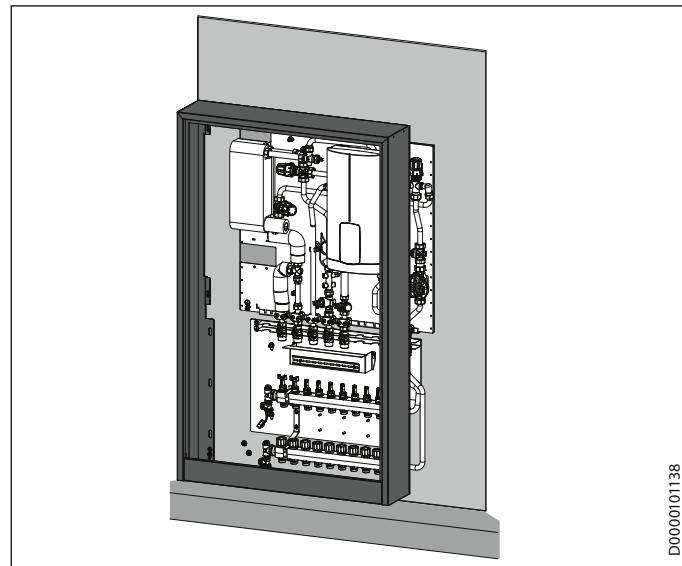
Montaggio



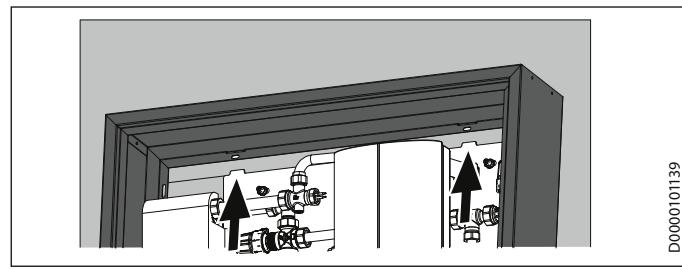
- ▶ Staccare e rimuovere l'isolamento lungo i punti a rottura prestabilita in base alla variante utilizzata.
- ▶ Infilare l'isolamento sulle viti a doppia filettatura.
- ▶ Inserire il satellite d'utenza e fissarlo con i dadi esagonali. Non serrare ancora i dadi esagonali.



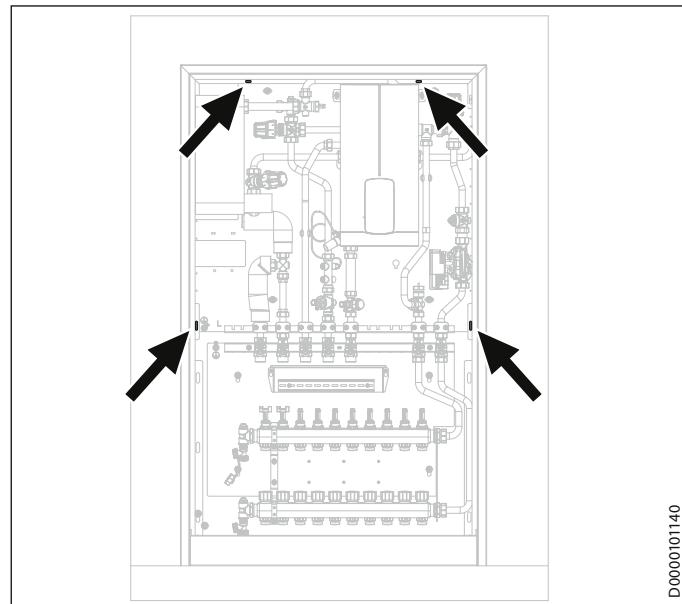
- ▶ Spingere le guarnizioni piatte tra le valvole a sfera del distributore del circuito di riscaldamento e le tubature del satellite d'utenza.
- ▶ Serrare i dadi d'unione a mano.
- ▶ Serrare i dadi esagonali del distributore del circuito di riscaldamento.
- ▶ Serrare i dadi esagonali del satellite d'utenza.



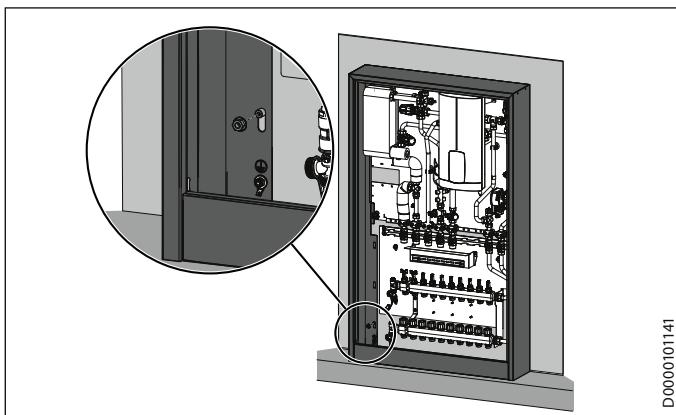
- ▶ Sbloccare la serratura girevole e ribaltare in avanti lo sportello. Estrarre lo sportello dell'alloggiamento.



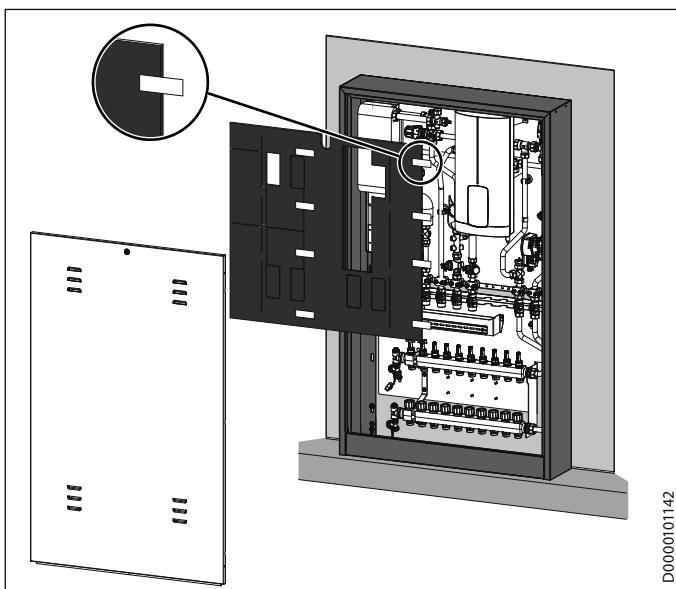
- ▶ Infilare l'alloggiamento sul satellite d'utenza. Per farlo, spingere le dentellature del satellite d'utenza nei rispettivi recessi nell'alloggiamento.



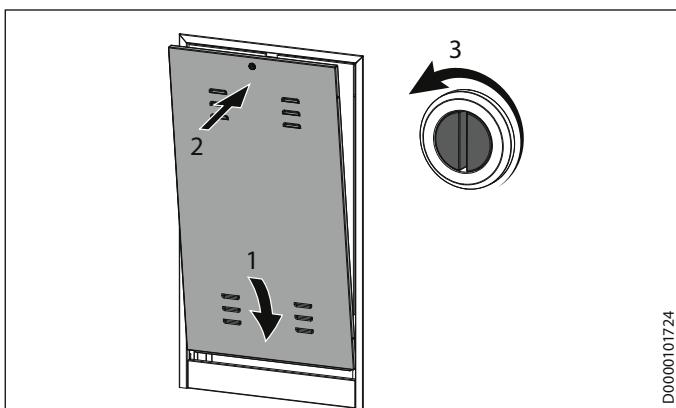
- ▶ Avvitare l'alloggiamento e il satellite d'utenza utilizzando le viti fornite in dotazione.



- ▶ Per accostare l'alloggiamento alla parete anche nella parte inferiore, fissarlo con i dadi flangiati.
- ▶ Staccare e rimuovere l'isolamento per lo sportello dell'alloggiamento lungo i punti a rottura prestabilita in base alla variante utilizzata.



- ▶ Posizionare l'isolamento al centro e in alto sull'interno dello sportello dell'alloggiamento e incollarlo con le striisce adesive fornite in dotazione.
- ▶ Alzare lo sportello dell'alloggiamento tenendolo inclinato obliquamente in avanti e inserirlo nello zoccolo dell'alloggiamento, girandolo all'indietro nel telaio.



- ▶ Bloccare la serratura girevole.

5.5 Allacciamento elettrico

- ▶ Posare i cavi elettrici fino all'interno del modulo.
- ▶ Includere il modulo nella compensazione del potenziale. Utilizzare il collegamento nella parte inferiore sinistra del lamierino di montaggio (min. 6 mm² CU).

6. Pulizia, cura e manutenzione



Avviso

- ▶ Attenersi alle istruzioni per il satellite d'utenza.

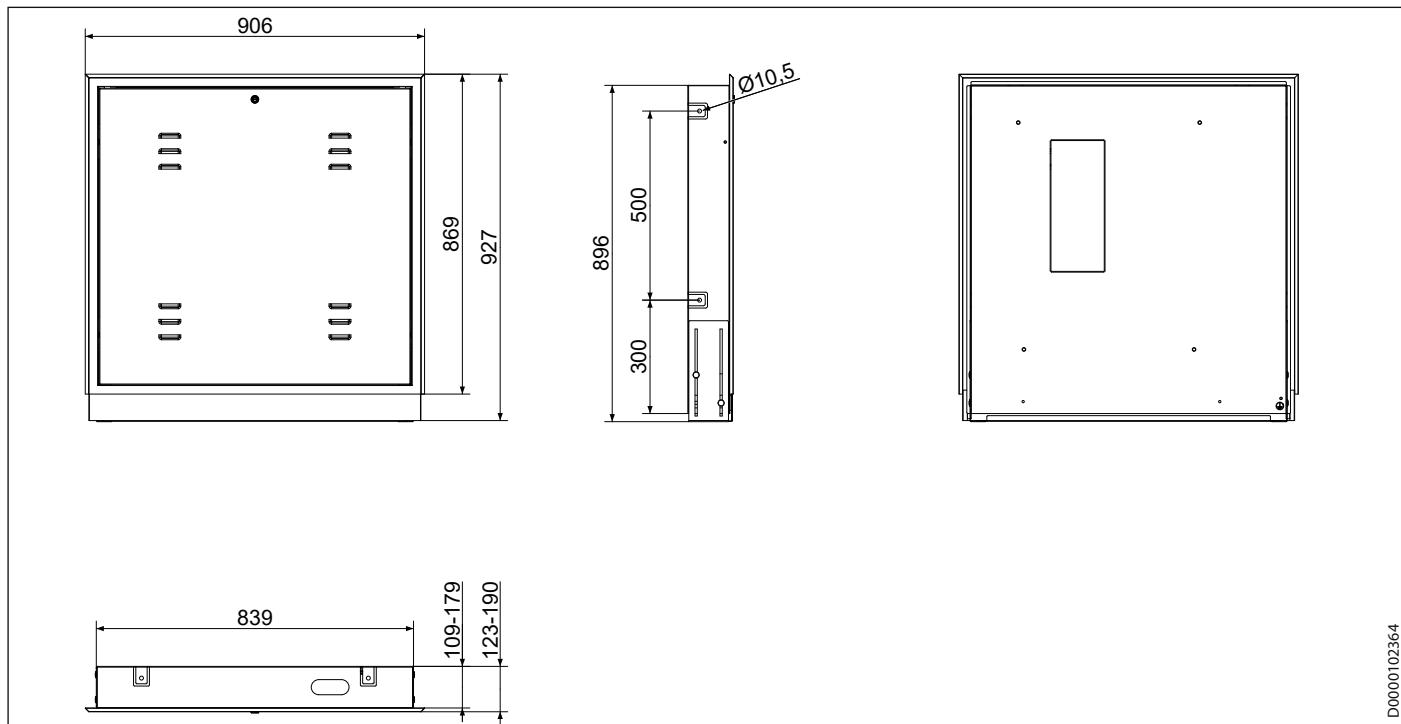


7. Dati tecnici

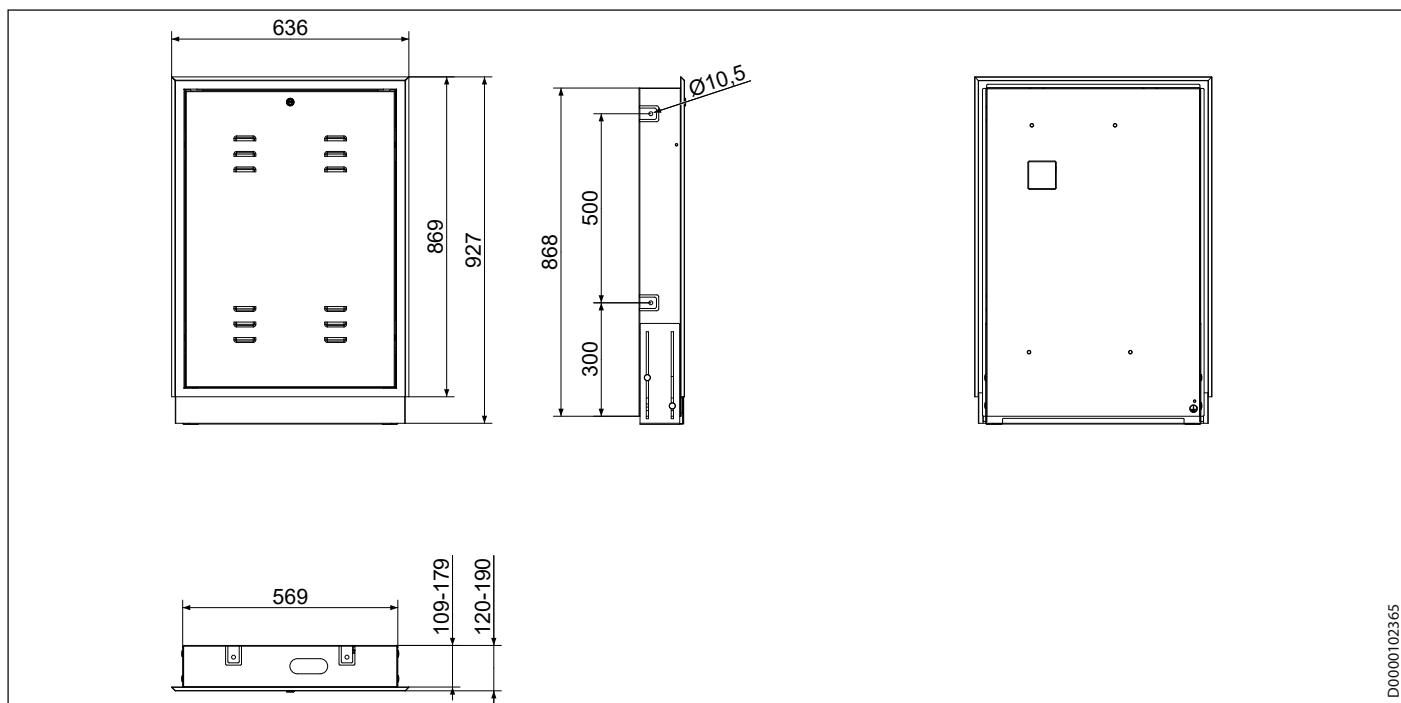
7.1 Misure

7.1.1 Alloggiamento da incasso

GUK-B



GUK-S

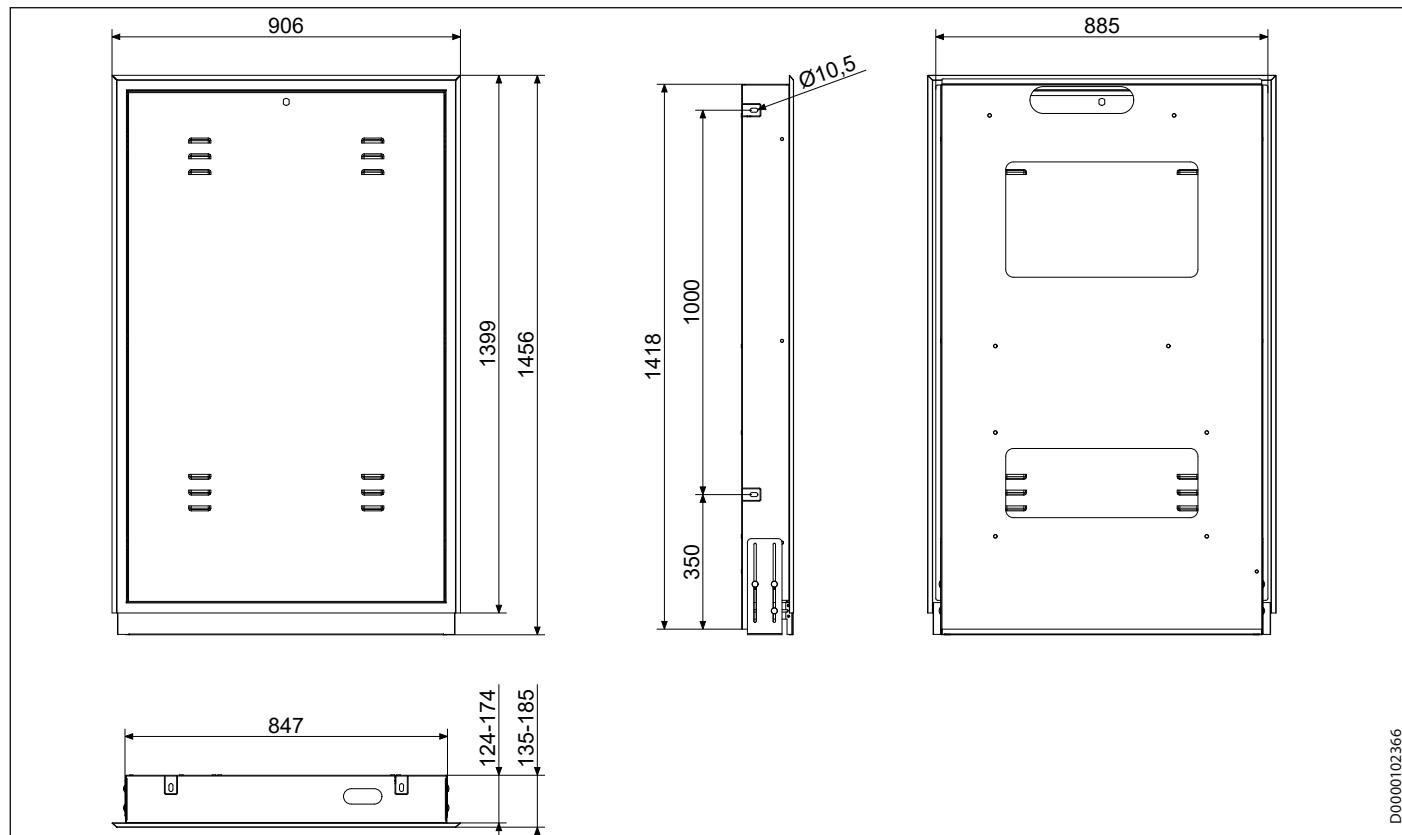


INSTALLAZIONE

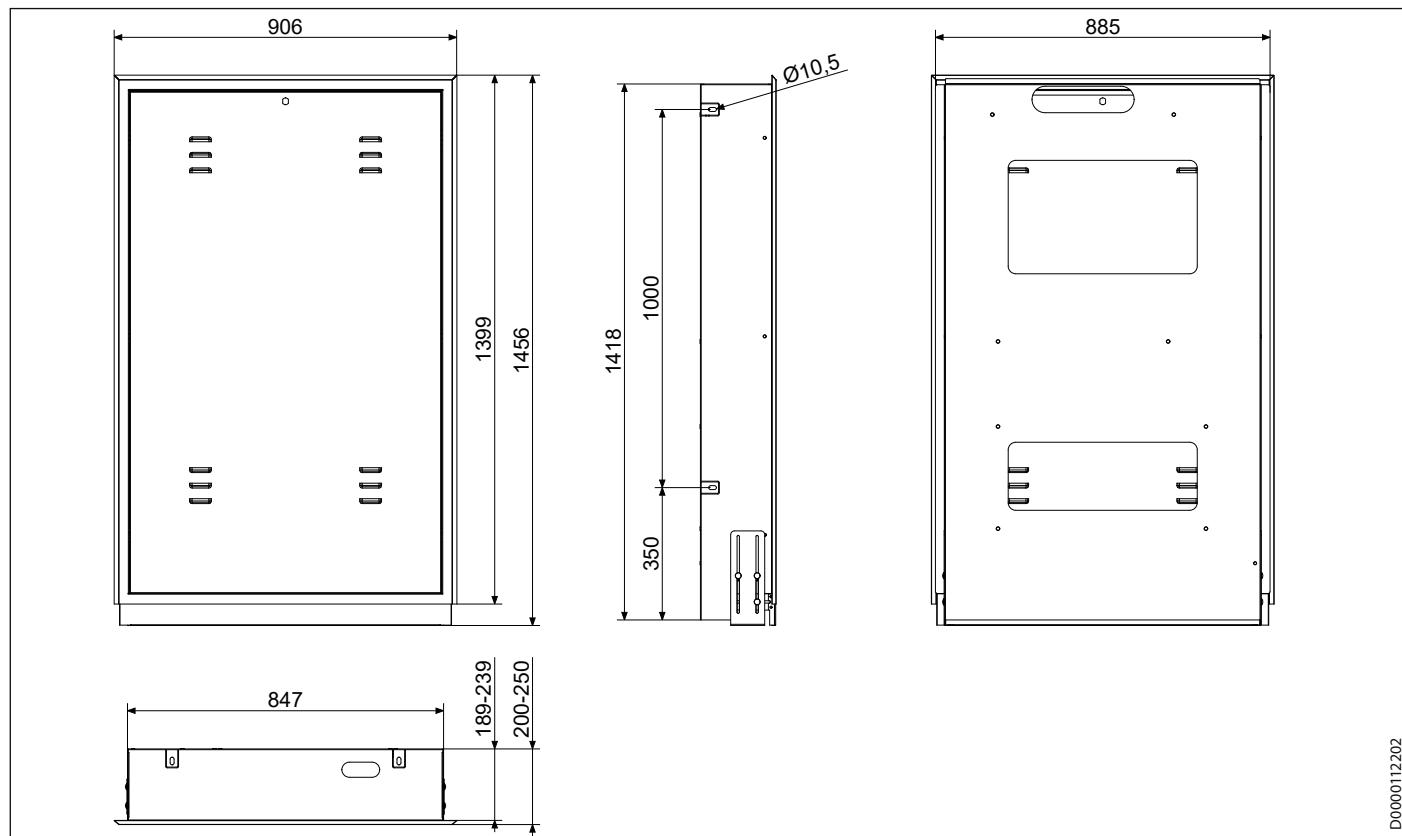
Dati tecnici



GUL-B



GUL-B-DUO



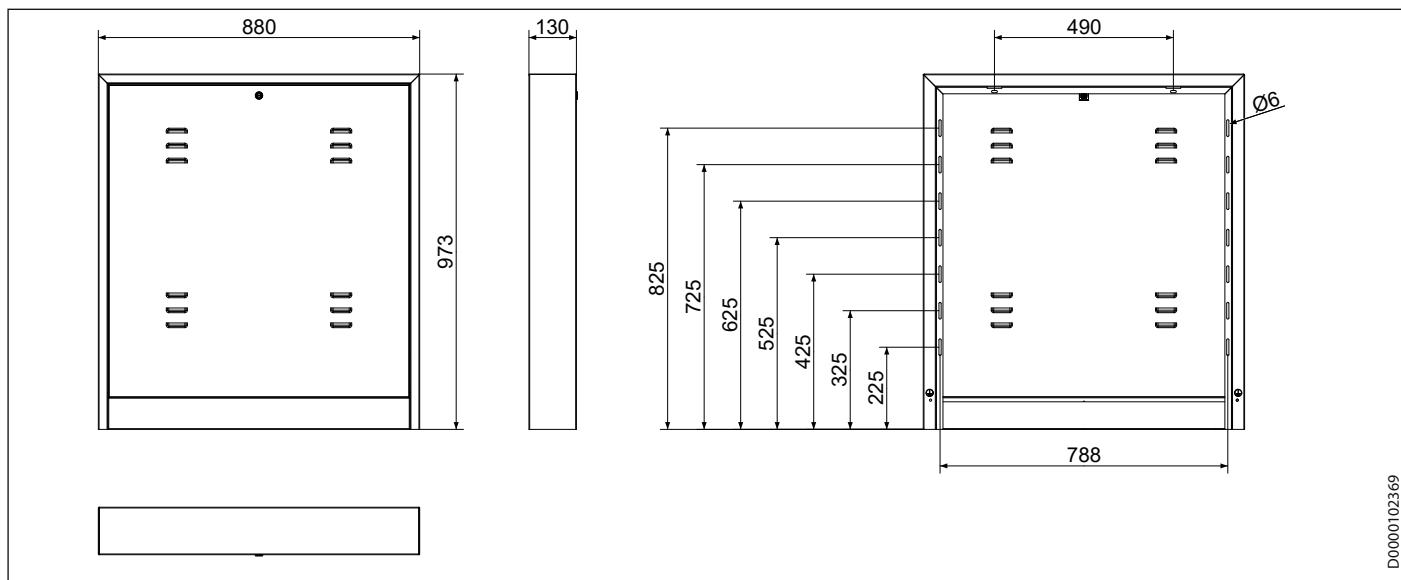
INSTALLAZIONE

Dati tecnici

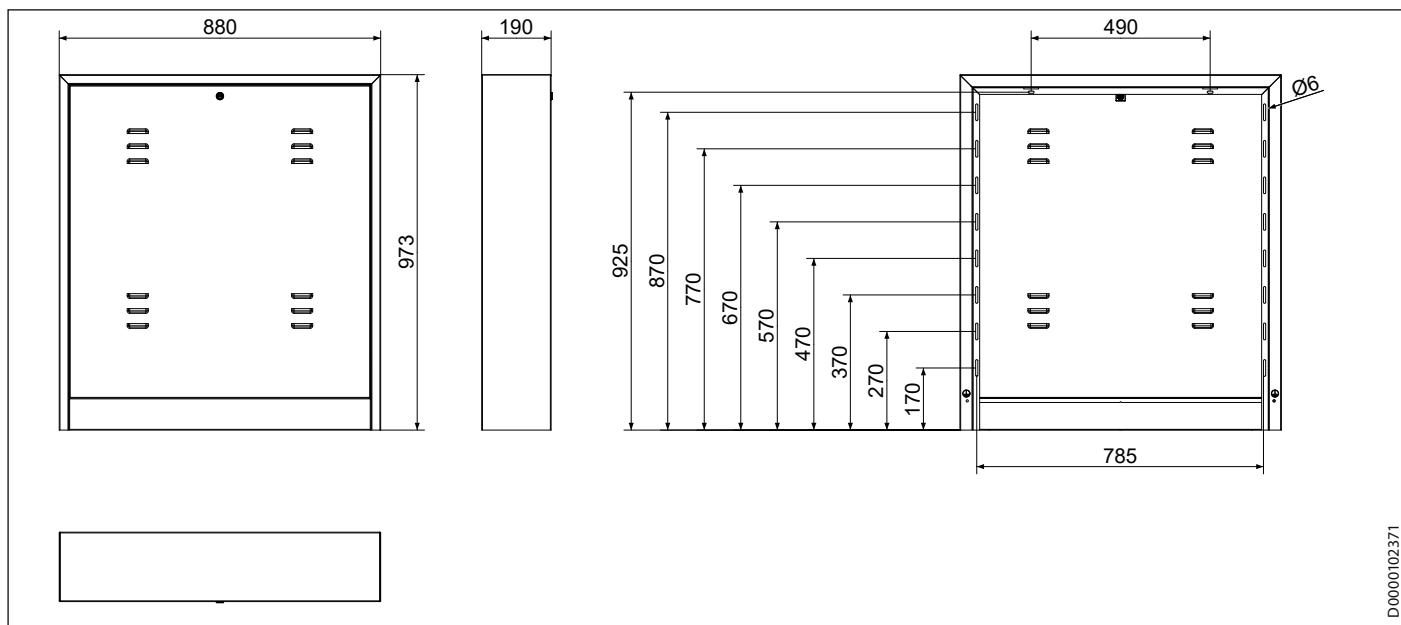


7.1.2 Alloggiamento sopra intonaco

GAK-B1



GAK-B2

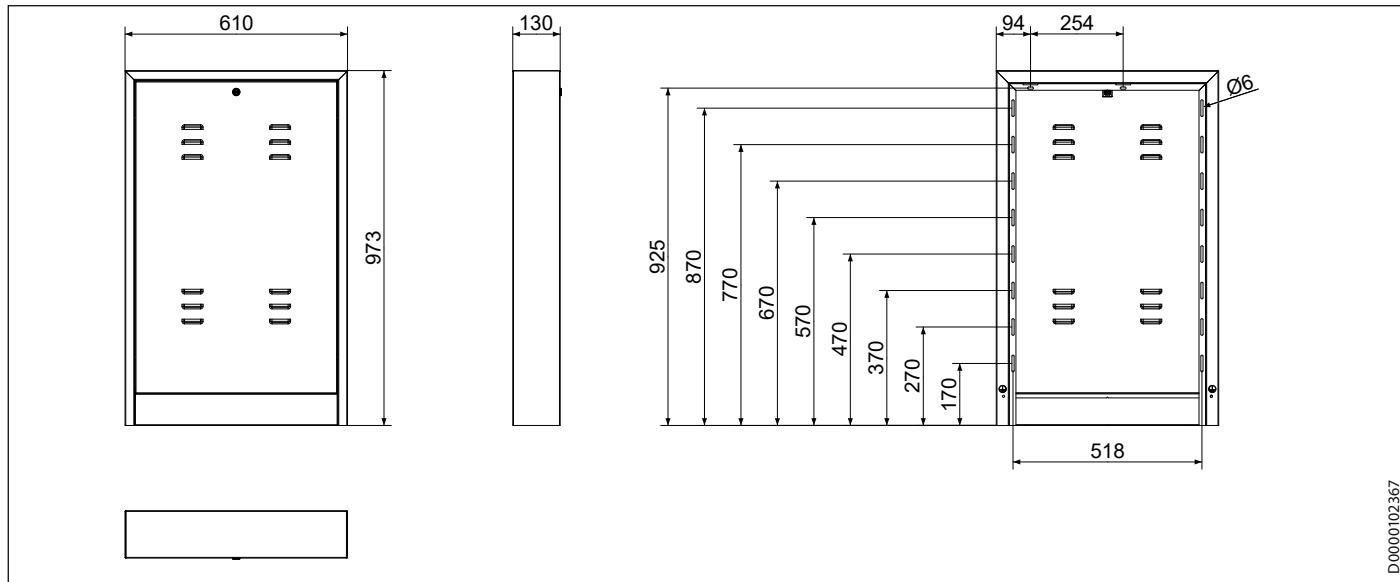


INSTALLAZIONE

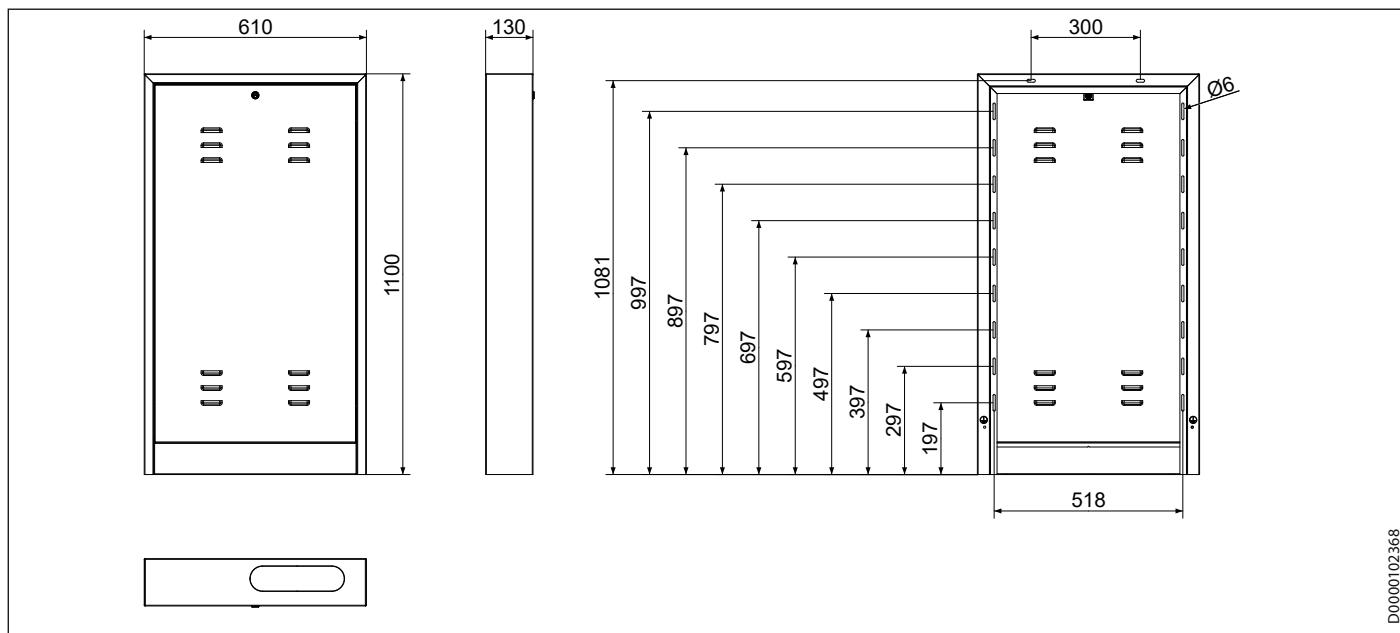
Dati tecnici



GAK-S



GAL-S

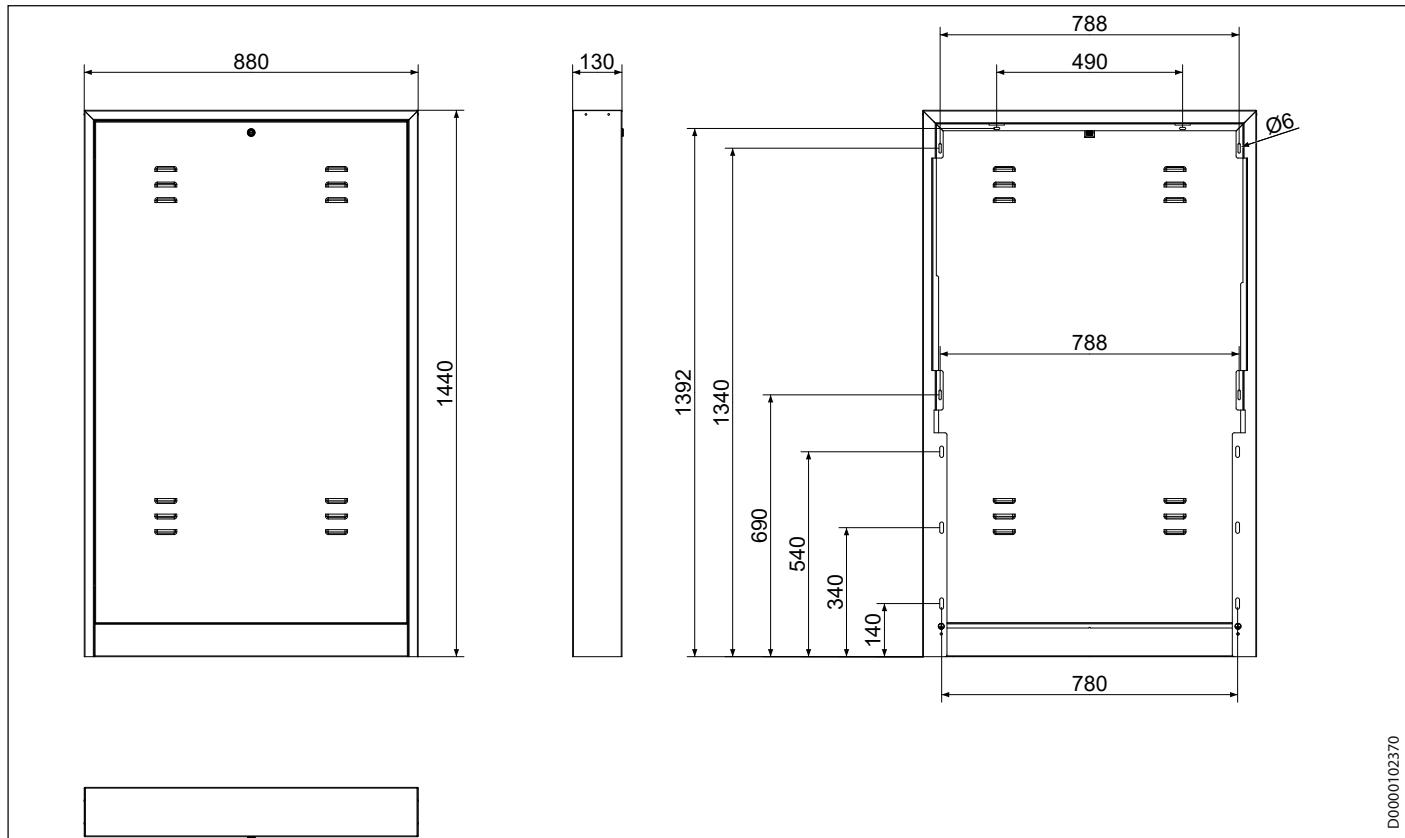


INSTALLAZIONE

Dati tecnici

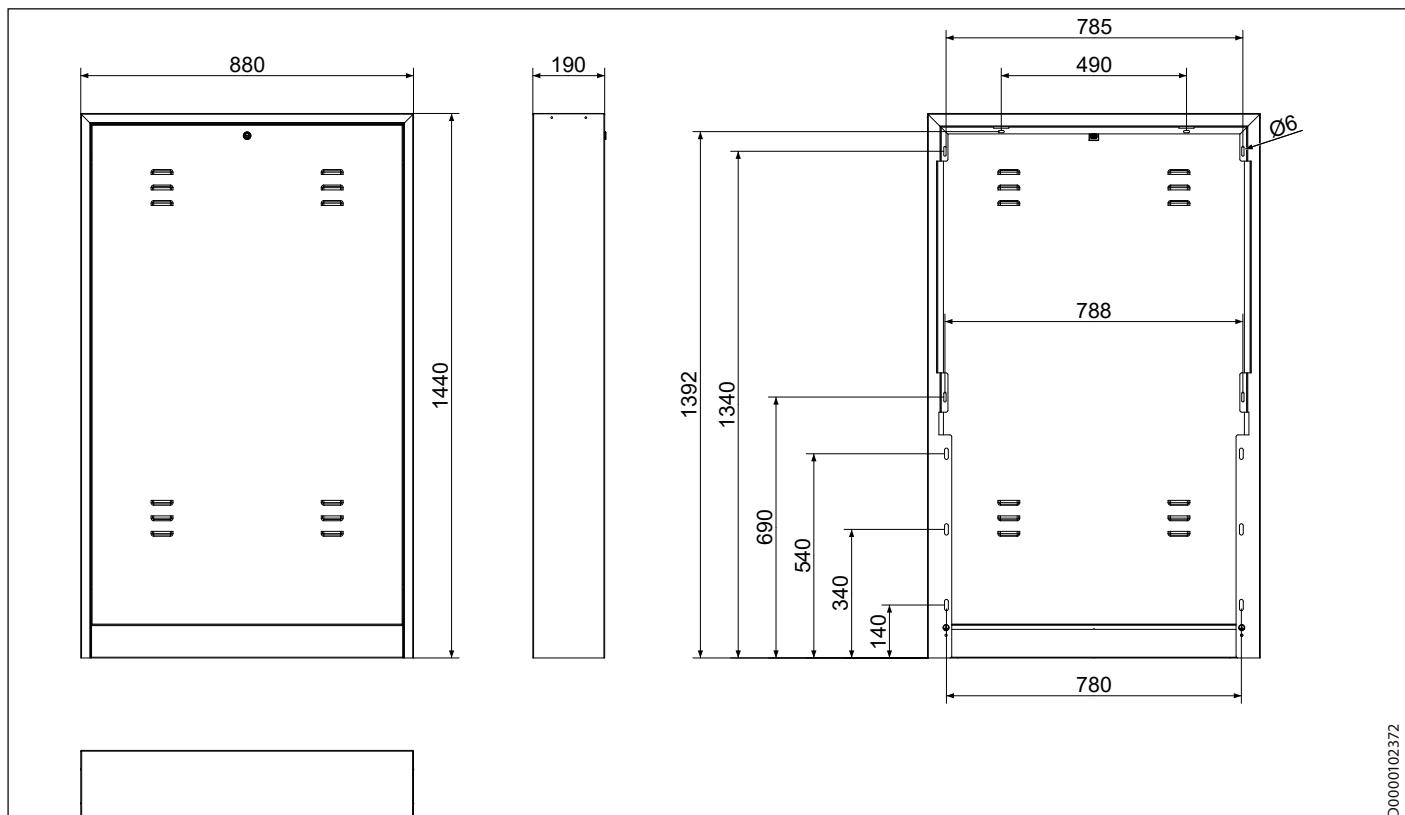


GAL-B1



ITALIANO

GAL-B2





7.2 Tabella dei dati

	GAK-S 202556	GAL-S 203995	GAK-B 1 202557	GAK-B 2 202559	GAL-B 2 202560	GUK-S 202561	GUK-B 202562	GUL-B 206236	GUL-B-DUO 206235
Colore	Simile a RAL 9016	bianco, RAL 9016	Simile a RAL 9016	Simile a RAL 9016	bianco, RAL 9016				
Altezza telaio	mm					927	927	1457	1457
Altezza involucro a parete	mm	973	1100	973	973	1440			
Larghezza telaio	mm					636	906	906	906
Larghezza involucro a parete	mm	610	610	880	880	880			
Profondità involucro a parete	mm	130	130	130	190	190			
Altezza involucro a incasso	mm					906	906	1448	1448
Peso involucro a parete	kg	7	8,5	9	10	14			
Larghezza involucro a incasso	mm					586	856	885	885
Profondità involucro a incasso	mm					110	110	125	190
Peso involucro a incasso	kg					12,00	17,50	26,00	26,00

Garanzia

Per apparecchi acquistati non in Germania, valgono le condizioni di garanzia delle nostre società tedesche. Nei paesi in cui una delle nostre affiliate distribuisce i nostri prodotti, la garanzia può essere prestata solo da tale affiliata. Questa garanzia può essere prestata solo se l'affiliata ha rilasciato condizioni di garanzia proprie. Per quant'altro, non viene prestata alcuna garanzia.

Non prestiamo alcuna garanzia per apparecchi acquistati in paesi in cui nessuna delle nostre affiliate distribuisce i nostri prodotti. Restano invariate eventuali garanzie prestate dall'importatore.

Ambiente e riciclaggio

Aiutateci a salvaguardare il nostro ambiente. Dopo l'uso, smaltire i materiali in conformità con le prescrizioni nazionali in vigore.

**INSTALLATIE**

1.	Algemene aanwijzingen	63
1.1	Geldende documenten	63
1.2	Andere aandachtspunten in deze documentatie	63
1.3	Info op de module	63
1.4	Maateenheden en aandraaimomenten	63
2.	Veiligheid	64
2.1	Reglementair gebruik	64
2.2	Veiligheidsaanwijzingen	64
2.3	Opbouw van waarschuwingen	64
3.	Productbeschrijving	64
3.1	Functiebeschrijving	64
3.2	Leveringsomvang	64
3.3	Productcompatibiliteit en toebehoren	65
4.	Transport en opslag	65
5.	Montage	66
5.1	Voorbereidingen	66
5.2	Inkortvarianten voor de isolatie	67
5.3	Onderbouwinstallatie	68
5.4	Opbouwinstallatie	73
5.5	Elektrische aansluiting	76
6.	Reiniging, verzorging en onderhoud	76
7.	Technische gegevens	77
7.1	Afmetingen	77
7.2	Gegevenstabel	82

GARANTIE**MILIEU EN RECYCLING****INSTALLATIE****1. Algemene aanwijzingen****Info**

Lees deze handleiding voor gebruik zorgvuldig door en bewaar deze.
Overhandig de handleiding aan een volgende gebruiker.

Doelgroep

Deze handleiding is bedoeld voor de installateur.

1.1 Geldende documenten

Handleiding van de afleverset

1.2 Andere aandachtspunten in deze documentatie**Info**

Algemene aanwijzingen worden aangeduid met het hiernaast afgebeelde symbool.

► Lees de aanwijzingsteksten grondig door.

Symbool	Betekenis
!	Materiële schade (Toestel-, gevolg-, milieuschade)
	Het toestel afdanken

► Dit symbool geeft aan dat u iets moet doen. De vereiste handelingen worden stap voor stap beschreven.

1.3 Info op de module

► Let op de info op de module en houd deze leesbaar.

1.4 Maateenheden en aandraaimomenten

Tenzij anders vermeld, worden alle afmetingen in millimeter aangegeven.

Tenzij anders vermeld, draait u alle Schroefverbindingen hand-vast aan.



2. Veiligheid

2.1 Reglementair gebruik

Het product is bestemd voor gebruik in een huishoudelijke omgeving. In een niet-huishoudelijke omgeving, bijv. in een kleine onderneming, kan het product ook worden gebruikt, mits het gebruik op dezelfde wijze gebeurt.

Onder reglementair gebruik valt ook het in acht nemen van deze handleiding alsmede de handleidingen voor het gebruikte toebehoren en het naleven van de technische gegevens.

Elk ander gebruik dat verder gaat dan wat hier wordt omschreven, geldt als niet reglementair.

Onderbouwbehuizing (kort)

Het product dient als behuizing voor een afleverset en een montagerail.

Het product is bedoeld om in onderbouw te worden gemonteerd.

Onderbouwbehuizing (lang)

Het product dient als behuizing voor een afleverset en een verwarmingscircuit-verdeler.

Het product is bedoeld om in onderbouw te worden gemonteerd.

Oppoubouwbehuizing (kort)

Het product dient als behuizing voor een afleverset en een montagerail.

Het product is bedoeld om in een oppoubouw te worden gemonteerd.

Oppoubouwbehuizing (lang)

Het product dient als behuizing voor een afleverset en een verwarmingscircuit-verdeler.

Het product is bedoeld om in een oppoubouw te worden gemonteerd.

2.2 Veiligheidsaanwijzingen

Alleen installateurs mogen werkzaamheden aan het product uitvoeren.

Breng alleen veranderingen aan het product aan, die in deze handleiding werden beschreven of door de fabrikant werden goedgekeurd.

Gebruik alleen originele vervangingsonderdelen en het toebehoren dat in deze handleiding is vermeld (zie hoofdstuk "Productcompatibiliteit en toebehoren").

Dek de luchtgleuven van de behuizingsdeur niet af. Zorg voor voldoende luchtcirculatie.

Gebruik passend gereedschap.

Gebruik geen producten met minerale olie. Deze kunnen de EPDM-dichtingselementen beschadigen, waardoor het product gaan lekken. Gebruik een smeermiddel zonder minerale olie op basis van silicone of polyalkyleen, bijv.

- Unisilikon L250L
- Syntheso Glep 1
- Siliconenspray

2.3 Opbouw van waarschuwingen



TREFWOORD Soort gevaar

Hier worden de mogelijke gevolgen vermeld, wanneer de waarschuwing wordt genegeerd.
► Hier staan maatregelen om gevaren te voorkomen.

2.3.1 Symbolen

Symbol	Soort gevaar
!	Letsel

2.3.2 Trefwoorden

TREFWOORD	Betekenis
GEVAAR	Aanwijzingen die leiden tot zwaar letsel of overlijden, wanneer deze niet in acht worden genomen.
WAARSCHUWING	Aanwijzingen die kunnen leiden tot zwaar letsel of overlijden, wanneer deze niet in acht worden genomen.
VOORZICHTIG	Aanwijzingen die kunnen leiden tot middelmatig zwaar of licht letsel, wanneer deze niet in acht worden genomen.

3. Productbeschrijving

3.1 Functiebeschrijving

Het product dient als behuizing voor een afleverset en een verwarmingscircuitverdeler of een afleverset en een montagerail.

3.2 Leveringsomvang

- 1x Onderbouwbehuizing of oppoubouwbehuizing
- 1x Bevestigingsmateriaal
- 1x Handleiding

INSTALLATIE

Transport en opslag



3.3 Productcompatibiliteit en toebehoren

De producten zijn niet inbegrepen.

Type	GAK-S	GAK-B1	GAK-B2	GAL-S	GAL-B1	GAL-B2	GUK-S	GUK-B	GUL-B	GUL-B-DUO
WS-2 Trend	X						X			
WS-2 Trend S	X						X			
WS-3 Trend	X						X			
WS-3 Trend S	X						X			
WS-GT 2 Trend				X						
WS-GT2 Trend S				X						
WS-GT 3 Trend				X						
WS-GT 3 Trend S				X						
WS-4L 2 Plus	X			X			X	X		
WS-4LC 2 Plus	X			X			X	X		
WS-4L 2 Plus S	X			X			X	X		
WS-4LC 2 Plus S	X			X			X	X		
WS-4L 3 Plus	X			X			X	X		
WS-4LC 3 Plus	X			X			X	X		
WS-4L 3 Plus S	X			X			X	X		
WS-4LC 3 Plus S	X			X			X	X		
WS-T 2 Plus	X			X			X	X		
WS-T 2 Plus S	X			X			X	X		
WS-T 3 Plus	X			X			X	X		
WS-T 3 Plus S	X			X			X	X		
WS-E 2 Plus	X			X			X	X		
WS-E 2 Plus S	X			X			X	X		
WS-E 3 Plus	X			X			X	X		
WS-E 3 Plus S	X			X			X	X		
WS-DUO T Premium		X			X		X			X
WS-DUO T Premium S		X			X		X			X
WS-DUO E Premium		X			X		X			X
WS-DUO E Premium S		X			X		X			X
Montage-rail MS		X	X	X			X	X		
Verwarmingscircuitverdeler HKV					X	X		X	X	

4. Transport en opslag

- ▶ Vermijd slagen en stoten tijdens het transport van de module.
- ▶ Transporteer de module, indien mogelijk, in de originele verpakking om deze te beschermen tegen stof en vuil.
- ▶ Let op de volgende opslagvoorraarden:
 - Omgevingstemperatuur: van -40 tot +85 °C
 - droog
 - stofvrij
 - ontoegankelijk voor onbevoegde personen

- ▶ Sla de module in de originele verpakking op om deze te beschermen tegen stof en vuil.
- ▶ Wanneer u de module heeft uitgepakt, maar nog niet heeft geïnstalleerd, dekt u de module af om deze te beschermen tegen stof en vuil.



5. Montage



VOORZICHTIG letsel

Wanneer het draagvermogen van de wand of de bevestigingsmiddelen niet zijn afgestemd op het gewicht van de afleverset, bestaat er beknellingsgevaar en gevaar voor materiële schade doordat de afleverset valt.

- Controleer of het draagvermogen van de wand voldoende is. Wanneer u twijfelt aan het draagvermogen van de wand, vraag dan advies aan een staticus.
- Controleer of het meegeleverde bevestigingsmateriaal geschikt is voor montage op de gewenste wand. Gebruik alleen bevestigingsmateriaal dat is vereist voor de montage op de gewenste wand.



Materiële schade

- Neem de volgende montagevooraarden in acht:
 - droog
 - Vorstvrij
 - beschermd tegen UV-straling
- Wanneer u bij het boren elektriciteitskabels raakt, wordt de zekering in werking gesteld en raakt de kabel beschadigd. Wanneer u bij het boren leidingen raakt, bestaat er gevaar voor waterschade.
- Let erop dat u bij het boren geen elektriciteitskabels of leidingen beschadigt.



Info

- Gebruik de aanwezige montageschachten en de opbouwbehuizing voor de opbouwinstallatie.
- Gebruik de onderbouwbehuizing voor de onderbouwinstallatie.

5.1 Voorbereidingen

- Plaats de voedingsleidingen naar de geplande montagelocatie van de module.

5.1.1 Boorschablonen opbouwbehuizing

- Markeer de positie van de boorgaten op de wand.

5.1.2 Onderbouwbehuizing

- Bereken de totale hoogte. Voorbeeld:

$$\begin{array}{rcl} 1450 \text{ mm} & + & 120 \text{ mm} \\ \text{Hoogte (H) van} & & \text{Hoogte (E) van de} \\ \text{het} & & \text{afgewerkte vloer} \\ \text{behuizingscor-} & & \\ \text{pus} & & \end{array} = \quad \begin{array}{l} 1570 \text{ mm} \\ \text{Totale hoog-} \\ \text{te} \end{array}$$

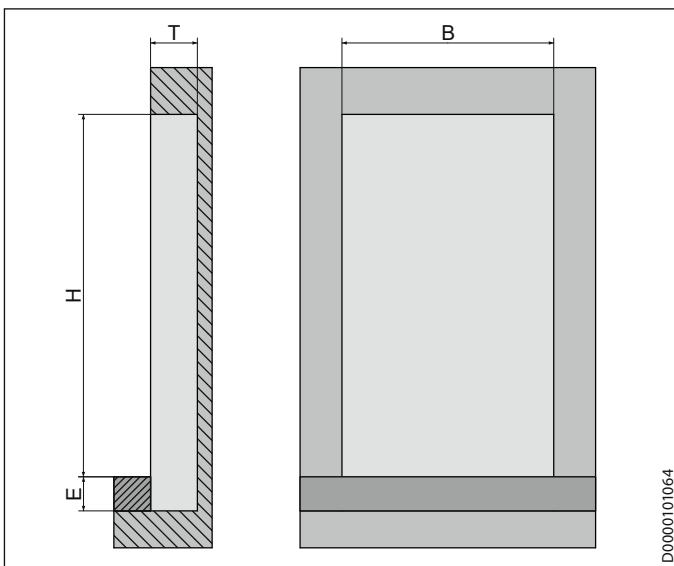
- Bereid de wanduitsparing voor de afleverset voor overeenkomstig de volgende tabellen:

Wanduitsparing				
Behuizing voor afleverset	Breedte (B)	Hoogte (H)	Diepte (D)	In hoogte instelbare voet
GUL-B-DUO WS-DUO Premium	850	1440	190	170
GUL-B WS-4L Plus, WS-4LC Plus, WS-T/E 2/3 Plus	850	1440	125	170
GUK-B WS-DUO Premium	860	910	190	170
GUK-B WS-4L Plus, WS-4LC Plus, WS-T/E 2/3 Plus	840	910	110	170
GUK-S	570	900	110	170



Info

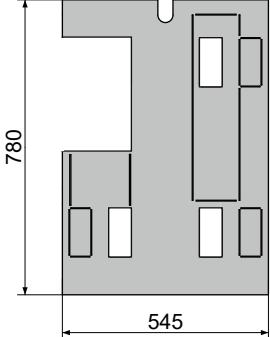
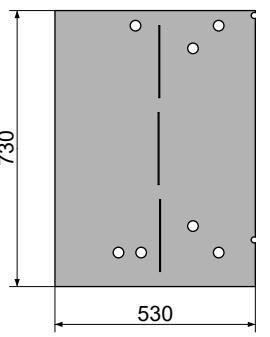
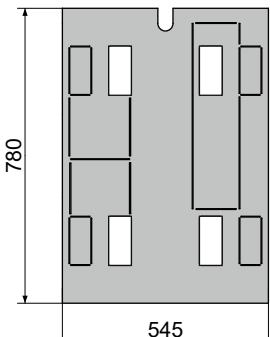
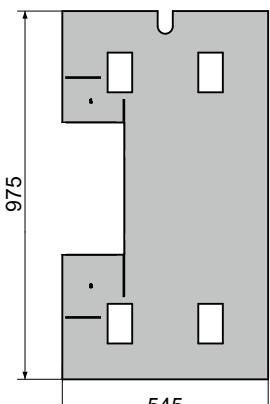
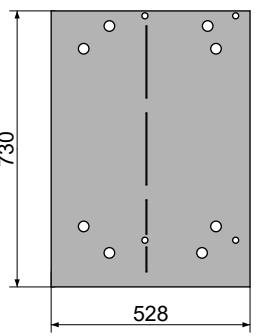
- De afmetingen in de tabel komen niet overeen met de afmetingen van de behuizing. De volledige maatgegevens vindt u in het hoofdstuk "Afmetingen".
- Wanneer er geen warmte-isolatie aanwezig is, slaat u de betreffende stappen over.



- Markeer de positie van de boorgaten overeenkomstig de boorschabloon op de wand.
- Boor de gaten voor de bevestiging van het behuizingscorpus.



5.2 Inkortvarianten voor de isolatie

Afleverset	Behuizing	Isolatie behuizingsdeur	Isolatie achterzijde
WS 2 Trend	GAK-S		
WS 3 Trend	GUK-S		
WS 2 Trend S			
WS 3 Trend S			
WS-GT 2 Trend	GAL-S		
WS-GT 3 Trend			
WS-GT 2 Trend S			
WS-GT 3 Trend S			

INSTALLATIE

Montage

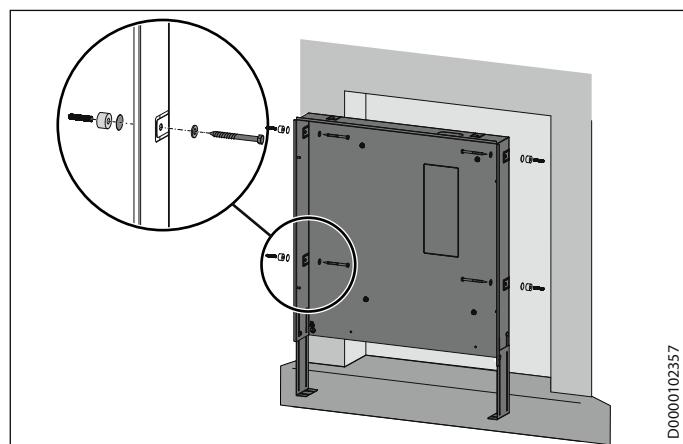


Afleverset	Behuizing	Isolatie behuizingsdeur	Isolatie achterzijde
WS-4L 2 Plus	GAK-B 1		
WS-4L 3 Plus	GAL-B 1		
WS-4L 2 Plus S			
WS-4L 3 Plus S			
WS-T 2 Plus			
WS-T 3 Plus			
WS-T 2 Plus S			
WS-T 3 Plus S			
WS-E 2 Plus			
WS-E 3 Plus			
WS-E 2 Plus S			
WS-E 3 Plus S			
WS-DUO-T Premium	GAK-B 2		
WS-DUO-T Premium S	GAL-B 2		
WS-DUO-E Premium	GUK-B		
WS-DUO-E Premium S	GUL-B-DUO		

5.3 Onderbouwinstallatie

5.3.1 Onderbouwbehuizing GUK-B

► Schuif het behuizingscorpus in de voorbereide wanduitsparing.

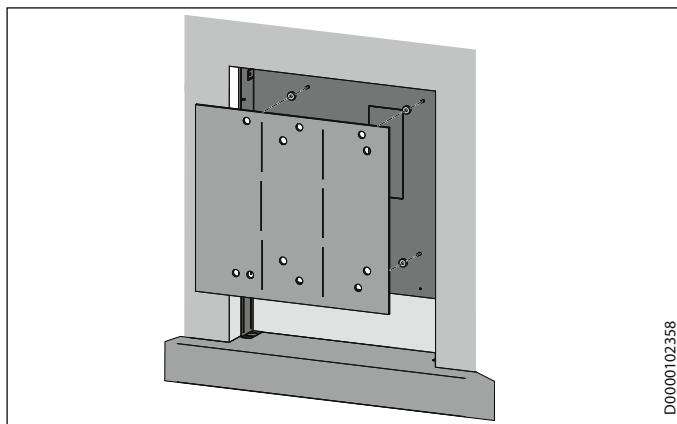


► Bevestig het behuizingscorpus met geschikt bevestigingsmateriaal. Draai de bevestigingsschroeven nog niet vast.

- Lijn het behuizingscorpus uit. Gebruik daarvoor de verstelbare voeten.
- Haal de bevestigingsschroeven handvast aan.
- Alleen WS-DUO Premium: Om de afstand tussen het behuizingscorpus en de wand te overbruggen, kleeft u zijdelings ter hoogte van de bevestigingsgaten telkens een afstandshouder met de meegeleverde kleefpads op het behuizingscorpus (witte kunststofschijf).
- Steek de afstandshouders voor de isolatie over de bovenste schroefbouten.

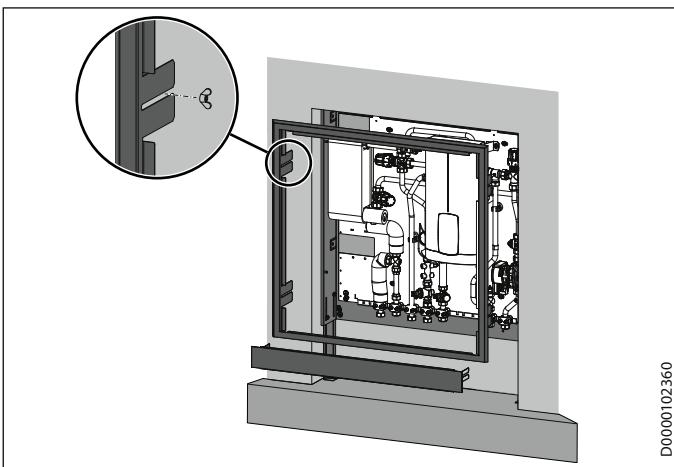
INSTALLATIE

Montage

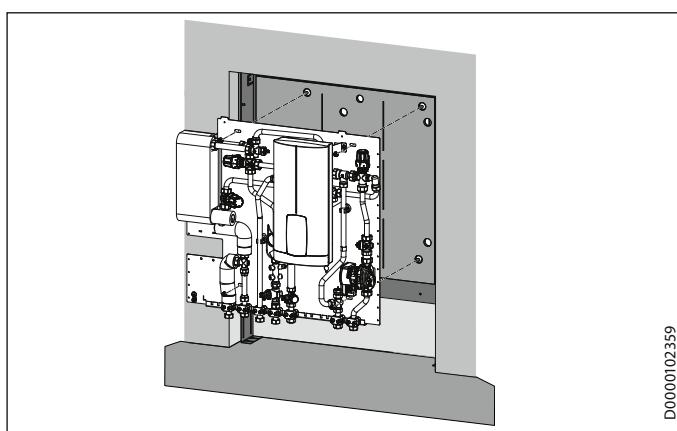


D0000102358

- ▶ Steek de isolatie over de bovenste schroefbouten.

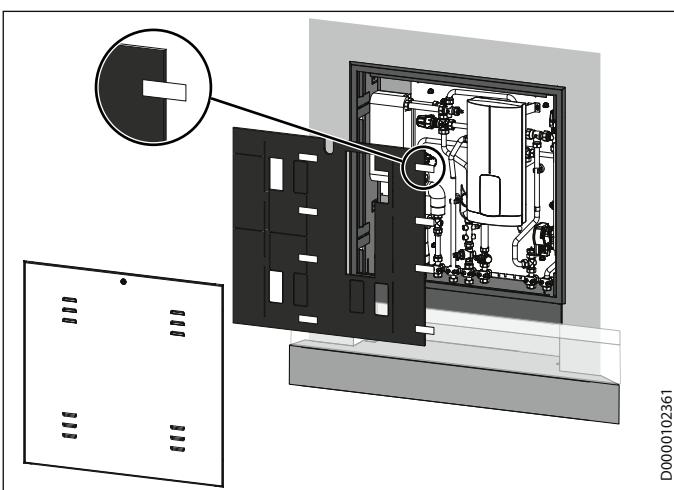


D0000102360



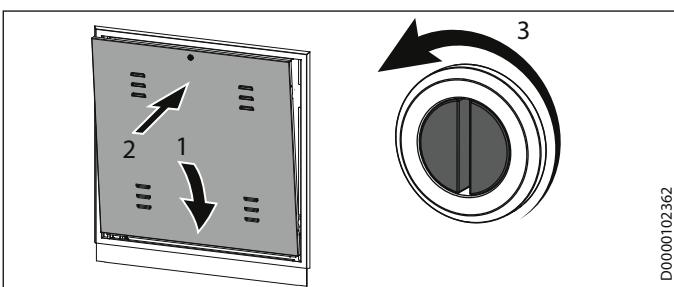
D0000102359

- ▶ Steek de afleverset erop en zet deze vast met de flensmoeren (handvast aandraaien).
- ▶ Steek telkens twee onderlegringen op de hangbout.
- ▶ Steek de montagerail erop en bevestig deze eerst handvast met zeskantmoeren.
- ▶ Schuif de vlakke afdichtingen tussen de kogelkransen van de montagerail en de leidingen van de afleverset.
- ▶ Draai de wartelmoeren handvast aan.
- ▶ Draai de zeskantmoeren van de afleverset vast.
- ▶ Lijn de montagerail, indien nodig, uit.
- ▶ Draai de zeskantmoeren van de montagerail vast.
- ▶ Schuif het afdekframe en de sokkellijst met de vasthouddarmen over de zijdelingse schroefbouten in de behuizing. Bevestig de vasthouddarmen met de vleugelmoeren. Draai de vleugelmoeren nog niet vast.
- ▶ Lijn het afdekframe en de sokkellijst uit.



D0000102361

- ▶ Hef de behuizingssdeur schuin naar voren gekanteld in de sokkel van de behuizing en zwenk deze naar achteren in het frame.



D0000102362

- ▶ Vergrendel het draaislot.

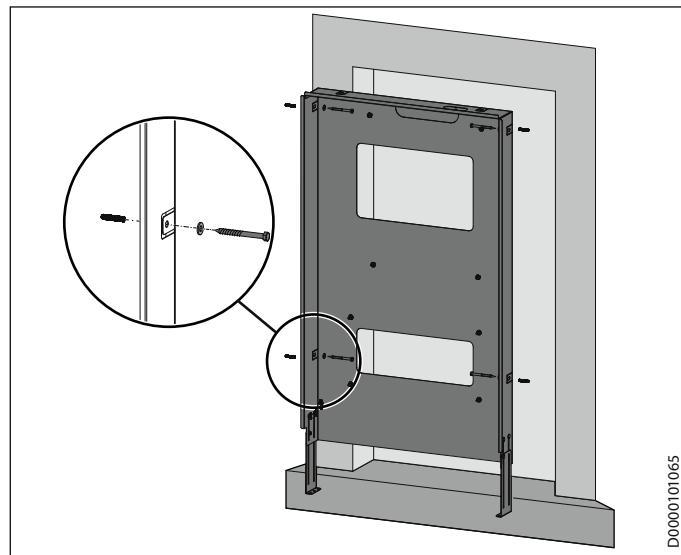
INSTALLATIE

Montage

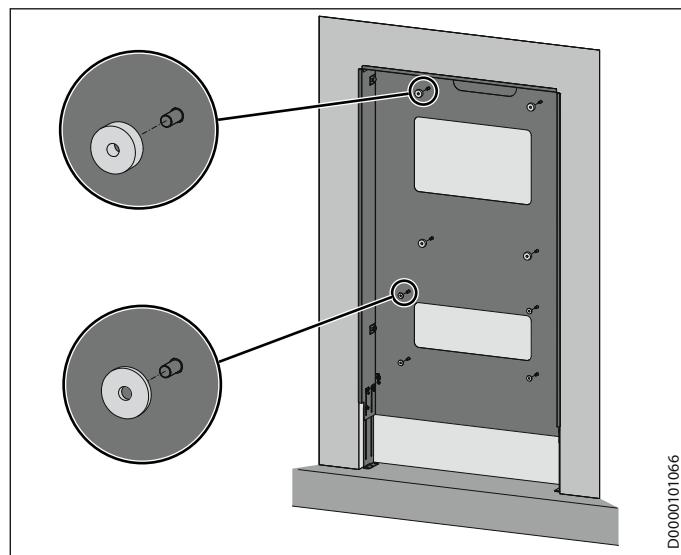


5.3.2 Onderbouwbehuizing GUL-B, GUL-B DUO

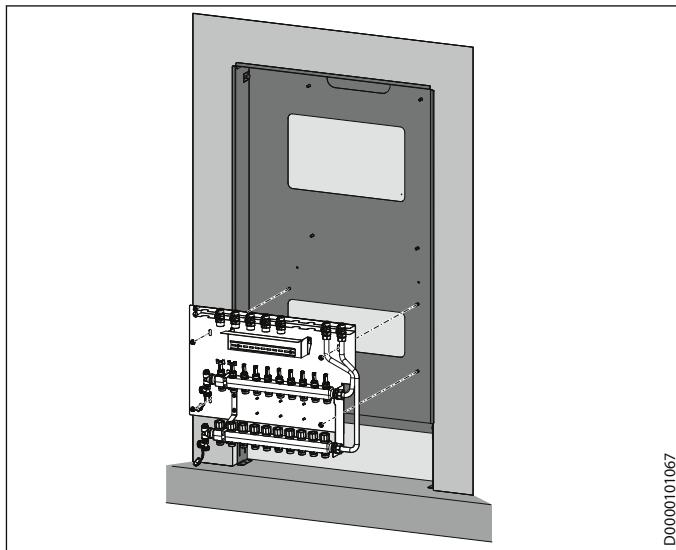
- ▶ Schuif het behuizingscorpus in de voorbereide wanduitsparing.



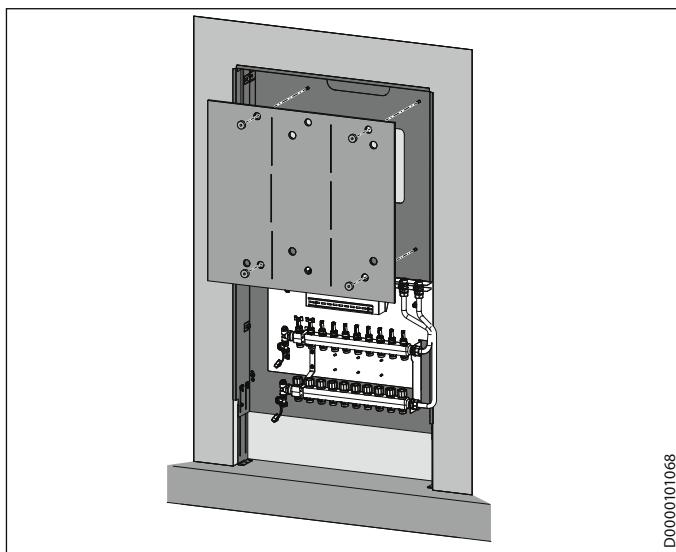
- ▶ Bevestig het behuizingscorpus met geschikt bevestigingsmateriaal. Draai de bevestigingsschroeven nog niet vast.
- ▶ Lijn het behuizingscorpus uit. Gebruik daarvoor de verstelbare voeten.
- ▶ Haal de bevestigingsschroeven handvast aan.



- ▶ Steek op de onderste 4 schroefbouten voor de verwarmingscircuit-verdeler telkens een onderlegring.
- ▶ Steek op de bovenste 4 schroefbouten voor de afleverset telkens een afstandshouder.



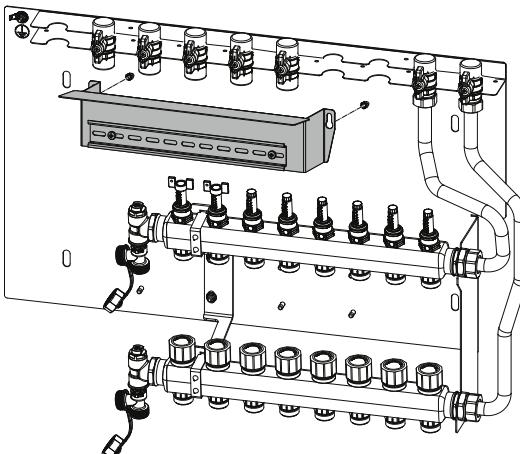
- ▶ Steek de verwarmingscircuit-verdeler op de onderste 4 schroefbouten en zet deze vast met de flensmoeren (handvast aandraaien).



- ▶ Steek de isolatie over de bovenste schroefbouten.
- ▶ Steek de afleverset erop en zet deze vast met de flensmoeren (handvast aandraaien).

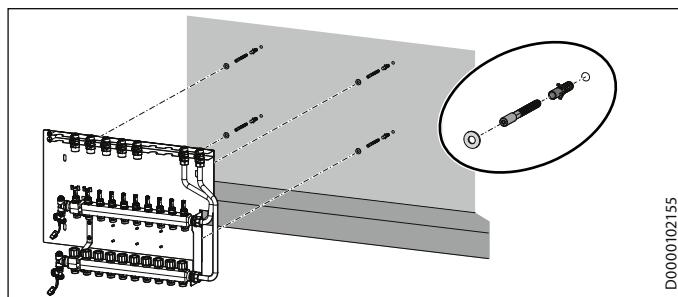
INSTALLATIE

Montage



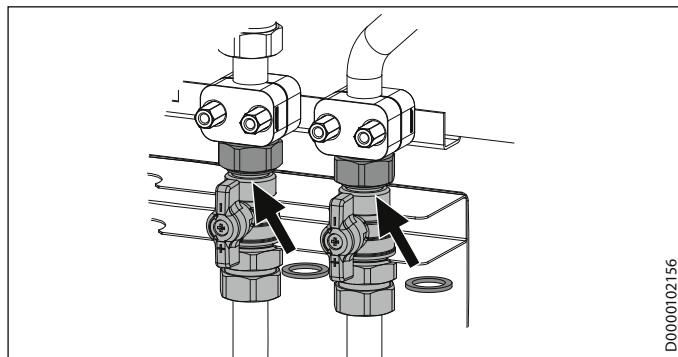
D0000102154

- ▶ Schuif de bevestigingsplaat van de regelaarklemlijst omhoog en neem deze naar beneden eruit.



D0000102155

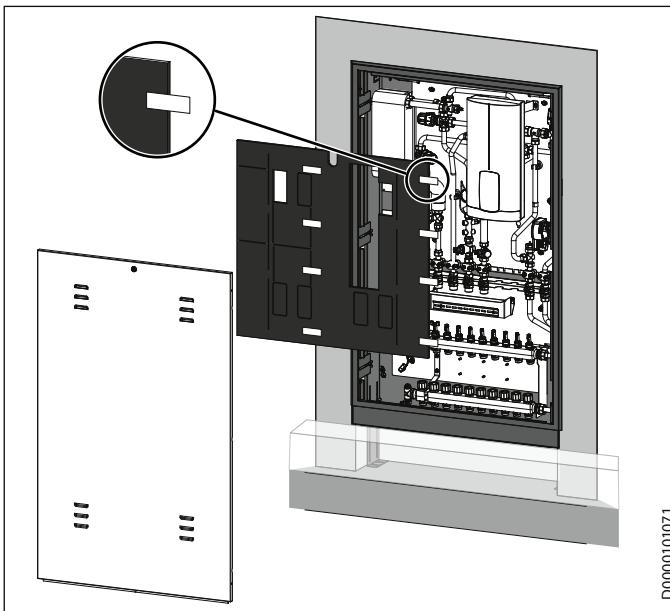
- ▶ Steek de montageplaat op de schroefbouten.
- ▶ Schroef de moeren over de schroefbouten, zodat de montageplaat niet kan vallen. Draai de moeren nog niet vast.



D0000102156

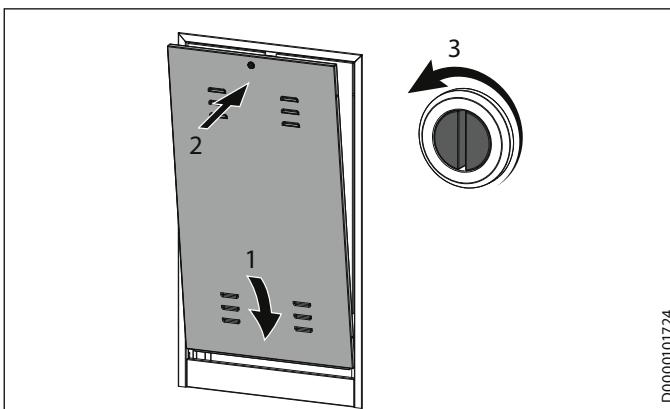
- ▶ Schuif de vlakke afdichtingen tussen de kogelkranen van de verwarmingscircuit-verdeler en de leidingen van de afleverset. Om de juiste positie te bereiken, verschuift u de montageplaat van de verwarmingscircuit-verdeler in de slobgaten.
- ▶ Draai de wartelmoeren handvast aan.
- ▶ Draai de zeskantmoeren van de afleverset vast.
- ▶ Draai de zeskantmoeren van de verwarmingscircuit-verdeler vast.
- ▶ Bevestig de bevestigingsplaat voor de regelaarklemlijst opnieuw en laat deze vergrendelen.
- ▶ Bevestig de regelaarklemlijst op de montagerail, zodat deze vergrendelt.
- ▶ Scheid de isolatie voor de behuizingsdeur aan de voorziene breekpunten overeenkomstig de aanwezige uitrustingsvariant.

- ▶ Positioneer de isolatie in het midden en bovenaan in de binnenzijde van de behuizingsdeur en kleef de isolatie vast met de meegeleverde kleefstrips.



D0000101071

- ▶ Hef de behuizingsdeur schuin naar voren gekanteld in de sokkel van de behuizing en zwenk deze naar achteren in het frame.



D0000101724

- ▶ Vergrendel het draaislot.

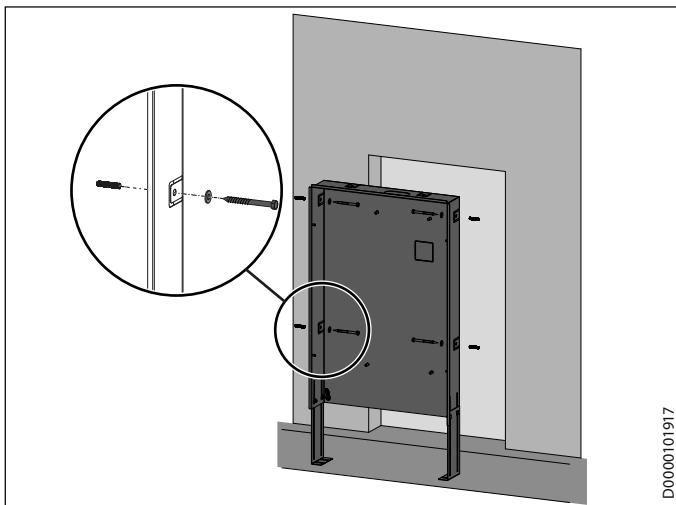
INSTALLATIE

Montage

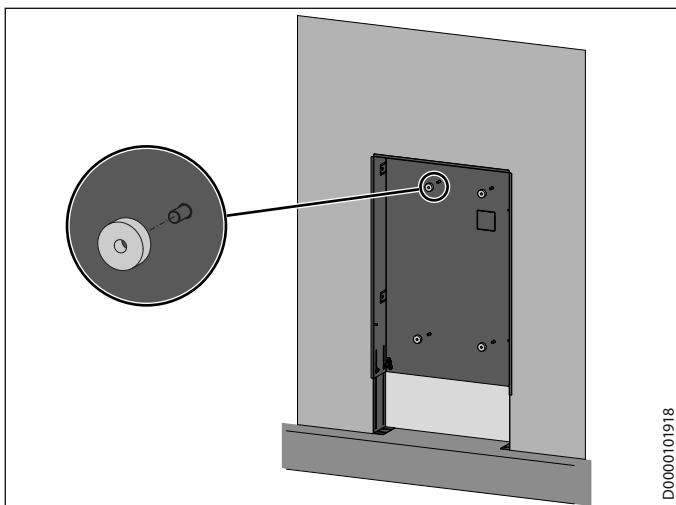


5.3.3 Onderbouwbehuizing GUK-S

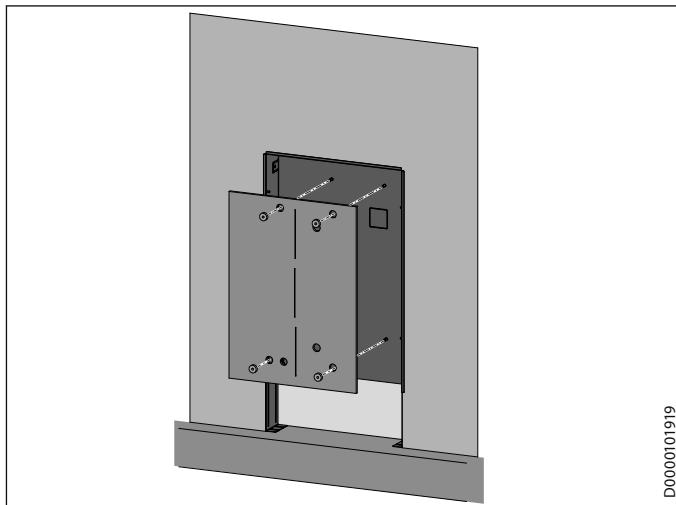
- ▶ Schuif het behuizingscorpus in de voorbereide wanduitsparing.



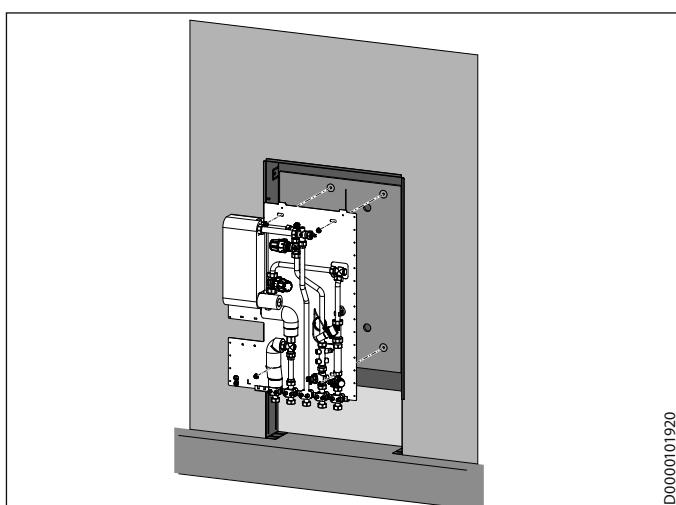
- ▶ Bevestig het behuizingscorpus met geschikt bevestigingsmateriaal. Draai de bevestigingsschroeven nog niet vast.
- ▶ Lijn het behuizingscorpus uit. Gebruik daarvoor de verstelbare voeten.
- ▶ Haal de bevestigingsschroeven handvast aan.



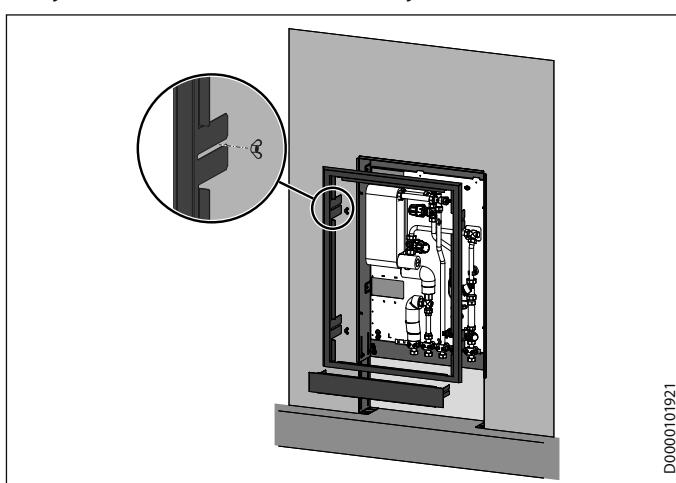
- ▶ Steek telkens één afstandhouder op de bovenste 4 schroefbouten voor de afleverset.



- ▶ Steek de isolatie over de bovenste schroefbouten.
- ▶ Steek de afstandshouders over de bovenste schroefbouten.



- ▶ Steek de afleverset erop en zet deze vast met de flensmoeren (handvast aandraaien).
- ▶ Schuif het afdekframe en de sokkellijst met de vasthouddarmen over de zijdelingse schroefbouten in de behuizing. Bevestig de vasthouddarmen met de vleugelmoeren. Draai de vleugelmoeren nog niet vast.
- ▶ Lijn het afdekframe en de sokkellijst uit.

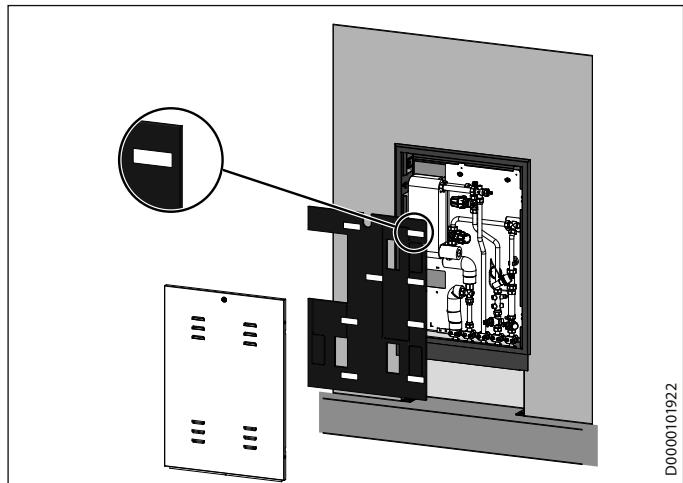


INSTALLATIE

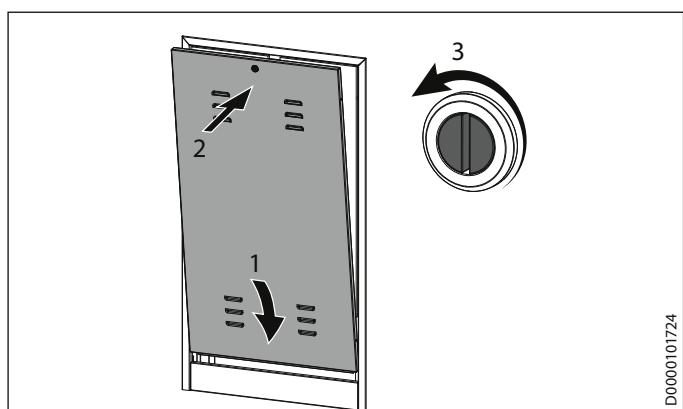
Montage



- ▶ Draai de vleugelmoeren handvast aan.
- ▶ Draai de flensmoer voor de sokkellijst stevig aan, zodat de sokkellijst enkel met de moer is bevestigd.
- ▶ Scheid de isolatie voor de behuizingsdeur aan de voorziene breekpunten overeenkomstig de aanwezige uitrustingsvariant.



- ▶ Positioneer de isolatie in het midden en bovenaan in de binnenzijde van de behuizingsdeur en kleef de isolatie vast met de meegeleverde kleefstrips.
- ▶ Hef de behuizingsdeur schuin naar voren gekanteld in de sokkel van de behuizing en zwenk deze naar achteren in het frame.

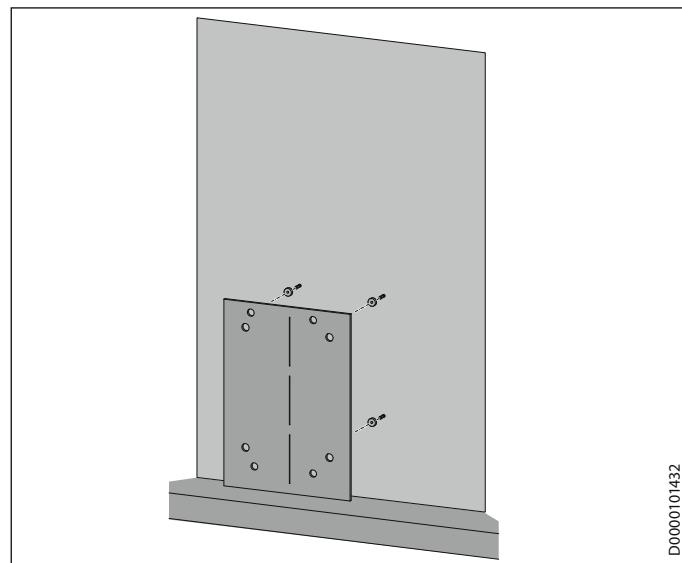


- ▶ Vergrendel het draaislot.

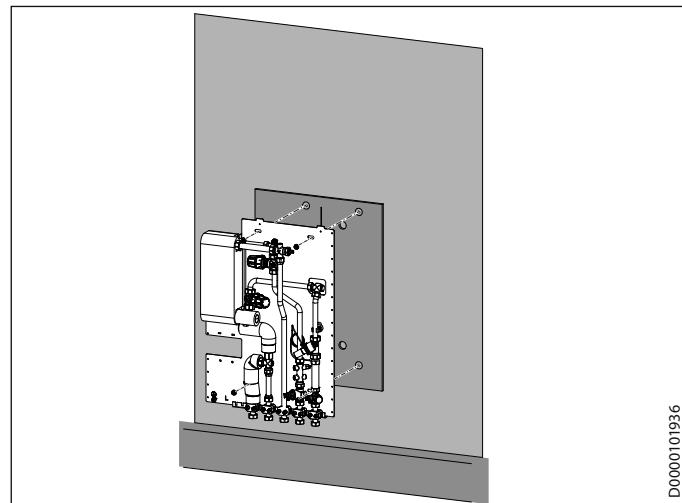
5.4 Opbouwinstallatie

5.4.1 Opbouwbehuizing GAK

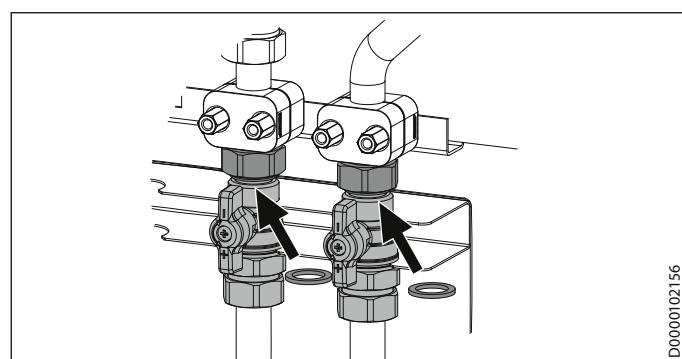
- ▶ Steek de meegeleverde pluggen in de boorgaten.
- ▶ Draai de draadeinden erin, zodat deze ca. 30 mm uitsteken.
- ▶ Steek telkens een onderlegring op de draadeinden.



- ▶ Scheid de isolatie aan de voorziene breekpunten overeenkomstig de aanwezige uitrustingsvariant.
- ▶ Steek de isolatie op de draadeinden.



- ▶ Steek de afleverset erop en bevestig deze met de zeskantmoeren. Draai de zeskantmoeren nog niet vast.
- ▶ Steek telkens twee onderlegringen op de hangbout.
- ▶ Steek de montagerail erop en bevestig deze eerst handvast met zeskantmoeren.



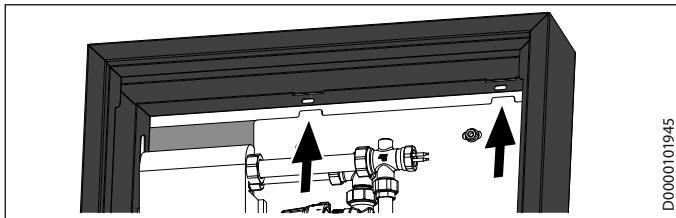
- ▶ Schuif de vlakke afdichtingen tussen de kogelkranen van de montagerail en de leidingen van de afleverset.
- ▶ Draai de wartelmoeren handvast aan.

INSTALLATIE

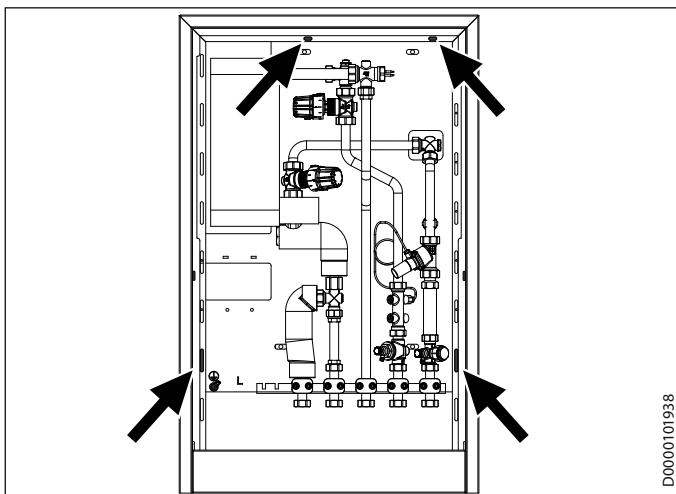
Montage



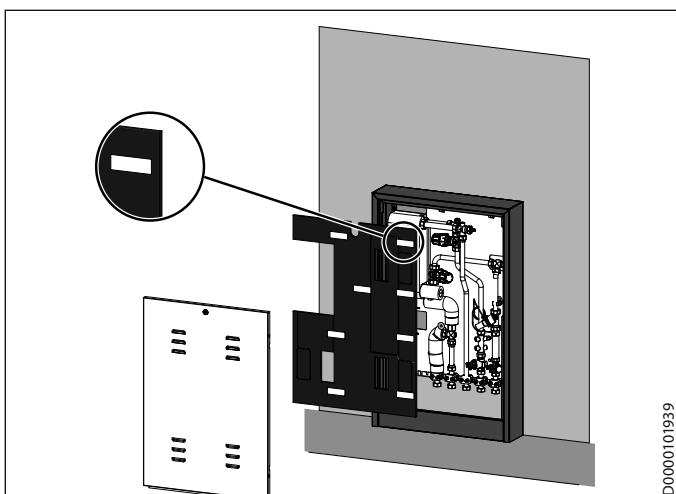
- ▶ Draai de zeskantmoeren van de afleverset vast.
- ▶ Lijn de montagerail, indien nodig, uit.
- ▶ Draai de zeskantmoeren van de montagerail vast.
- ▶ Ontgrendel het draaislot en kantel de deur naar voren. Neem de behuizingsdeur eruit.



- ▶ Steek de behuizing over de afleverset. Schuif daarbij de nok van de afleverset in de overeenkomstige uitsparingen in de behuizing.

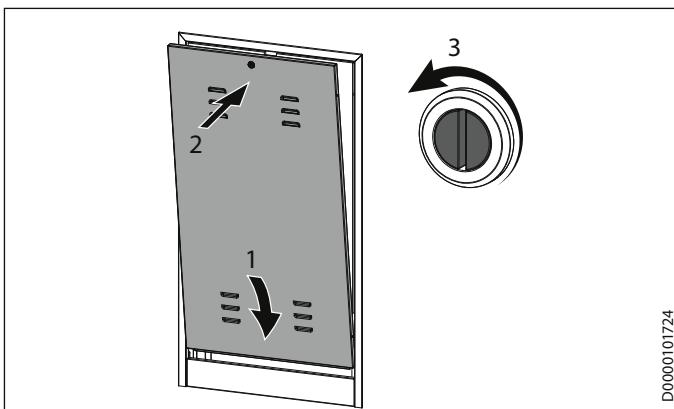


- ▶ Monteer de behuizing met de meegeleverde plaatschroeven.
- ▶ Scheid de isolatie voor de behuizingsdeur aan de voorzien breekpunten overeenkomstig de aanwezige uitrustingsvariant.



- ▶ Positioneer de isolatie in het midden en bovenaan in de binnenzijde van de behuizingsdeur en kleef de isolatie vast met de meegeleverde kleefstrips.

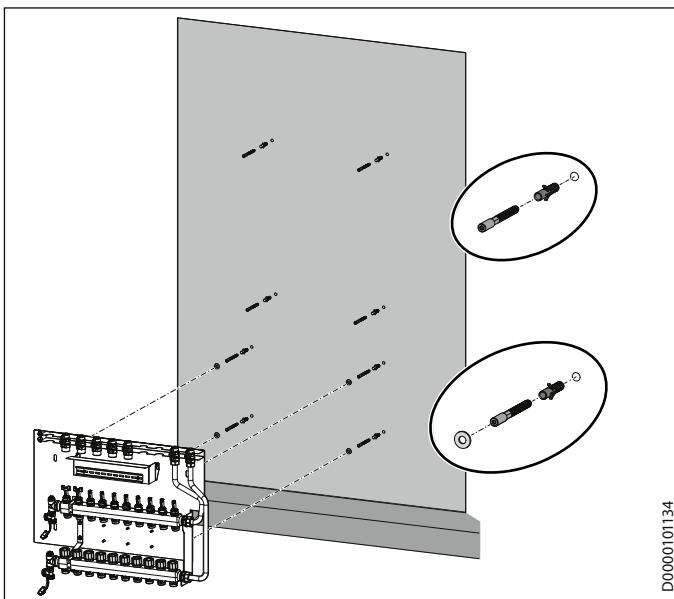
- ▶ Hef de behuizingsdeur schuin naar voren gekanteld in de sokkel van de behuizing en zwenk deze naar achteren in het frame.



- ▶ Vergrendel het draaislot.

5.4.2 Opbouwbehuizing GAL

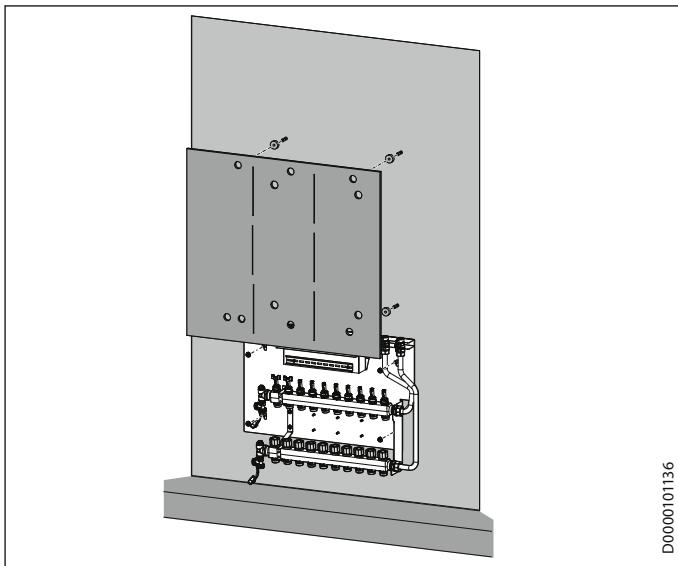
- ▶ Steek de meegeleverde pluggen in de boorgaten.
- ▶ Draai de draadeinden erin, zodat deze ca. 30 mm uitsteken.
- ▶ Steek telkens een onderlegring op de draadeinden.



- ▶ Steek de verwarmingscircuit-verdeler op de draadeinden. Schuif de verwarmingscircuit-verdeler in de slobgaten omlaag en bevestig deze met de zeskantmoeren. Draai de zeskantmoeren nog niet vast.
- ▶ Steek telkens een afstandhouder op de draadeinden voor de afleverset.

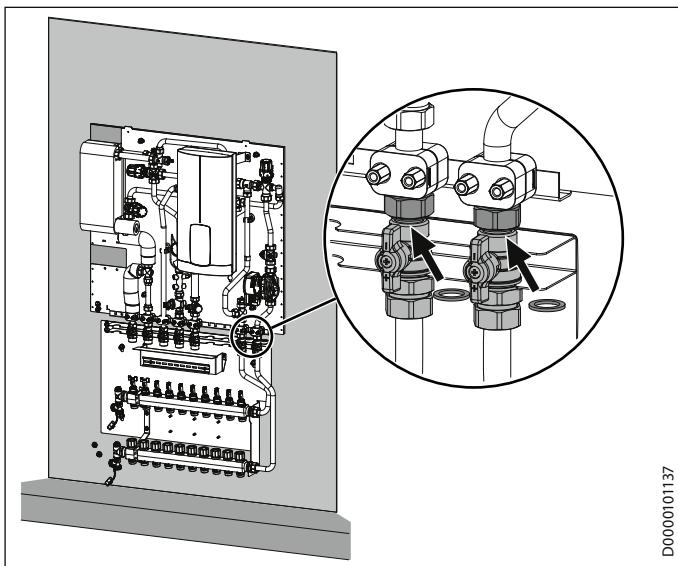
INSTALLATIE

Montage



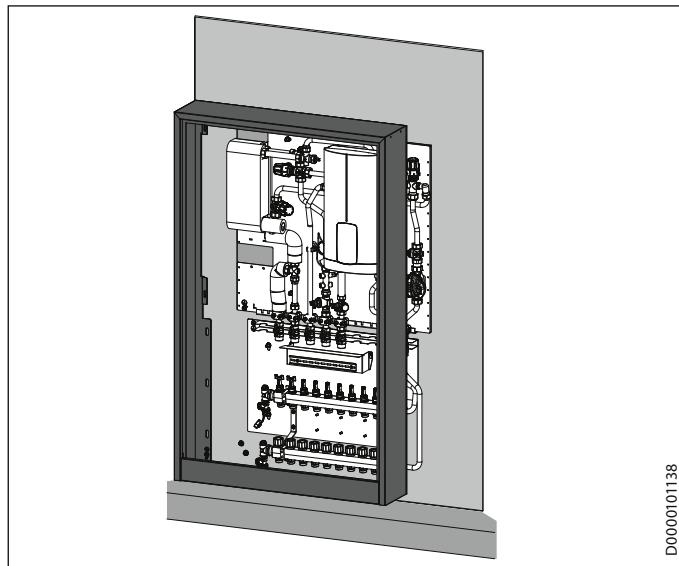
D000010136

- ▶ Scheid de isolatie aan de voorziene breekpunten overeenkomstig de aanwezige uitrustingsvariant.
- ▶ Steek de isolatie op de draadeinden.
- ▶ Steek de afleverset erop en bevestig deze met de zeskantmoeren. Draai de zeskantmoeren nog niet vast.



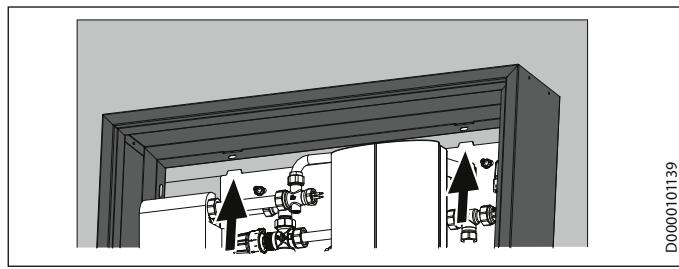
D000010137

- ▶ Schuif de vlakke afdichtingen tussen de kogelkranen van de verwarmingscircuit-verdeler en de leidingen van de afleverset.
- ▶ Draai de wartelmoeren handvast aan.
- ▶ Draai de zeskantmoeren van de verwarmingscircuit-verdeler vast.
- ▶ Draai de zeskantmoeren van de afleverset vast.



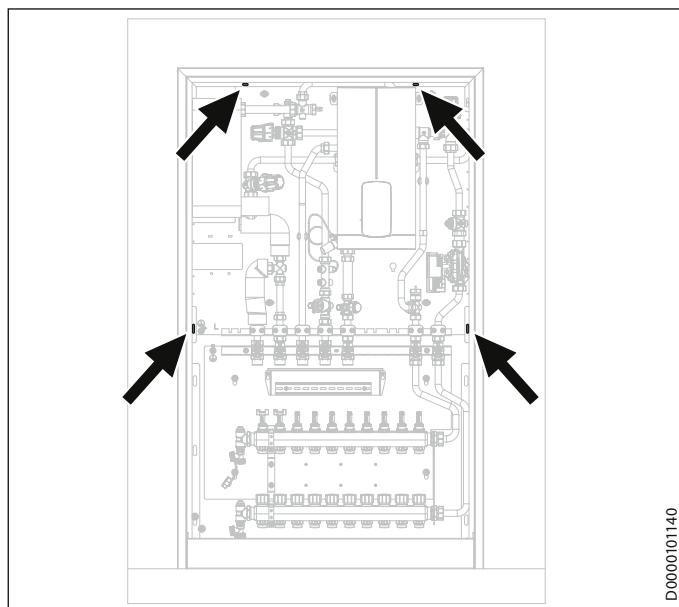
D000010138

- ▶ Ontgrendel het draislot en kantel de deur naar voren. Neem de behuizingsdeur eruit.



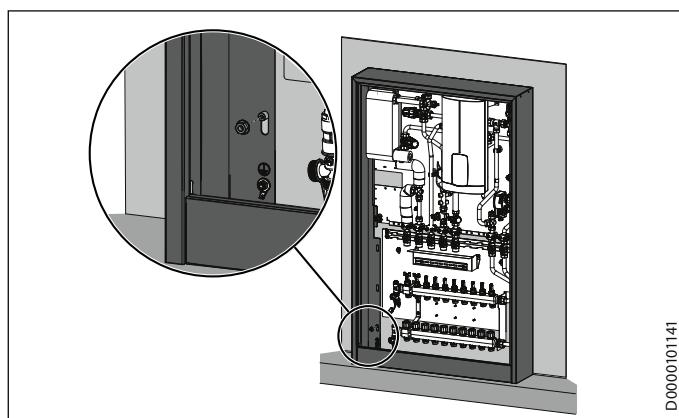
D000010139

- ▶ Steek de behuizing over de afleverset. Schuif daarbij de nok van de afleverset in de overeenkomstige uitsparingen in de behuizing.

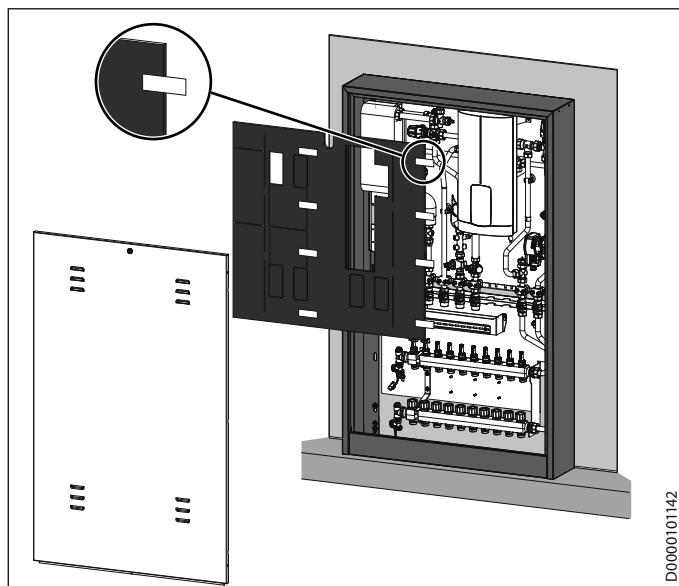


D000010140

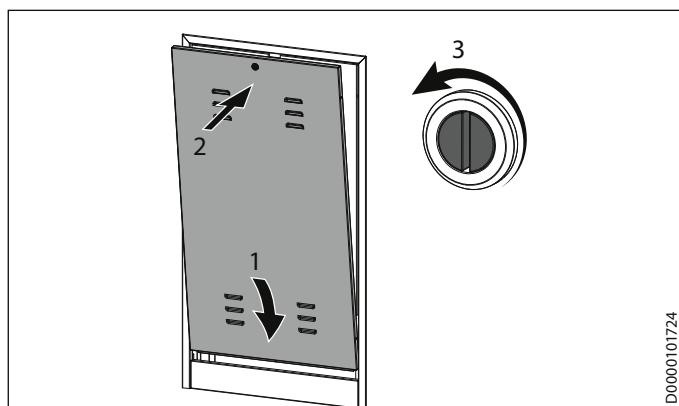
- ▶ Schroef de behuizing en de afleverset aan elkaar vast met de meegeleverde schroeven.



- ▶ Om zeker te zijn dat de behuizing ook onderaan tegen de wand komt, bevestigt u de behuizing met de flensmoeren.
- ▶ Scheid de isolatie voor de behuizingsdeur aan de voorziene breekpunten overeenkomstig de aanwezige uitrustingsvariant.



- ▶ Positioneer de isolatie in het midden en bovenaan in de binnenzijde van de behuizingsdeur en kleef de isolatie vast met de meegeleverde kleefstrips.
- ▶ Hef de behuizingsdeur schuin naar voren gekanteld in de sokkel van de behuizing en zwenk deze naar achteren in het frame.



- ▶ Vergrendel het draaislot.

5.5 Elektrische aansluiting

- ▶ Plaats de elektriciteitskabels tot in de module.
- ▶ Neem de module op in de potentiaalvereffening. Gebruik de aansluiting in het gedeelte linksonder van de montageplaat (minstens 6 mm² CU).

6. Reiniging, verzorging en onderhoud



- ▶ Let op de handleiding voor de afleverset.

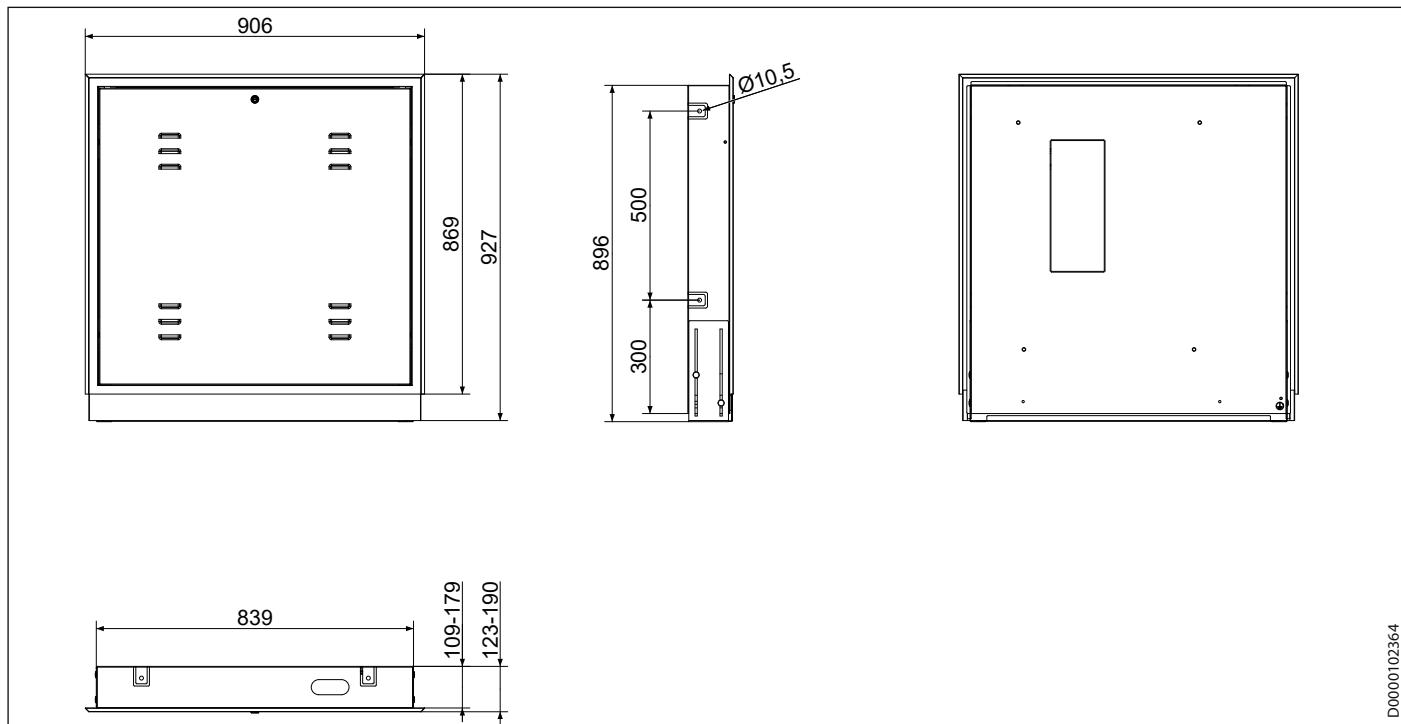


7. Technische gegevens

7.1 Afmetingen

7.1.1 Onderbouwbehuisning

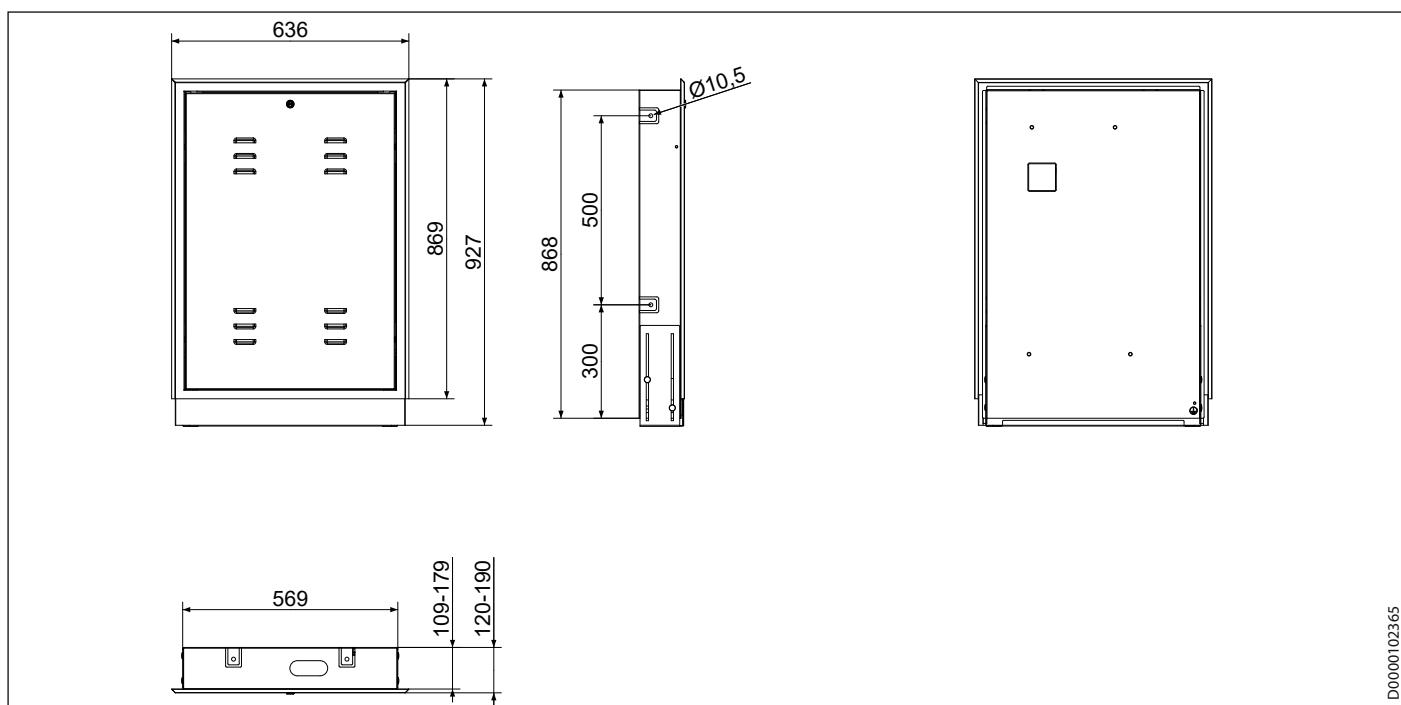
GUK-B



D00000102364

NEDERLANDS

GUK-S



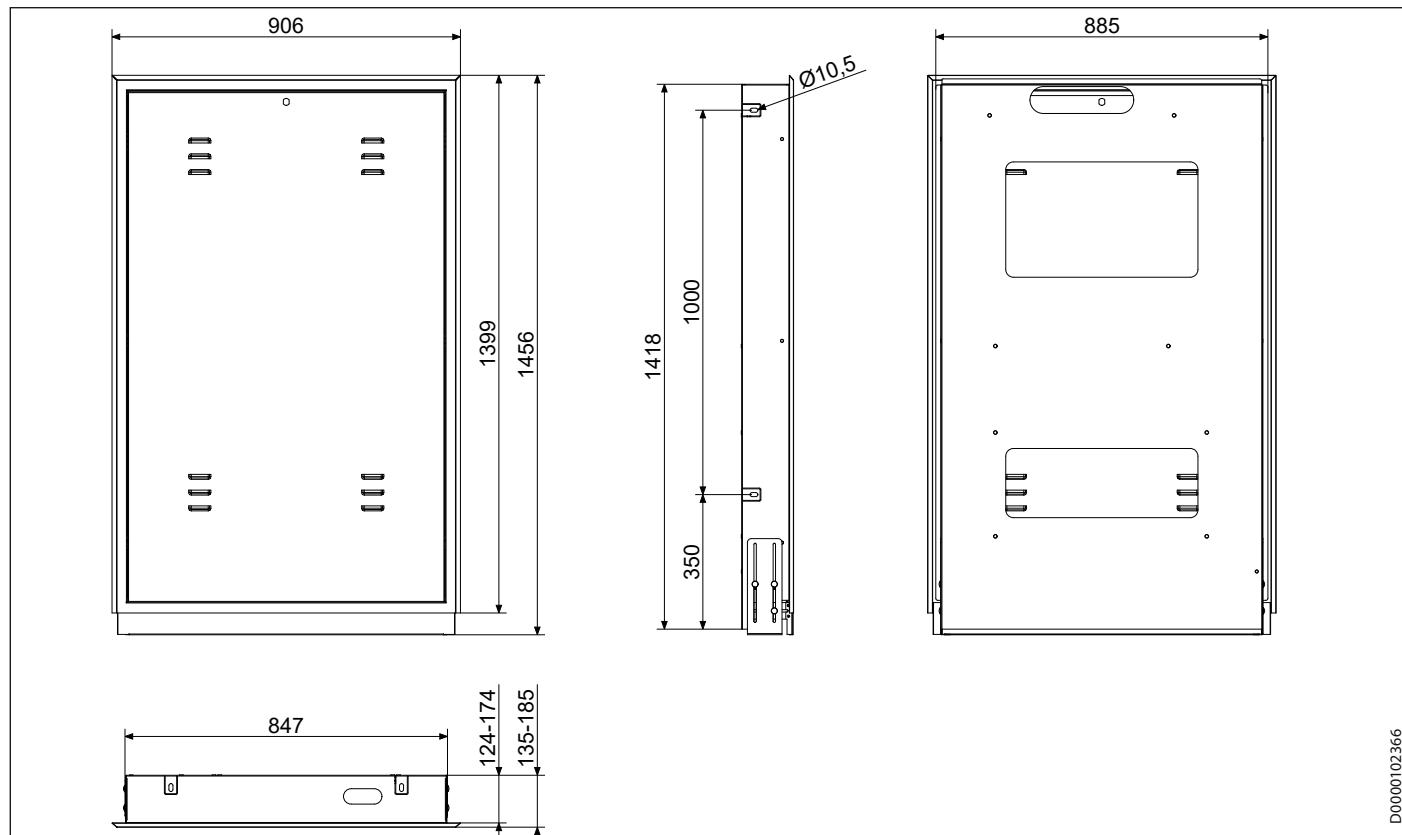
D00000102365

INSTALLATIE

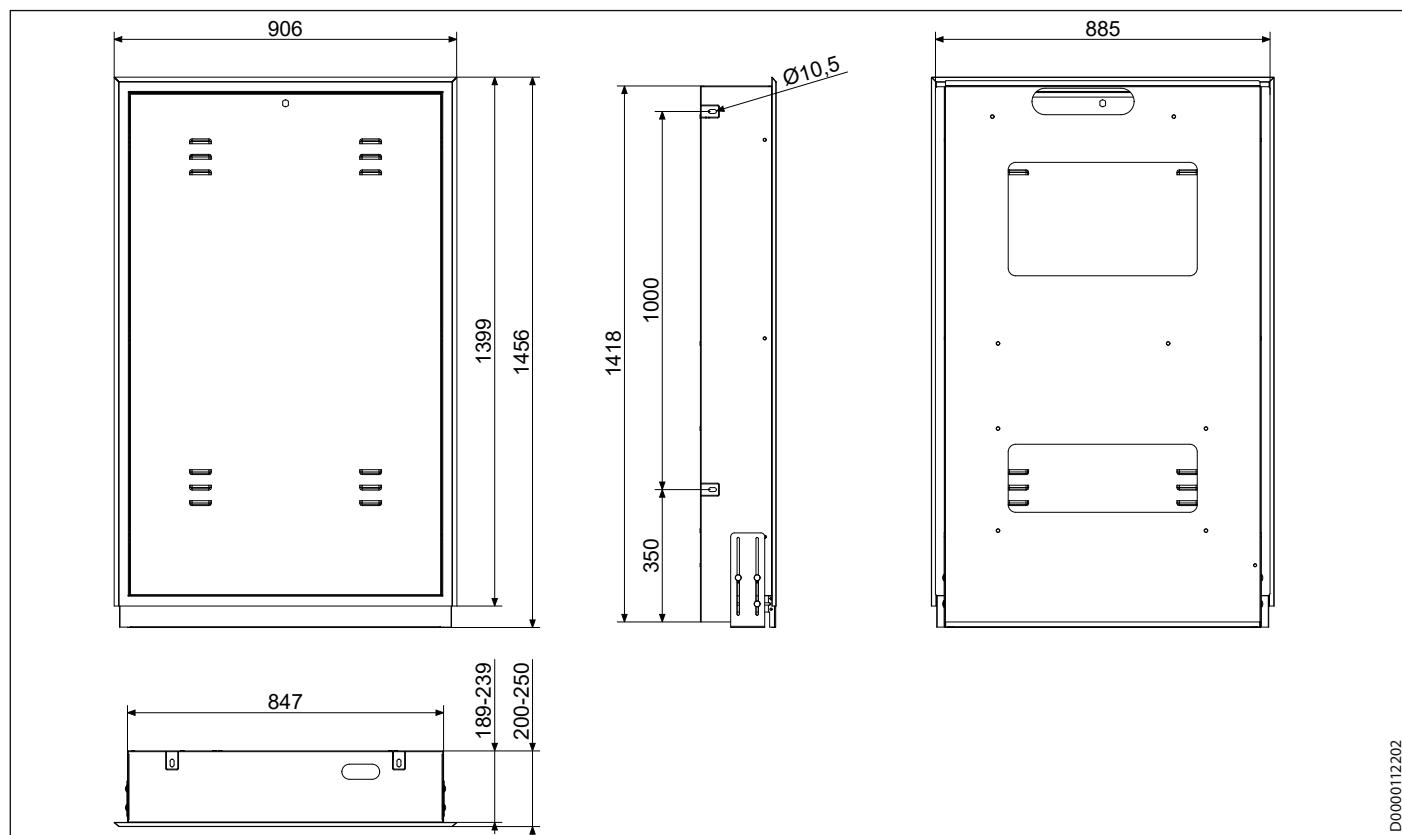
Technische gegevens



GUL-B



GUL-B-DUO



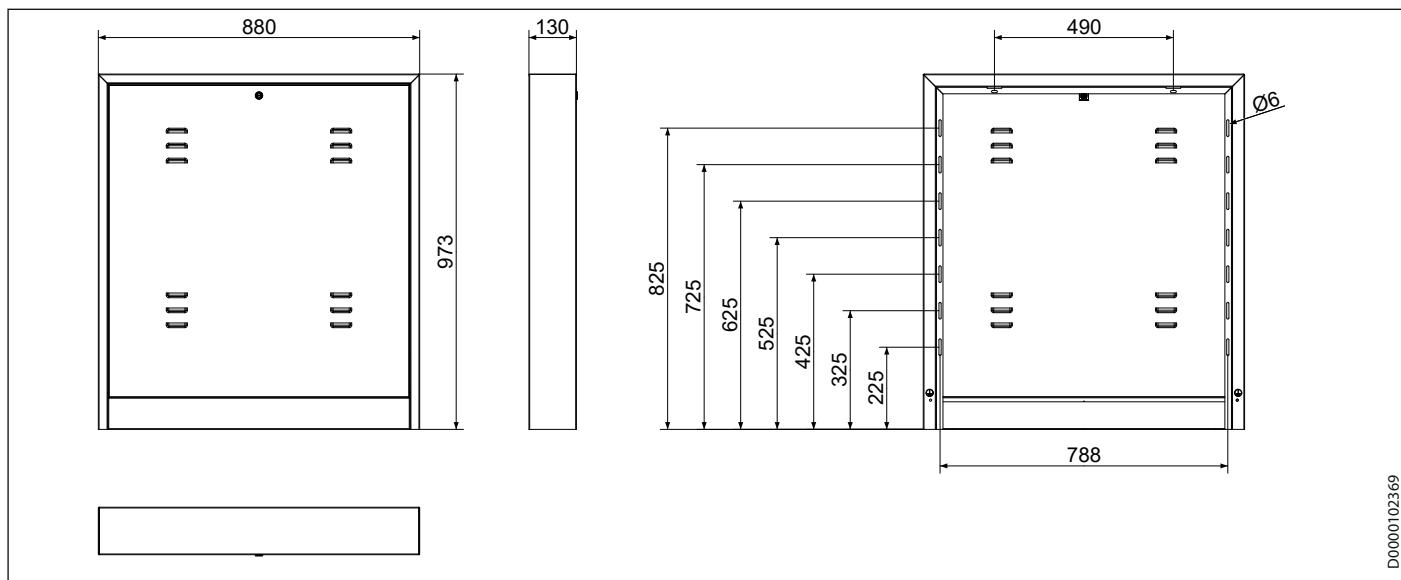
INSTALLATIE

Technische gegevens



7.1.2 Opbouwbehuizing

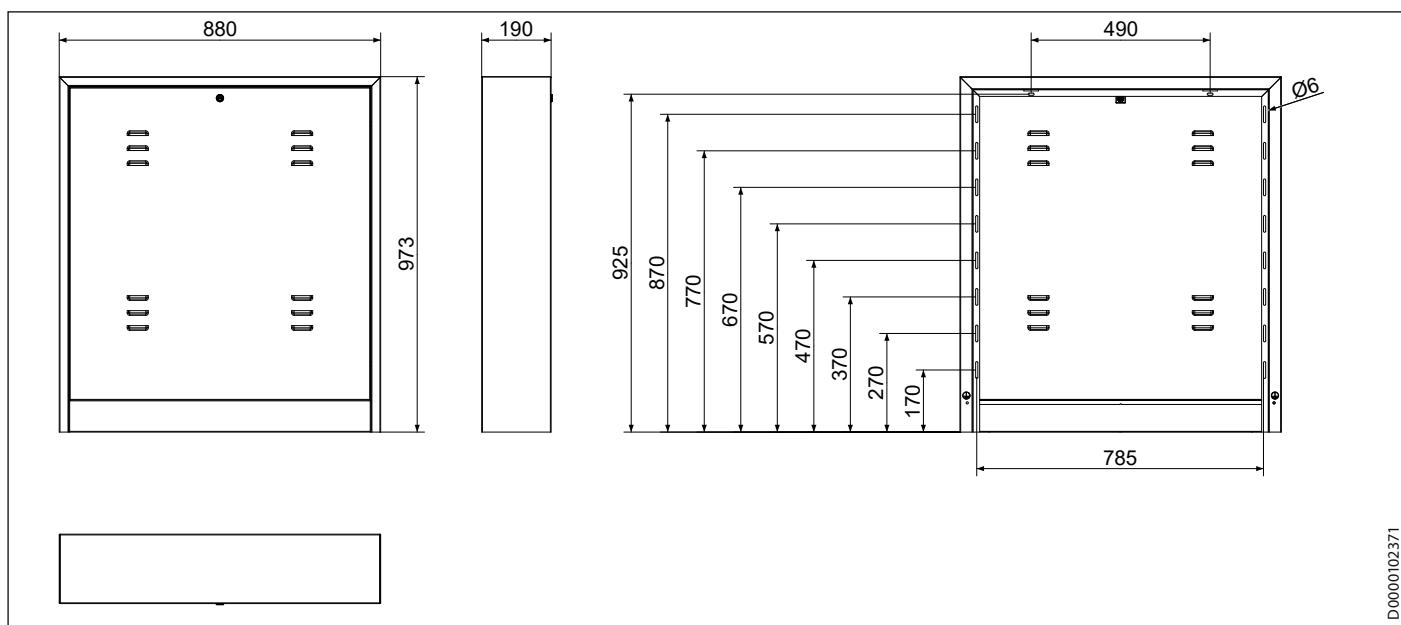
GAK-B1



D0000102369

NEDERLANDS

GAK-B2



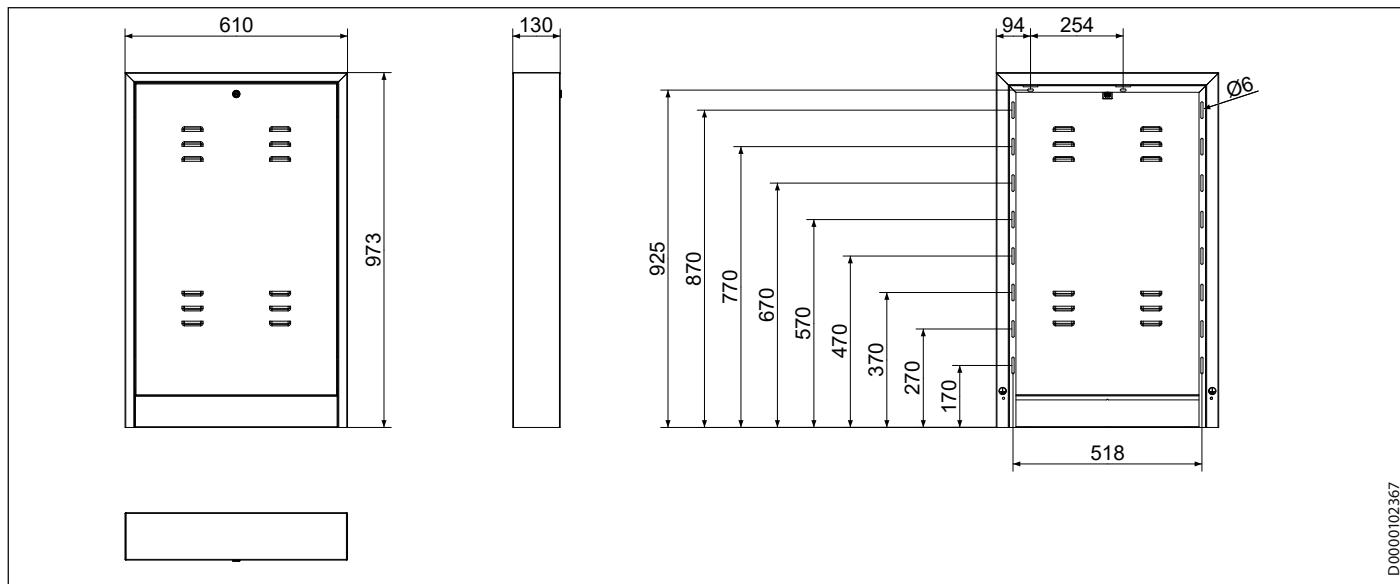
D0000102371

INSTALLATIE

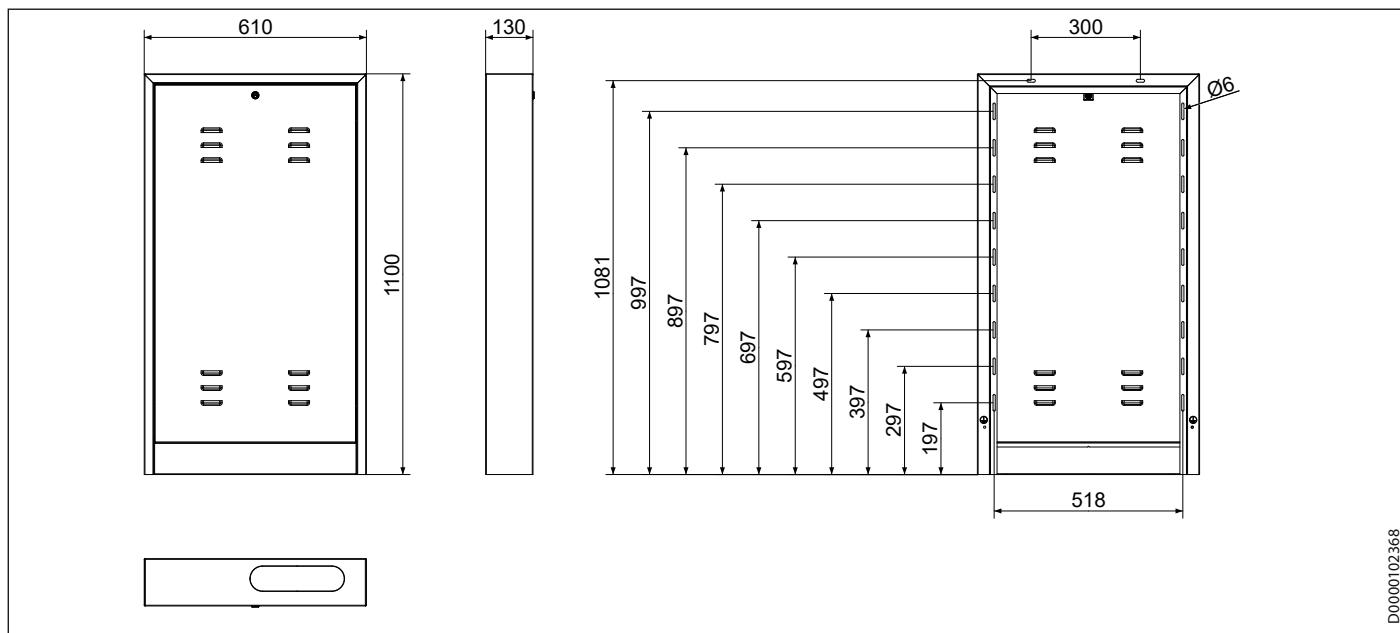
Technische gegevens



GAK-S



GAL-S

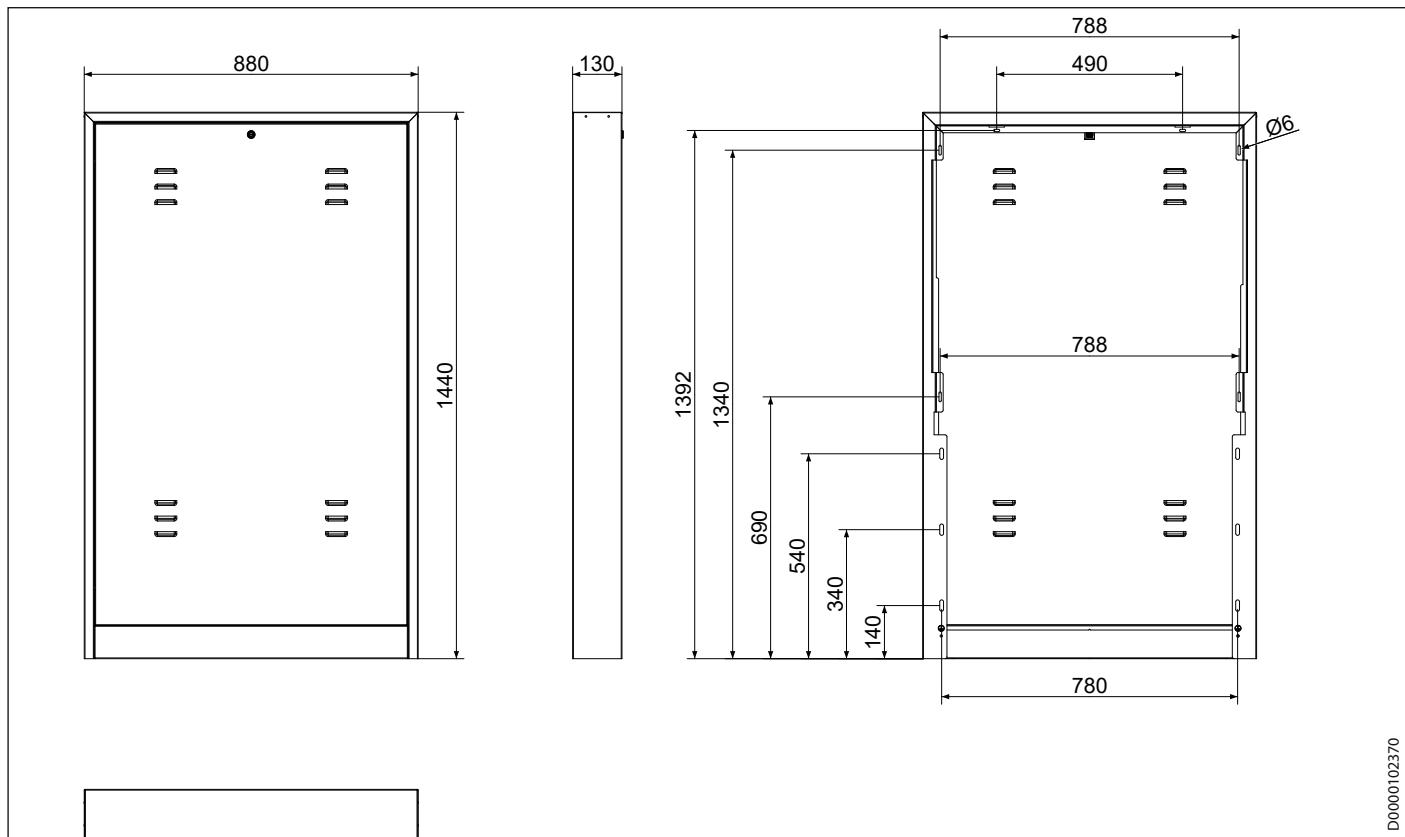


INSTALLATIE

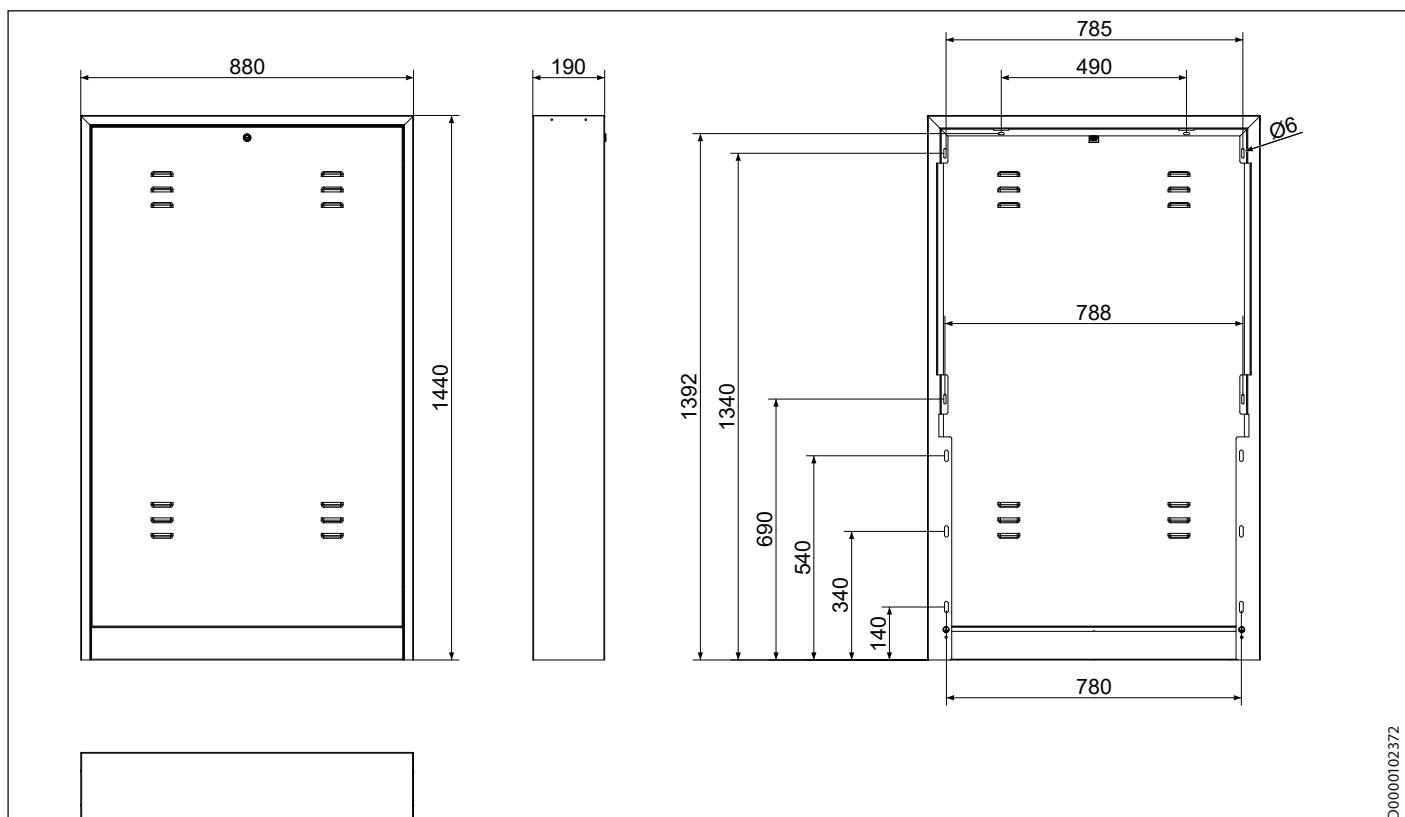
Technische gegevens



GAL-B1



GAL-B2





7.2 Gegevenstabel

	GAK-S 202556	GAL-S 203995	GAK-B 1 202557	GAK-B 2 202559	GAL-B 2 202560	GUK-S 202561	GUK-B 202562	GUL-B 206236	GUL-B-DUO 206235
Kleur	net zoals RAL 9016	wit, RAL 9016	net zoals RAL 9016	net zoals RAL 9016	wit, RAL 9016	wit, RAL 9016	wit, RAL 9016	wit, RAL 9016	wit, RAL 9016
Hoogte frame	mm					927	927	1457	1457
Hoogte behuizing opbouw	mm	973	1100	973	973	1440			
Breedte frame	mm					636	906	906	906
Breedte behuizing opbouw	mm	610	610	880	880	880			
Diepte behuizing opbouw	mm	130	130	130	190	190			
Hoogte behuizing onder- bouw	mm					906	906	1448	1448
Gewicht behuizing opbouw	kg	7	8,5	9	10	14			
Breedte behuizing onder- bouw	mm					586	856	885	885
Diepte behuizing onder- bouw	mm					110	110	125	190
Gewicht behuizing onder- bouw	kg					12,00	17,50	26,00	26,00

Garantie

Voor toestellen die buiten Duitsland zijn gekocht, gelden de garantievoorwaarden van onze Duitse ondernemingen niet. Bovendien kan in landen waar één van onze dochtermaatschappijen verantwoordelijk is voor de verkoop van onze producten, alleen garantie worden verleend door deze dochtermaatschappij. Een dergelijk garantie wordt alleen verstrekt, wanneer de dochtermaatschappij eigen garantievoorwaarden heeft gepubliceerd. In andere situaties wordt er geen garantie verleend.

Voor toestellen die in landen worden gekocht waar wij geen dochtermaatschappijen hebben die onze producten verkopen, verlenen wij geen garantie. Een eventueel door de importeur verzekerde garantie blijft onverminderd van kracht.

Milieu en recycling

Wij verzoeken u ons te helpen ons milieu te beschermen. Doe de materialen na het gebruik weg overeenkomstig de nationale voorschriften.

NOTITIES



NEDERLANDS



STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Str. 33 | 37603 Holzminden
Tel. 05531 702-0 | Fax 05531 702-480
info@stiebel-eltron.de
www.stiebel-eltron.de

tecalor GmbH
Lüchtringer Weg 3 | 37603 Holzminden
Tel. 05531 99068-95700 | Fax 05531 99068-95712
info@tecalor.de
www.tecalor.de



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten! | Subject to errors and technical changes! | Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! | Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! | Salvo error o modificación técnica! | Rätt till misstag och tekniska ändringar förbehålls! | Excepto erro ou alteração técnica | Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszaki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Отсутствие ошибок не гарантируется. Возможны технические изменения. | Chyby a technické zmeny sú vyhradené!