

Luft / Wasser-Wärmepumpen

Kurzanleitung
für Fachhandwerker

Leicht geplant und installiert: aroTHERM plus



Vaillant Komfort für mein Zuhause



Legen Sie los!

WICHTIGER HINWEIS:

Diese Kurzanleitung soll Fachhandwerker bei der Planung Installation und Inbetriebnahme des Gerätes unterstützen. Sie ersetzt jedoch keinesfalls die dem Gerät beiliegenden Installations-, Betriebs- und Wartungsanleitungen, die stets beachtet werden müssen.

Die Nichtbeachtung der dem Gerät beiliegenden Anleitungen kann zu Funktionsstörungen des Gerätes sowie zu Gefahren für Leib und Leben führen. Einige Eigenschaften des in der Kurzanleitung gezeigten Gerätes können von denen der jeweils aktuellen Serienversion abweichen. Die Vaillant Deutschland GmbH & Co. KG übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die unmittelbar oder mittelbar aus der Nutzung dieser Kurzanleitung entstehen..

©All rights reserved. Vaillant, 2025.

Tipp:

Folgen Sie dem Symbol zu ausgewählten Dokumenten für weiterführende Informationen.



Tipp.

Scannen Sie den QR-Code ein, um eine digitale Version dieser Kurzanleitung herunterzuladen.



Ihre perfekte Installation mit der aroTHERM plus VWL .../8.1 - Schritt für Schritt:

Planen Sie Ihre Arbeit ...

- » Wählen Sie die ideale aroTHERM plus VWL .../8.1 für Ihre Anforderungen aus 4
- » Finden Sie den perfekten Aufstellort für Ihre Installation: leise, belüftet, sicher 8
- » Wählen Sie den perfekten Warmwasser- und Pufferspeicher aus 15
- » Berechnen Sie das Membran Ausdehnungsgefäß 16
- » Wählen Sie Ihr Systemschema: Systemkomponenten, Hydraulik und Verdrahtung 17
- » Bestimmen Sie die Installationsart (Boden, Wand, Flachdach) 18
- » Wählen Sie die Zubehöre aus 19
- » Haken Sie Ihre Planungscheckliste ab 26

... setzen Sie Ihren Plan um: Installieren Sie das aroTHERM plus System

- » Beginnen Sie mit der Hydraulikinstallation 27
- » Fahren Sie mit dem elektrischen Anschluss fort 29
- » Schließen Sie den uniTOWER oder das Hydraulikmodul an 33
- » Haken Sie Ihre Installationscheckliste ab 35

... und starten Sie Ihr System

- » Folgen Sie den Anweisungen des Installationsassistenten 36
- » Für alle Fälle: Finden Sie Antworten auf Fehler-, Status- und Wartungscodes 36

Technische Daten finden...

- » aroTHERM plus VWL .../8.1 37
- » uniTOWER 39
- » Hydraulikmodul 40
- » Wärmepumpenregelungsmodul 40

Quick Tools ...

- » Vaillant Quick Tools - der Online-Werkzeugkasten 41

Schauen Sie in die Installationsanleitung für weiter Informationen.

Wir sind für Sie da!

Lassen Sie uns wissen, wie wir Ihnen weiterhelfen können:

Vaillant GmbH

Berghäuser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +492191 18 0 ■ Fax +492191 18 2810
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

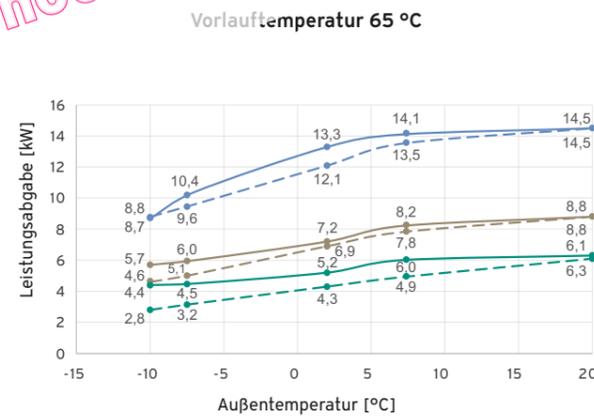
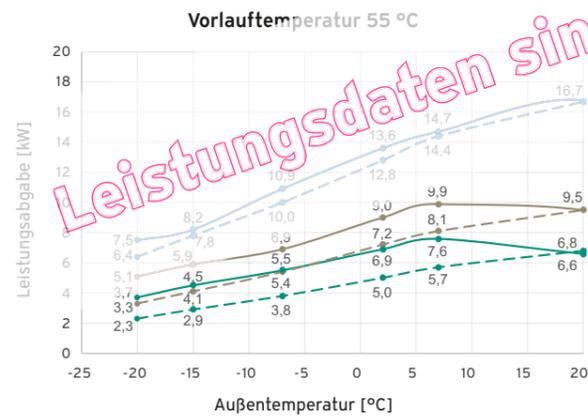
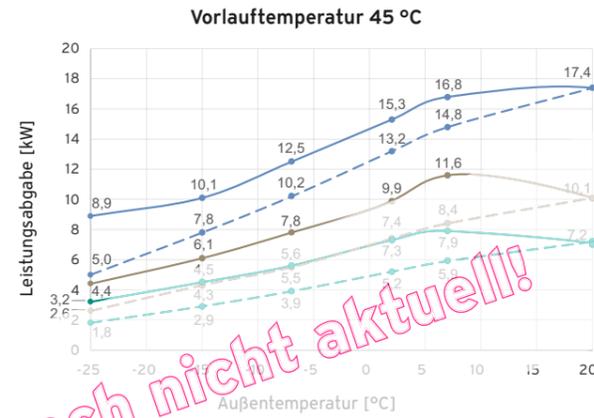
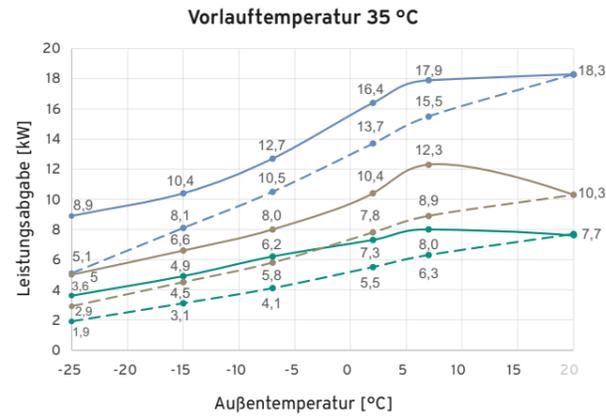


Planen Sie Ihre Arbeit ...

Wählen Sie die ideale aroTHERM plus VWL .../8.1 für Ihre Anforderungen aus:

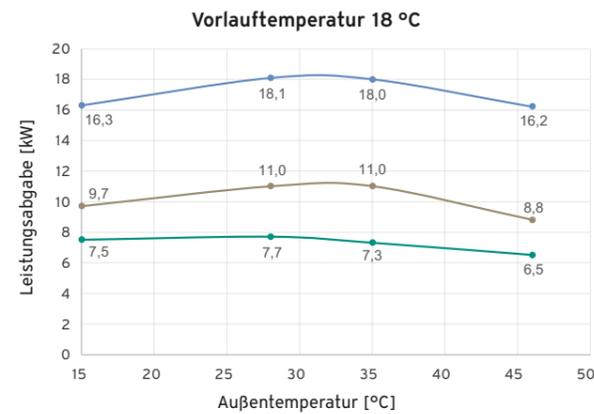
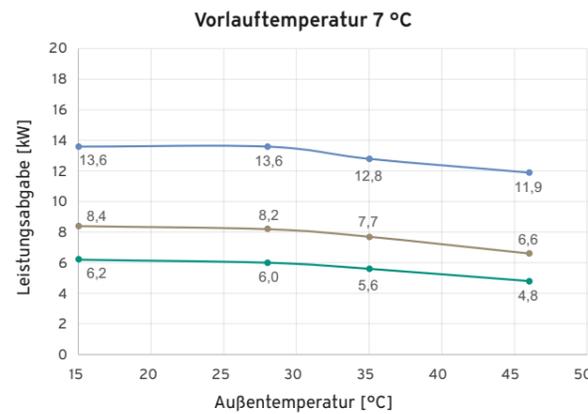
Heizleistung *

VWL 35/8.1 VWL 55/8.1 VWL 75/8.1 VWL 105/8.1 400 V VWL 125/8.1 400 V



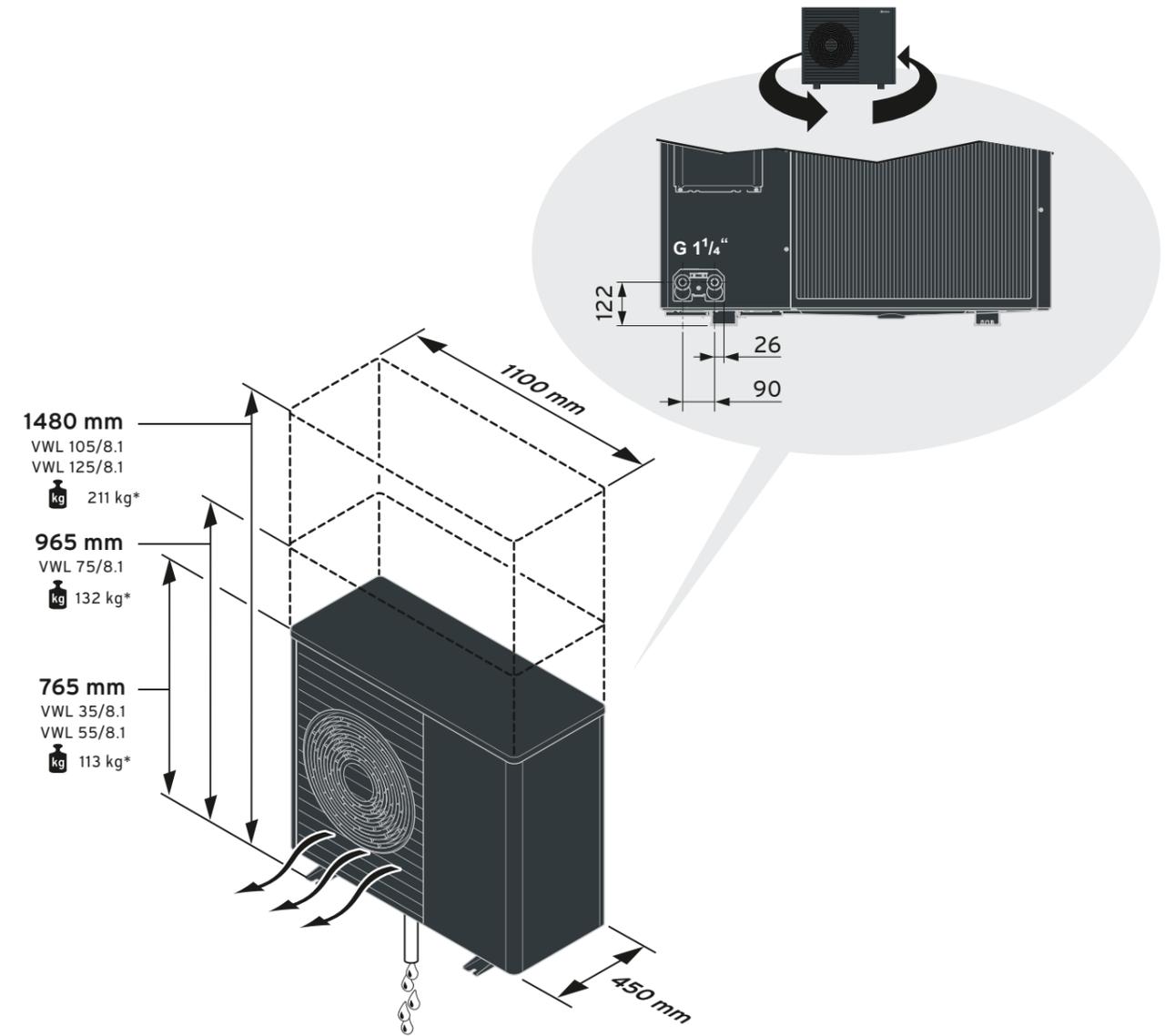
Kühlleistung *

VWL 35/8.1 VWL 55/8.1 VWL 75/8.1 VWL 105/8.1 400 V VWL 125/8.1 400 V



* bei maximaler Kompressorrehzahl

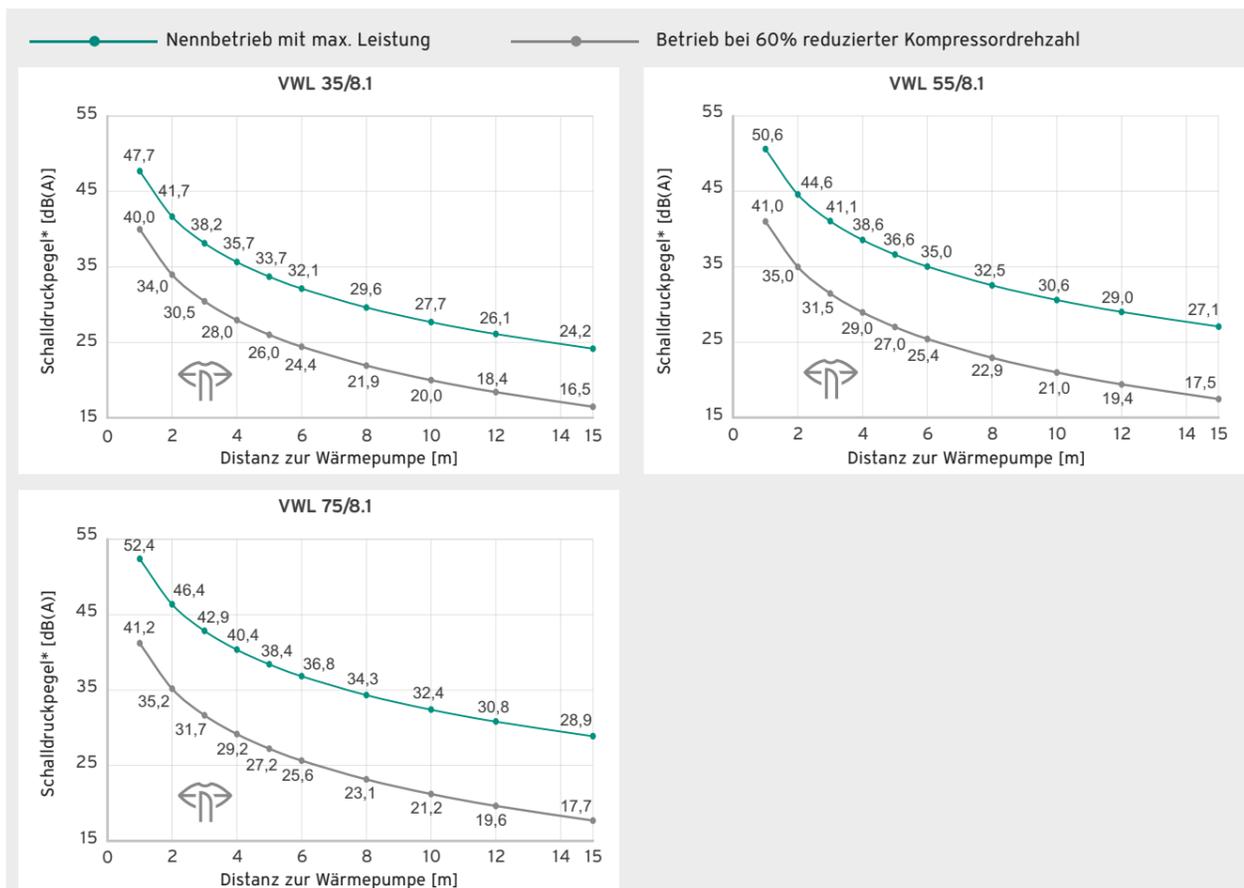
Produktabmessungen



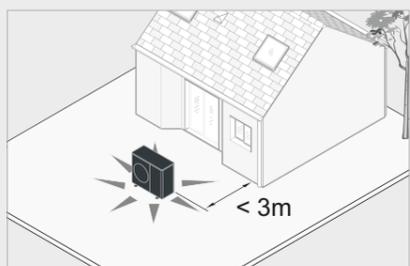
* ausgepackt, bereit für den Betrieb



Schalldruckpegel



* der Schalldruckpegel gilt für folgende Einbausituationen:



Produktinformation
aroTHERM plus VWL .../8.1



0020222098



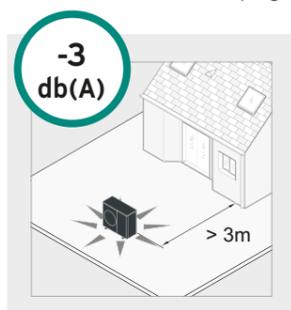
Höherer Schalldruckpegel bei Kaskaden:

Zuschlag für Kaskaden **baugleicher Geräte** auf den Pegel des ersten Gerätes:

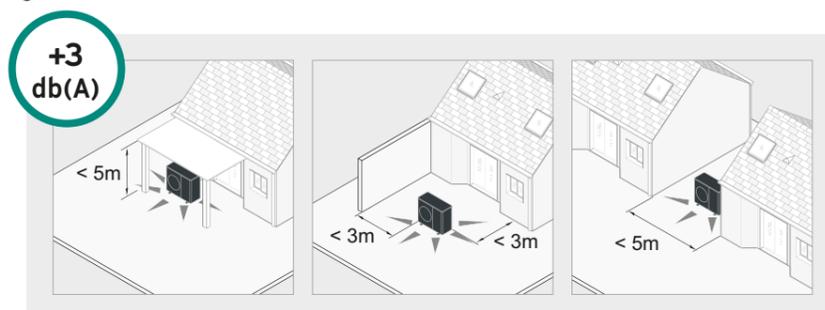
| | |
|--------------|------------|
| 2er Kaskade: | +3,0 dB(A) |
| 3er Kaskade: | +4,8 dB(A) |
| 4er Kaskade: | +6,0 dB(A) |
| 5er Kaskade: | +7,0 dB(A) |
| 6er Kaskade: | +7,8 dB(A) |



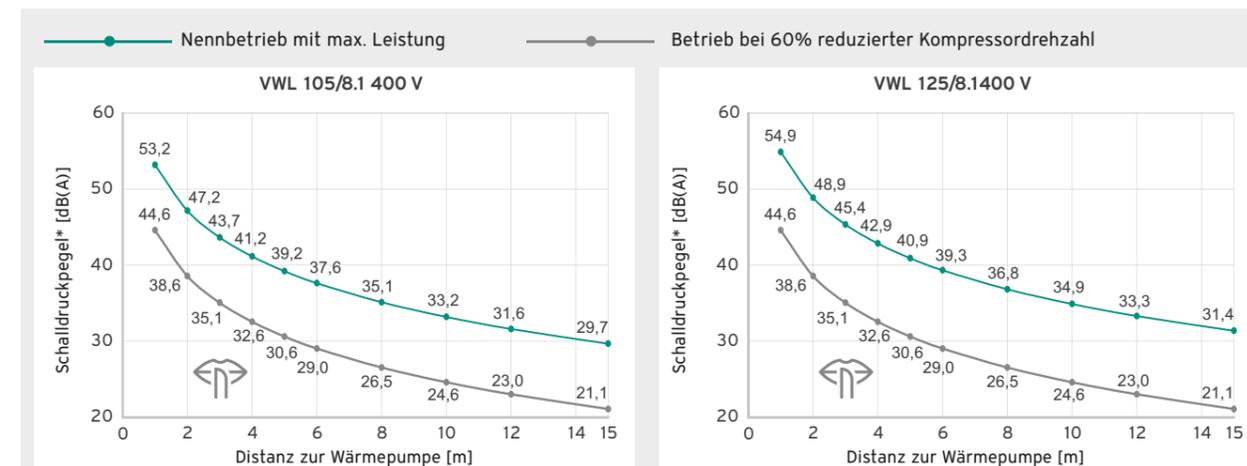
... dieser Schalldruckpegel wird wie folgt beeinflusst:



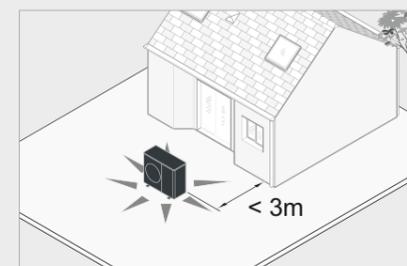
oder



Schalldruckpegel



* der Schalldruckpegel gilt für folgende Einbausituationen:



Produktinformation
aroTHERM plus VWL .../8.1



0020222098



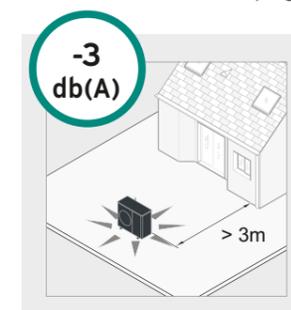
Höherer Schalldruckpegel bei Kaskaden:

Zuschlag für Kaskaden **baugleicher Geräte** auf den Pegel des ersten Gerätes:

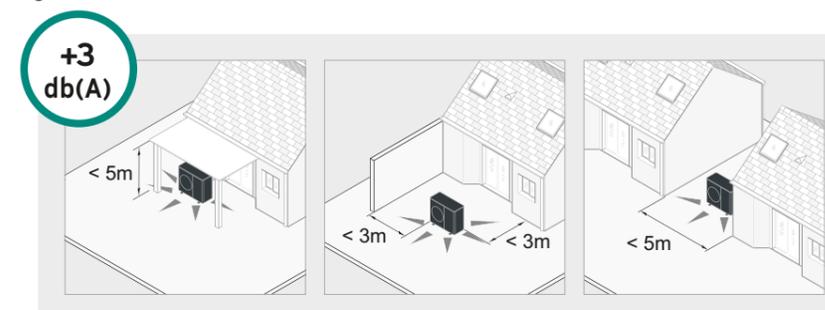
| | |
|--------------|------------|
| 2er Kaskade: | +3,0 dB(A) |
| 3er Kaskade: | +4,8 dB(A) |
| 4er Kaskade: | +6,0 dB(A) |
| 5er Kaskade: | +7,0 dB(A) |
| 6er Kaskade: | +7,8 dB(A) |



... dieser Schalldruckpegel wird wie folgt beeinflusst:



oder



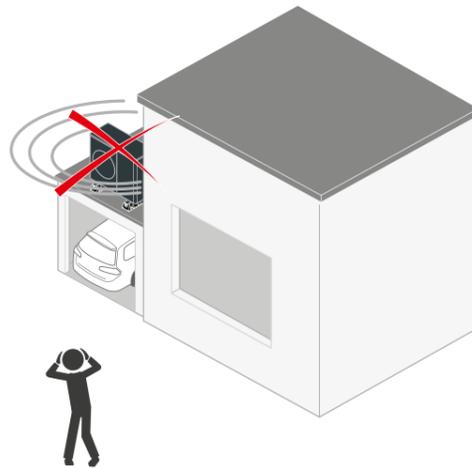
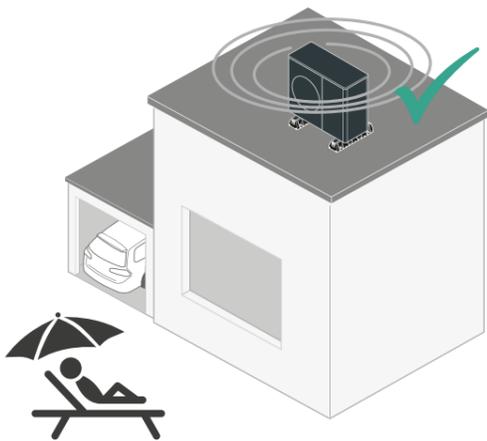
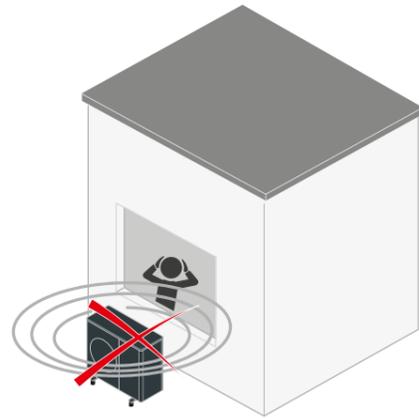
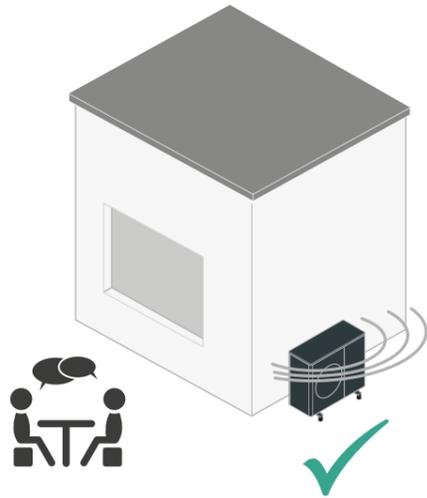


Finden Sie den perfekten Aufstellort für Ihre Installation

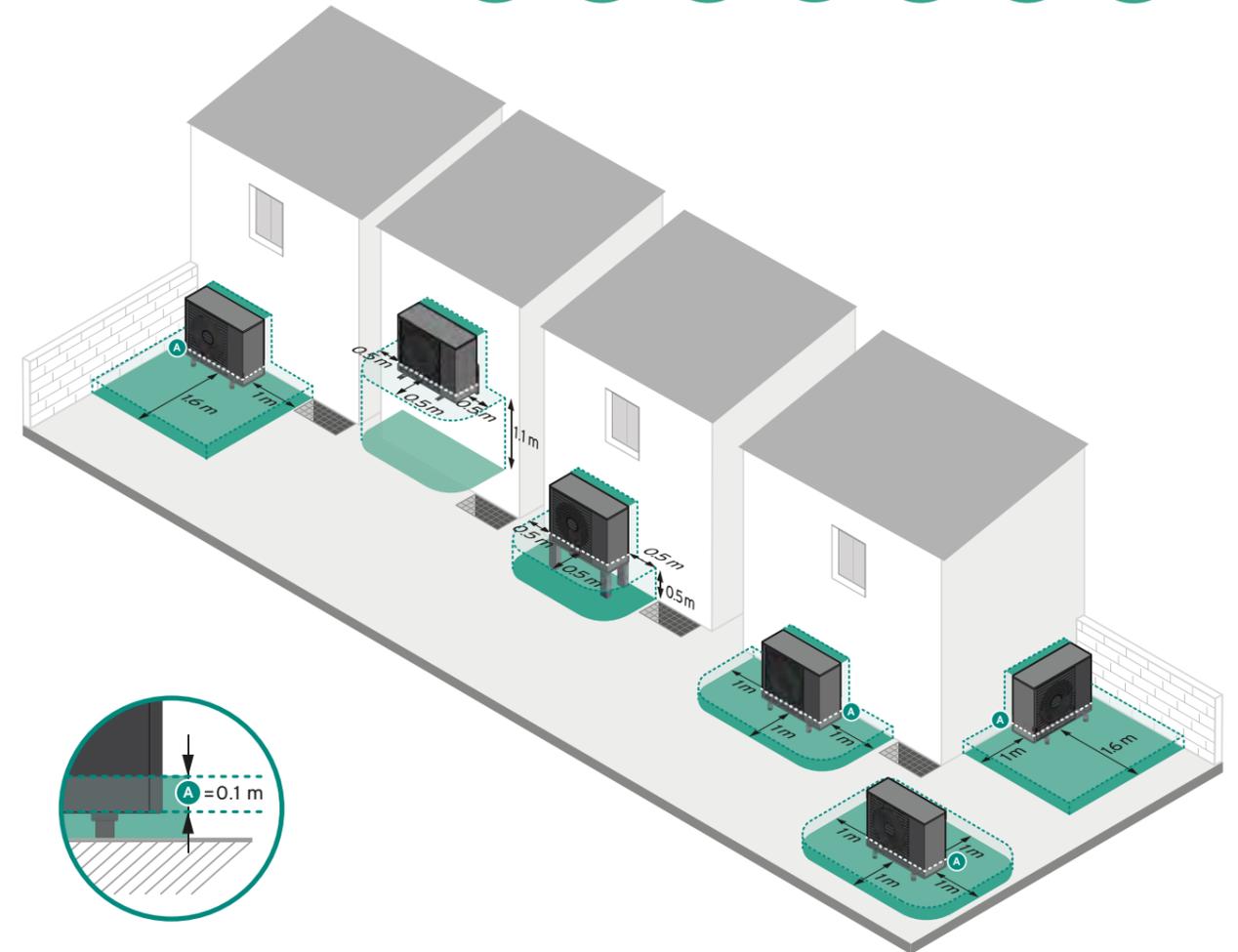
Ein ruhiger Aufstellort für Ihre Installation

Do!

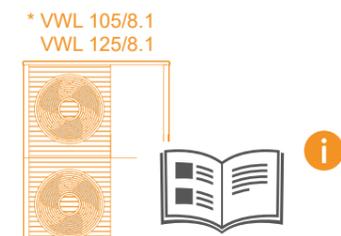
Don't



Richtige Abstände für eine sichere Installation

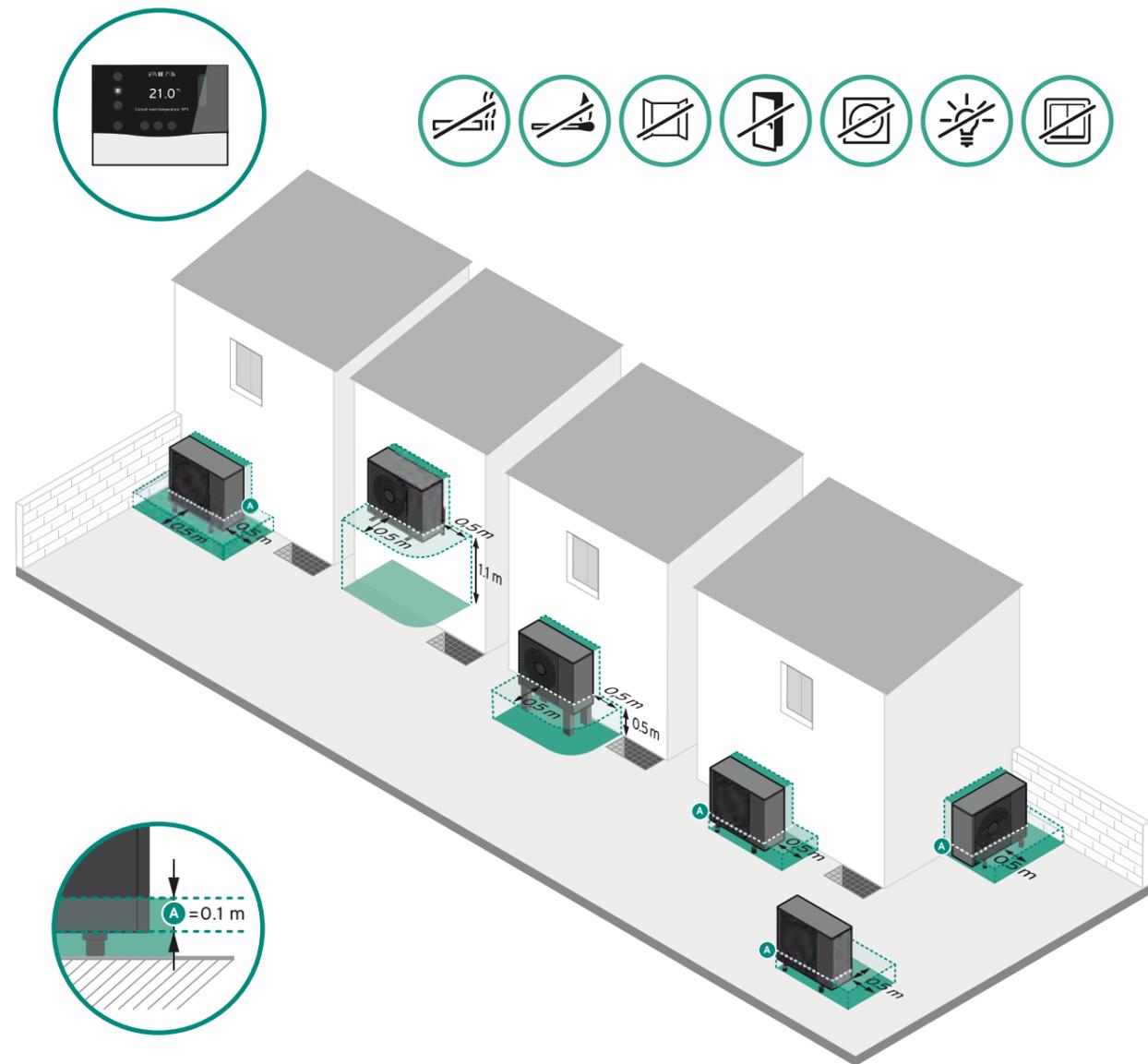


Hinweis: Wenn der Aufstellort an den Rangierbereich von Fahrzeugen angrenzt, dann schützen Sie das Produkt durch einen Rammschutz.





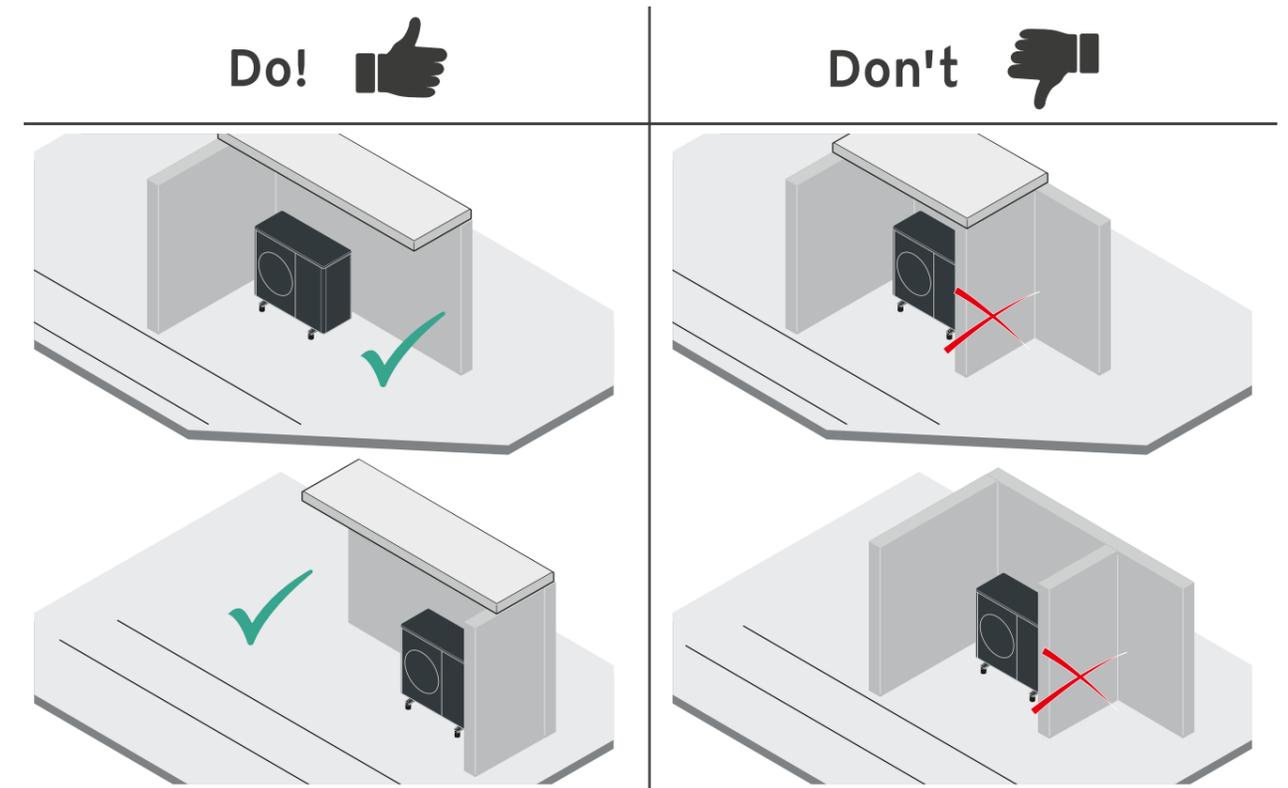
Optimierte Abstände für eine sichere Installation (Flexible Space Funktion aktiviert)



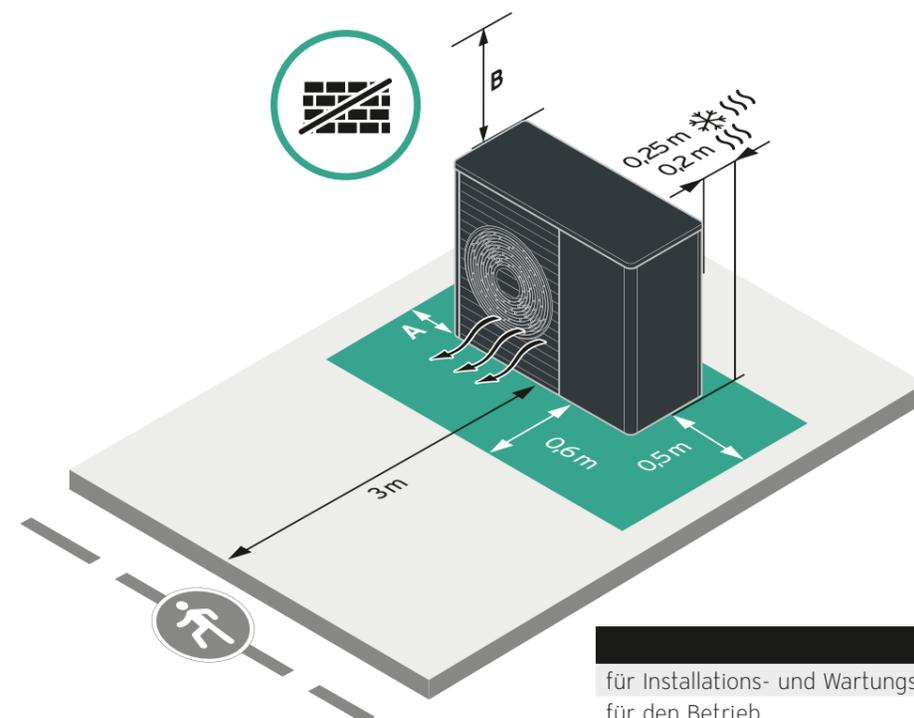
Hinweis:
Die Flexible Space Funktion kann am uniTOWER, der Hydraulikstation oder am VWZ AI aktiviert werden.



Ein belüfteter Aufstellort für einwandfreien Betrieb



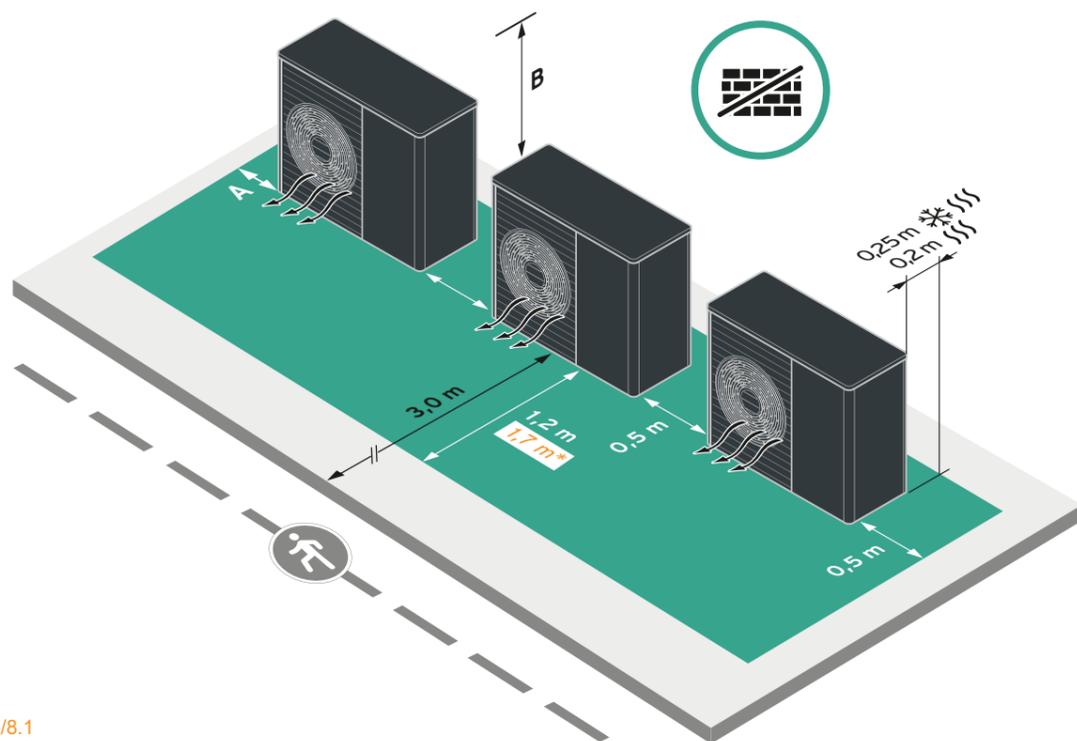
Mindestabstände für den einwandfreien Betrieb



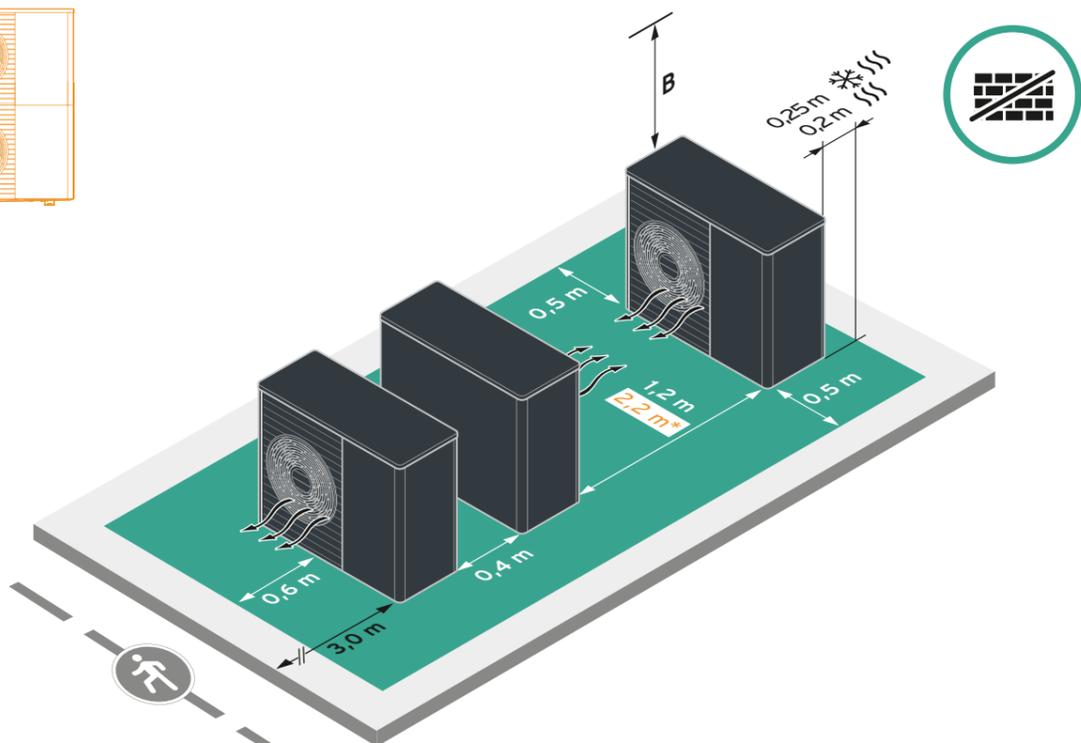
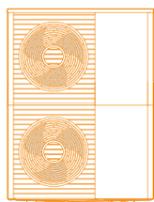
| | A | B |
|---|-------|-------|
| für Installations- und Wartungsarbeiten | 0,3 m | 1,0 m |
| für den Betrieb | 0,1 m | 0,4 m |



Installieren Sie mehrere aroTHERM plus an einem Ort: leise, gut belüftet und sicher!



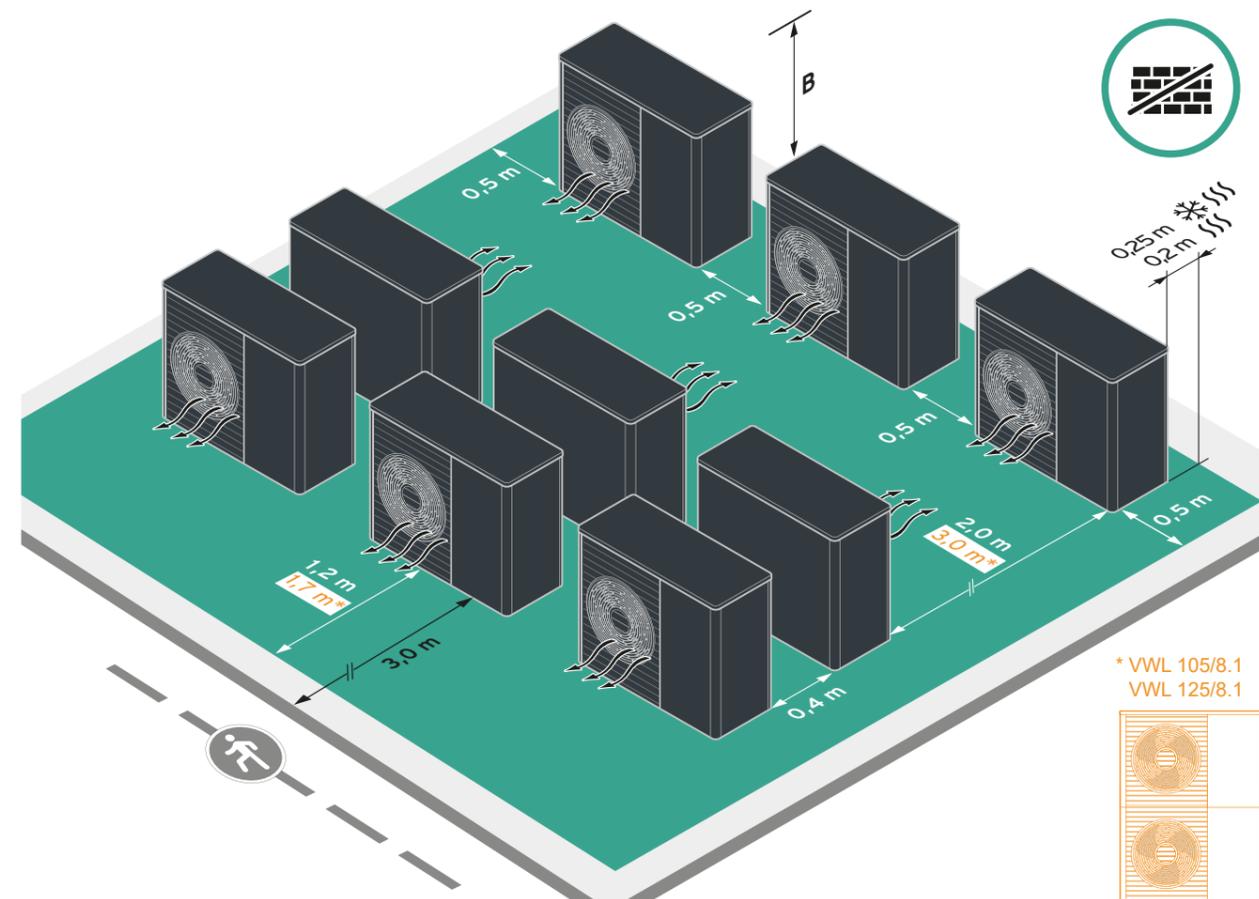
* VWL 105/8.1
VWL 125/8.1



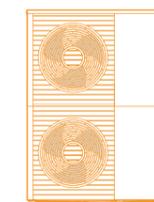
| | A | B |
|---|-------|-------|
| für Installations- und Wartungsarbeiten | 0,3 m | 1,0 m |
| für den Betrieb | 0,1 m | 0,4 m |



Installieren Sie mehrere aroTHERM plus an einem Ort: leise, gut belüftet und sicher!



* VWL 105/8.1
VWL 125/8.1



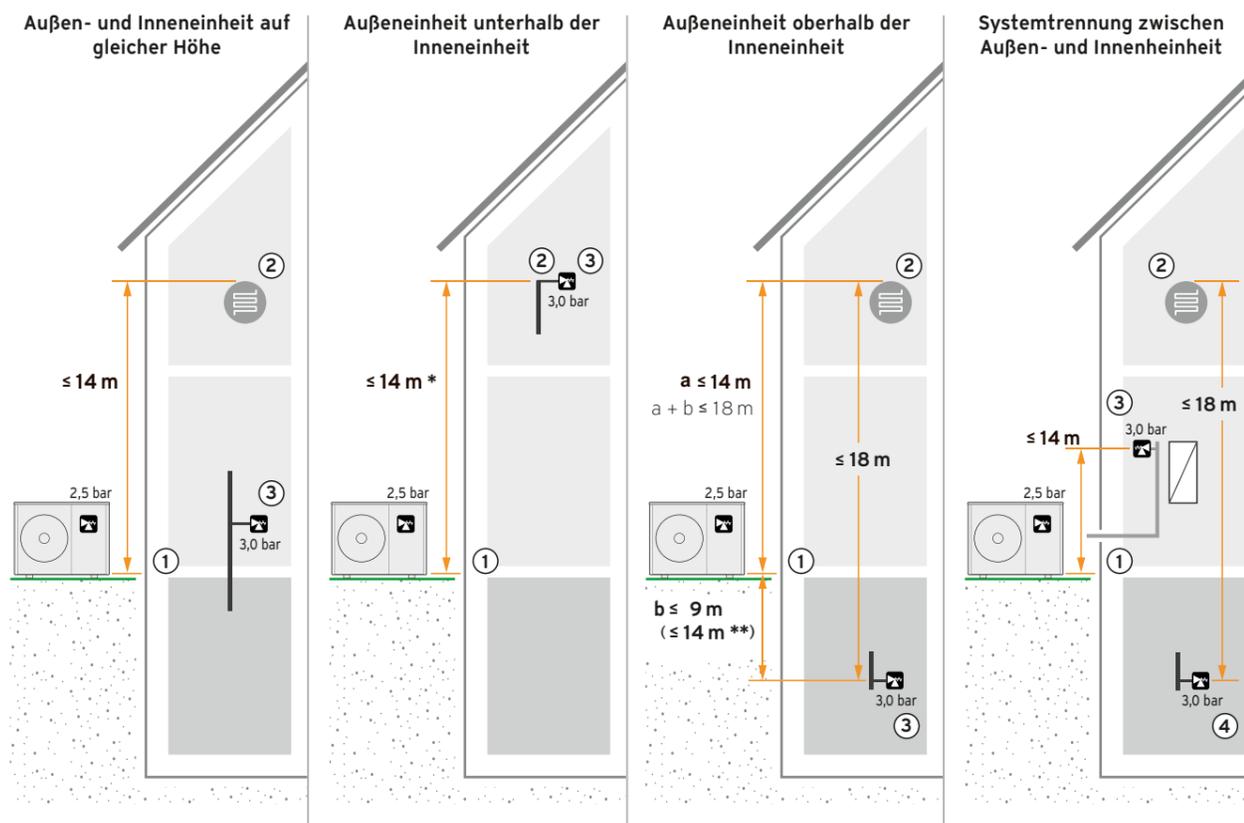
| | B |
|---|-------|
| für Installations- und Wartungsarbeiten | 1,0 m |
| für den Betrieb | 0,4 m |



Sicherheitskonzept der Wärmepumpen-Außeneinheit

| Schnellentlüfter in der Außeneinheit | Schnellentlüfter nach Inbetriebnahme schließen | Außeneinheit mit integriertem Sicherheitsventil | Minimaler Betriebsdruck | Maximaler Betriebsdruck | Max. statische Höhe zwischen Unterkante Außeneinheit und höchstem Punkt im Heizsystem |
|--------------------------------------|--|---|-------------------------|-------------------------|---|
| ✓ | ✗ | ✓ 2,5 bar | 0,7 bar | 2,0 bar | 14 m |

Höhenbegrenzung

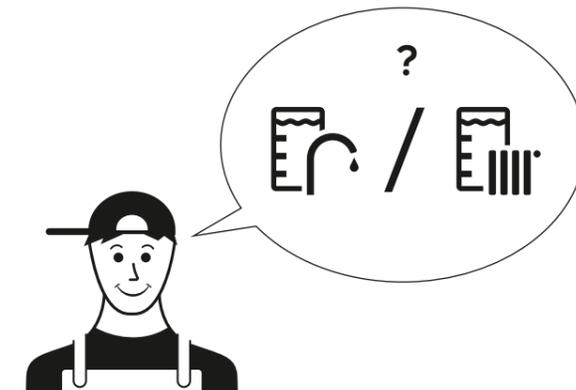
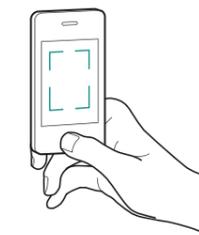


- 1 Position des Sicherheitsventils in der Außeneinheit
- 2 Höchster Punkt im Heizsystem
- 3 Position des Sicherheitsventils auf der Primärseite/ Inneneinheit
- 4 Position des Sicherheitsventils auf der Sekundärseite

- * keine weitere Pumpe im Heizsystem zulässig
- ** Bei einer Höhendifferenz von 9 m bis 14 m muss das Volumen des Heizsystems, die Größe des Ausdehnungsgefäßes, sowie der Vordruck des Ausdehnungsgefäßes beachtet werden.



Wählen Sie den perfekten Warmwasser- und Pufferspeicher aus



Scannen oder klicken Sie den QR Code zur schnellen Berechnung des erforderlichen Speichervolumens

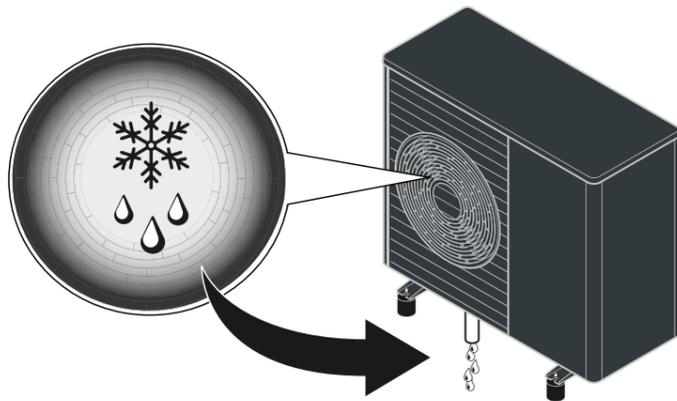
| Speicher | Aufheizung des Speichers durch ... | | | | | | | | | | |
|---|------------------------------------|------------------------------|---------|--------------------------|---|-------|---|-------|-------|---|-------|
| | ... (ausschließlich) Wärmepumpe | | | | | | | | | ... Wärmepumpe und Solarthermie | |
| | uniTOWER VIH QW 190/7 E | uniSTOR VIH QW 100/1 C | 150/1 C | uniSTOR VIH RW 200 | uniSTOR plus VIH RW ... (B) 200/2 | 250/2 | uniSTOR exclusive/plus VIH RW ... (MR/BR) 300/3 | 400/3 | 500/3 | uniSTOR exclusive/plus VIH SW ... (MR/BR) 400/3 | 500/3 |
| Volumen, das durch die Wärmepumpe aufgeheizt wird | 188 l | 91,3 l | 130 l | 193 l | 185 l | 246 l | 281 l | 375 l | 460 l | 240 l | 293 l |
| Zapfvolumen mit 38 °C bei einer Speichertemp. von 55 °C | 302 l | 147 l | 209 l | 310 l | 297 l | 395 l | 452 l | 603 l | 739 l | 386 l | 471 l |
| aroTHERM plus | empfohlene Kombinationen | | | | | | | | | | |
| VWL 35/8.1 | • | • | • | • | • | • | • | ○ | ○ | • | ○ |
| VWL 55/8.1 | • | • | • | • | • | • | • | ○ | ○ | • | ○ |
| VWL 75/8.1 | • | • | • | • | • | • | • | • | ○ | • | • |
| VWL 105/8.1 | • | - | - | • | • | • | • | • | • | • | • |
| VWL 125/8.1 | • | - | - | • | • | • | • | • | • | • | • |

- empfohlen
- bedingt empfohlen, wegen längere Aufheizzeiten



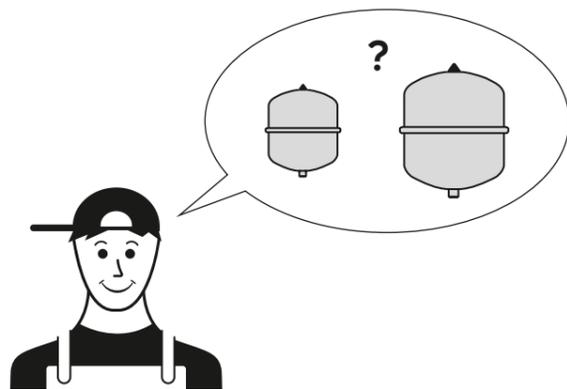
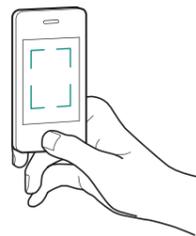
Erforderliches Mindestvolumen für die Enteisung

| aroTHERM plus VWL .../8.1 | Mit aktiviertem und begrenztem elektrischen Zusatzheizer | | | | | | | Ohne aktivierten elektrischen Zusatzheizer |
|---------------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| | 8,5 kW | 7,0 kW | 5,5 kW | 4,5 kW | 3,5 kW | 2,5 kW | 1,5 kW | |
| VWL 35/8.1, VWL 55/8.1 | 0 l | 0 l | 0 l | 7 l | 10 l | 13 l | 18 l | 20 l |
| VWL 75/8.1 | 0 l | 0 l | 0 l | 12 l | 15 l | 18 l | 25 l | 30 l |
| VWL 105/8.1, VWL 125/8.1 | 0 l | 35 l | 45 l | 50 l | 55 l | 58 l | 65 l | 70 l |



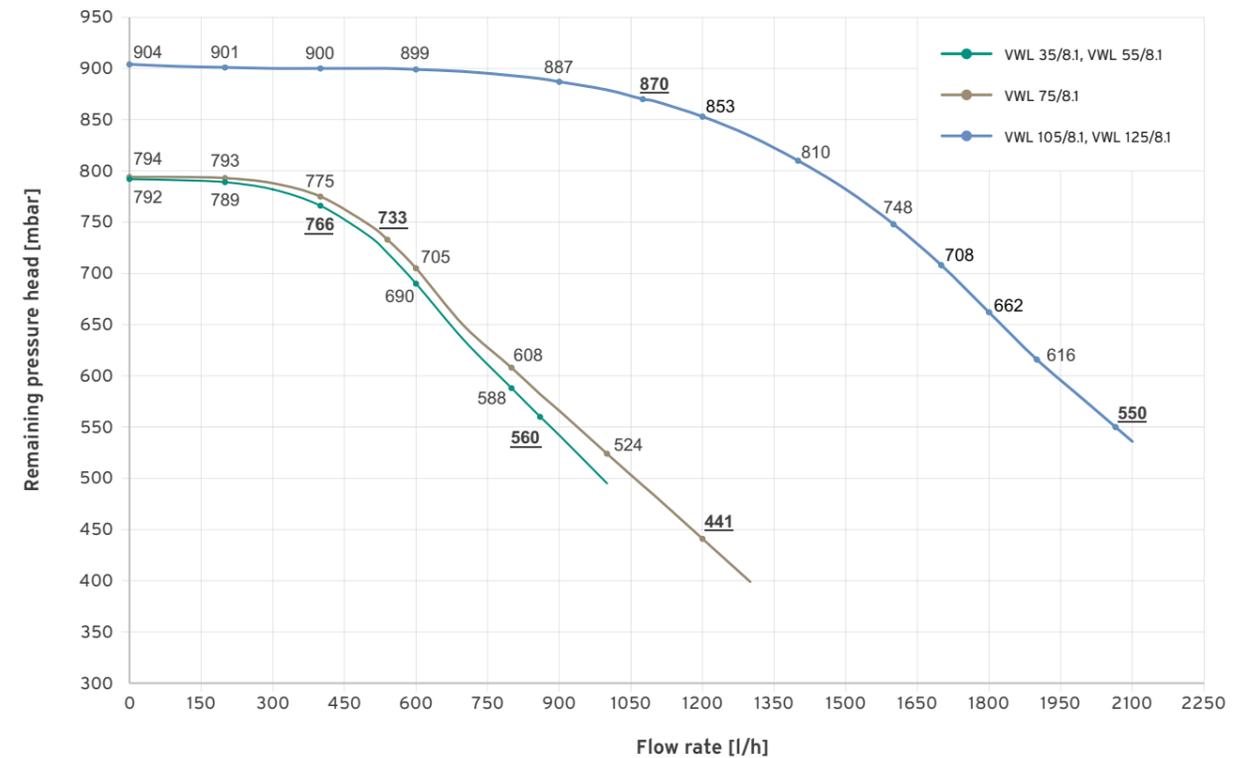
Berechnen Sie das Membran Ausdehnungsgefäß

Scannen oder klicken Sie den QR Code zur einfachen Bestimmung des erforderlichen Membran Ausdehnungsgefäßes



Scannen oder klicken Sie den QR Code zur Auslegung des Membran Ausdehnungsgefäßes

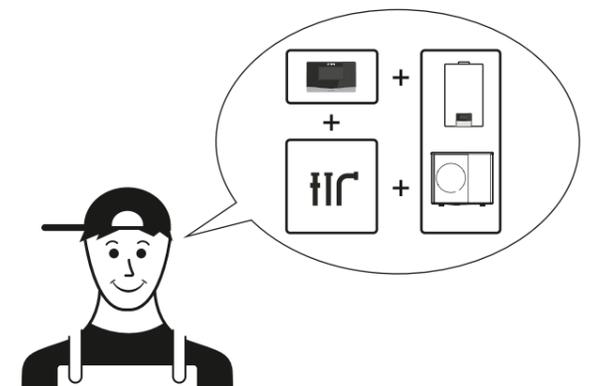
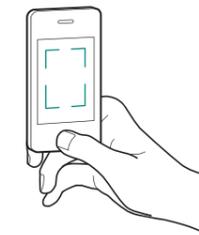
Restförderhöhe der Heizkreispumpe



Wählen Sie Ihr Systemschema

(Systemkomponenten, Hydraulik und Verdrahtung)

Scannen oder klicken Sie den QR Code um ein passendes Systemschema aus unserer Datenbank zu wählen



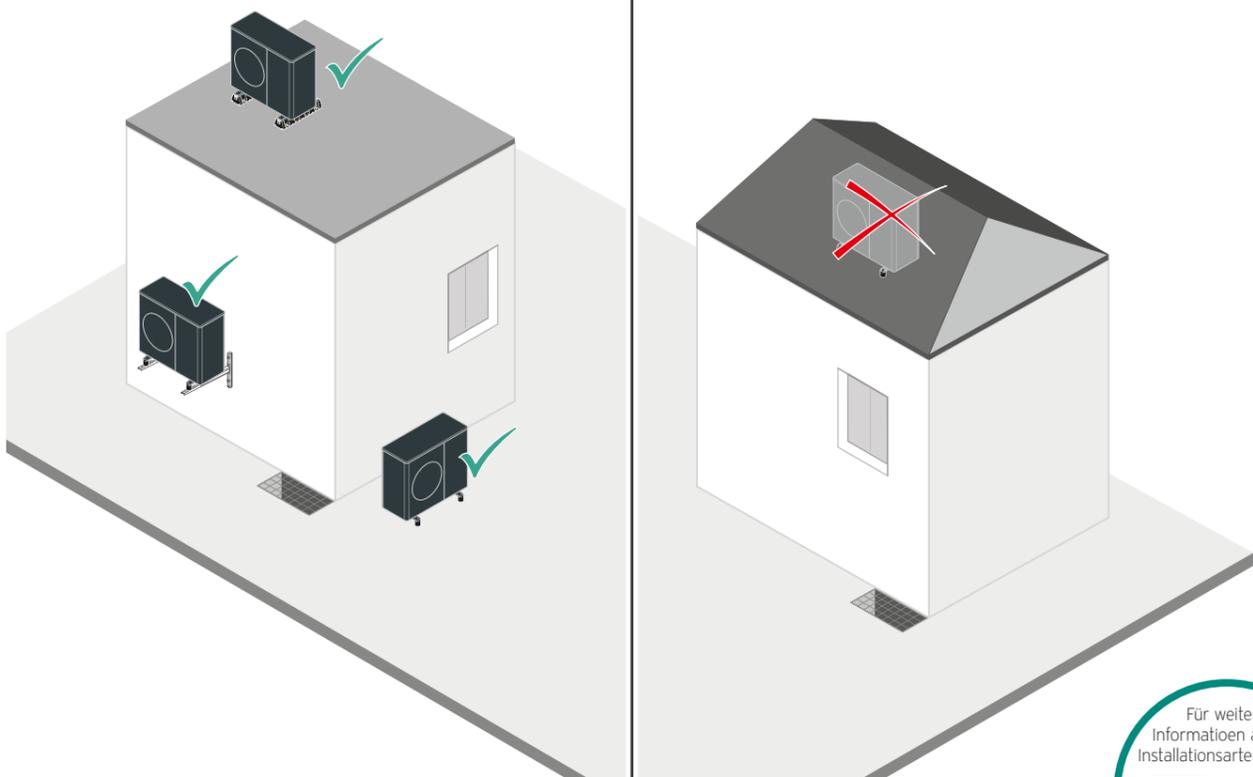
Scannen oder klicken Sie den QR Code, um ein Systemschema auszuwählen



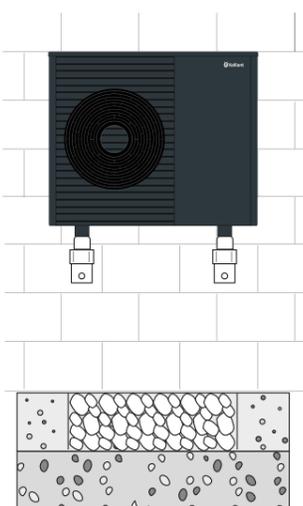
Bestimmen Sie die Installationsart

Do!

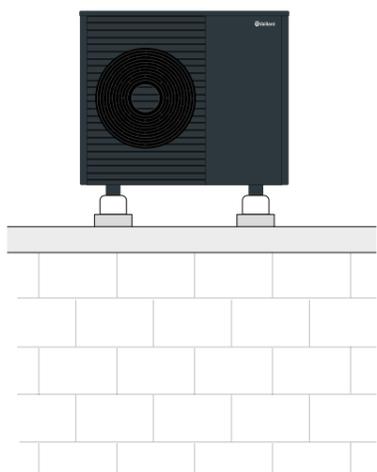
Don't



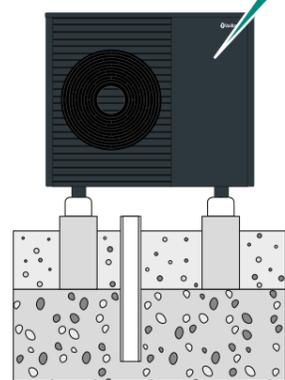
An der Wand ...



Auf dem Flachdach ...



Auf dem Boden ...



Für weitere Informationen auf die Installationsarten klicken



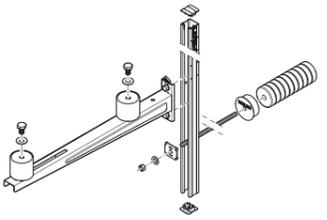
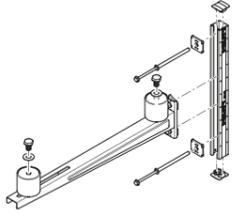
oder QR-Code scannen:



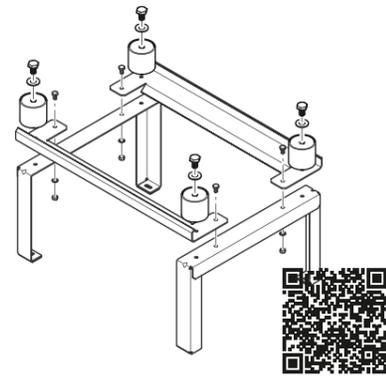
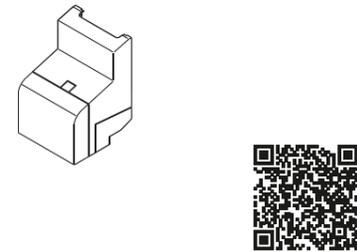
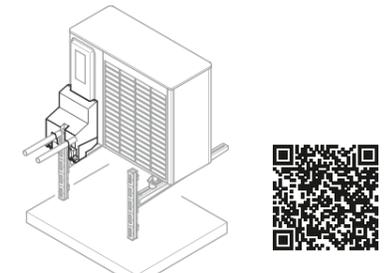
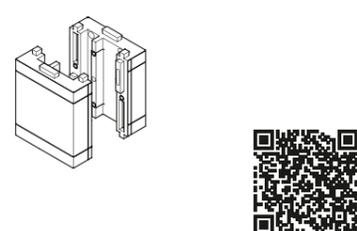
Wählen Sie Ihre Montagezubehöre

Scannen oder Klicken für die Installationsanleitung



| | Installationsart | |
|-----------------------|---|--|
| | Boden/Flachdach | Wand |
| Anschluss | | |
| Pressverbinder | Anschlusset Wärmepumpenkreis flexibel uniTOWER für 35 mm Pressverbinder Art.-Nr.: 0010027976   | |
| Mutter | Anschlusset Wärmepumpenkreis flexibel uniTOWER (Überwurfmutter) Art.-Nr.: 0010027989   | |
| Installation | | |
| Einfach | Bodenkonsole (2x Dämpfungssockel) Art.-Nr.: 0020250226   | Schwingungsdämpfer (4 Stück) Art.-Nr.: 0020252091   |
| | Wandhalterung für Vollwärmeschutz bis 16 cm Art.-Nr.: 0020250224   | Wandhalterung für Massivbau ohne Wärmeschutz Art.-Nr.: 0020250225   |



| | Installationsart | |
|--|---|--|
| | Boden/Flachdach | Wand |
| Installation | | |
| Schnee | Sockel (weiß) Art.-Nr.: 0010027984 Sockel (grau) Art.-Nr.: 8000035192  | |
| Anschlusszubehöre Wärmeerzeuger | | |
| Einfach | Montageset für Bodenanschluss mit GEG konformer Dämmschale Art.-No.: 0010027971  | Montageset für Wandanschluss mit GEG konformer Dämmschale Art.-No.: 0010027974  |
| Schnee | Verlängerung für Montageset für Bodenanschluss Art.-No.: 0010027972  | |

Wählen Sie Zubehöre für den uniTOWER

| Abbildung | Beschreibung | Art.-Nr. | uniTOWER |
|---|--|---|----------|
|  | Wiederbefüllung des Heizkreises Verbunden mit Warmwasser und Heizung Rücklauf inkl. Trennvorrichtung und zwei Ventilen mit Griff | 0010038388  | • |
|  | Wiederbefüllung des Heizkreises Verbunden mit Warmwasser und Heizung Rücklauf Kontrolle der maximalen Austrittstemperatur | 0010038386  | • |
|  | Zirkulations-Set mit Pumpe Warmwasser-Zirkulationsset für uniTOWER inklusive Pumpe | 0010038384  | • |
|  | Zirkulations-Set ohne Pumpe Verbindungsrohr mit G 3/4" Überwurf, Rohrsatz für Zirkulationsanschluss zum Anschluss an eine bauseits vorhandene Zirkulationspumpe | 0010042664  | • |
|  | Universal-Fremdstromanode mit Anschlusszubehör Fremdstromanode M8 mit Adapter für 3/4", Netzteil, Kabel, Kleinmaterial zum Austausch gegen die werkseitig vorhandene Magnesiumschutzanode | 0020170505  | • |



Wählen Sie Zubehör für den uniTOWER oder die Hydraulikstation

| Abbildung | Beschreibung | Art.-Nr. | uniTOWER | |
|-----------|--|----------------|--------------------|--|
| | | | VIH QW 190/7 E 18I | |
| | Unisoliertes Anschluss-Set zur Installation des Hydraulik-tower in Räumen mit niedriger Deckenhöhe von 2,1 m. Der Anschluss an die Hausinstallation erfolgt auf der rechten Seite. Die Nutzung des internen Puffermoduls ist nicht möglich. Erhöhung der Einbautiefe + 10 cm! | 0010039993 | • | |
| | Anschlussset uniTOWER, rechts vorisoliertes Installationsset Zur Installation in Räumen mit einer minimalen Raumhöhe von 2,1 m. Anschlüsse rechts Kombination mit internem Puffer (uniTOWER) nicht möglich Bei Verwendung zusätzliche Tiefe von ca. 10 cm. | 8000012566 | • | |
| | Anschlussset uniTOWER, links vorisoliertes Installationsset Zur Installation in Räumen mit einer minimalen Raumhöhe von 2,1 m. Anschlüsse links Kombination mit internem Puffer (uniTOWER) nicht möglich Bei Verwendung zusätzliche Tiefe von ca. 10 cm. | 8000012577 | • | |

| Abbildung | Beschreibung | Art.-Nr. | uniTOWER | | Hydraulikstation |
|-----------|--|----------------|--------------------|--|------------------|
| | | | VIH QW 190/7 E 18I | | VWZ MEH 97/7 |
| | Isolierschalen für die Bypass Anschlussventile für Heizung und Kühlung Satz mit 2 Stück | 0010042662 | • | | • |
| | Satz mit 2 Stück - 1" flachdichtende Überwurfverschraubung auf 28 mm Kupferrohr zum Pressen oder Lötten | 0010038385 | • | | • |
| | 2er Set - 1" flachdichtendes Außengewinde auf 28 mm Kupferrohr zum Pressen oder Lötten | 0010039178 | | | • |
| | Überströmventil DN 25 für Luft/Wasser Wärmepumpen-Anlagen zwingend erforderlich, um den min. Volumenstrom zu gewährleisten 0 - 350 mbar | 0010039715 | • | | • |
| | Magnetitefilter mit Isolierung bei 3600 l/h bei 2,2 kPa (22mbar) Magnetitfilter mit Isolierung zur Vermeidung von Geräteschäden für bis zu 3600 l/h 1 1/4" Innengewinde | 0020249532 | • | | • |
| | 2-Wege-Ventil für Anlagenschemata mit einem Heizkreis mit zwei Zonen Optimierte Umschaltzeit Warmwasser/Heizung (<15s) Anbindung an VRC 720 | 0010039989 | • | | • |
| | Modbus-Kabel zum Anschluss der Außeneinheit mit der Inneneinheit 50m 2 x 0,34mm² Twisted-Pair, geschirmt | 0010039719 | • | | • |



Wählen Sie Zubehör bei Trennung von Sole- und Wasserkreis

| Abbildung | Beschreibung | Art.-Nr. |
|---|---|---|
|  | <p>uniTOWER Zwischenwärmetauscher</p> <p>zur Installation im uniTOWER</p> <p>zur hydraulische Systemtrennung zwischen Wärmepumpe und Heizungsanlage. Ermöglicht Frostschutz für die Wärmepumpe, ohne dass die gesamte Heizungsanlage mit Frostschutzmittel gefüllt werden muss.</p> <p>Ausstattung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hocheffizienzpumpe - Plattenwärmetauscher - Sicherheitsventil Heizung - 3 bar Sicherheitsventil, soleseitig - Sole-Auffangbehälter | <p>0010039991</p>  |
|  | <p>Sole-Ausdehnungsgefäß</p> <p>2 l Sole-Ausdehnungsgefäß für den Solekreis bei Einsatz eines Zwischenwärmetauschers</p> | <p>0010040112</p>  |
|  | <p>Wärmetauschermodul VWZ MWT 150</p> <p>Zusatzmodul zur hydraulische Systemtrennung zwischen Wärmepumpe und Heizungsanlage. Ermöglicht Frostschutz für die Wärmepumpe, ohne dass die gesamte Heizungsanlage mit Frostschutzmittel gefüllt werden muss.</p> <p>Ausstattung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hocheffizienzpumpe - Plattenwärmetauscher - Befülleinrichtung für den Solekreis - Sicherheitsventil Heizung | <p>0020143800</p>  |
|  | <p>Wärmetauschermodul VWZ MWT 150.1</p> <p>Zusatzmodul zur hydraulische Systemtrennung zwischen Wärmepumpe und Heizungsanlage. Ermöglicht Frostschutz für die Wärmepumpe, ohne dass die gesamte Heizungsanlage mit Frostschutzmittel gefüllt werden muss.</p> <p>Ausstattung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hocheffizienzpumpe - Plattenwärmetauscher - Befülleinrichtung für den Solekreis - Sicherheitsventil Heizung | <p>0010039548 (verfügbar ab 2026)</p> |



Weitere Systemzubehöre

| Abbildung | Beschreibung | Art.-Nr. |
|---|--|---|
|  | <p>Sole-Ausdehnungsgefäß</p> <p>Sole-Ausdehnungsgefäß für den Solekreis bei Einsatz eines Zwischenwärmetauschers und größeren Solemengen</p> <p>18 l 25 l</p> | <p>302097 302098</p> |
|  | <p>Soleflüssigkeit</p> <p>Fertigmischung für Temperaturen bis -28 °C verwendbar für aroTHERM plus in Anlagen mit Systemtrennung</p> <p>10 l Kanister 20 l Kanister</p> | <p>302363 302498</p> |
|  | <p>Wärmepumpenregelungsmodul VWZ AI</p> <p>Ausstattung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modbus-als Kommunikationsschnittstelle zur Außeneinheit - eBUS als Kommunikationsschnittstelle zwischen Steuerungsmodul, Regler und weiteren Systemkomponenten - Appliance Interface mit Display und Bedientasten - Temperaturfühler VR 10 - Flexible Space Funktion für optimierte Sicherheitszonen <p>Anschlussmöglichkeit für Sensoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Außentemperaturfühler - WW-Speicherfühler - System-Vorlauffühler - Multifunktionseingang (konfigurierbar) - EVU-Abschaltsignal (konfigurierbar) <p>Anschlussmöglichkeit für Aktoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zusatzheizung (1...3 Stufen) - Vorrangumschaltventil Warmwasser - 1 vorkonfigurierter Multifunktionsausgang (Kühlsignal oder Wärmetauscherpumpe) - 1 frei konfigurierbarer Multifunktionsausgang | <p>8000035574</p>  |
|  | <p>3-Wegeumschaltventil für Kaskaden</p> <p>1 1/2" 3-Wegeumschaltventil von Trinkwasser auf Heizung in weniger als 5 Sekunden</p> | <p>0010040110</p>  |



Schließen Sie Ihre Planung ab!

Planungscheckliste abhaken!

- Wärmepumpe gemäß Heiz- bzw. Kühllastberechnung ausgewählt
- Aufstellort bestimmt (leise, belüftet, sicher)
- Systemtemperaturen bestimmt (Fußbodenheizung, Heizkörper, Gebläsekonvektor)
- Warmwasser- und Pufferspeicher ausgewählt
- Membran Ausdehnungsgefäß bestimmt
- Systemschema ausgewählt
- Systemkomponenten inkl. Anschluss- und Montagezubehöre bestellt

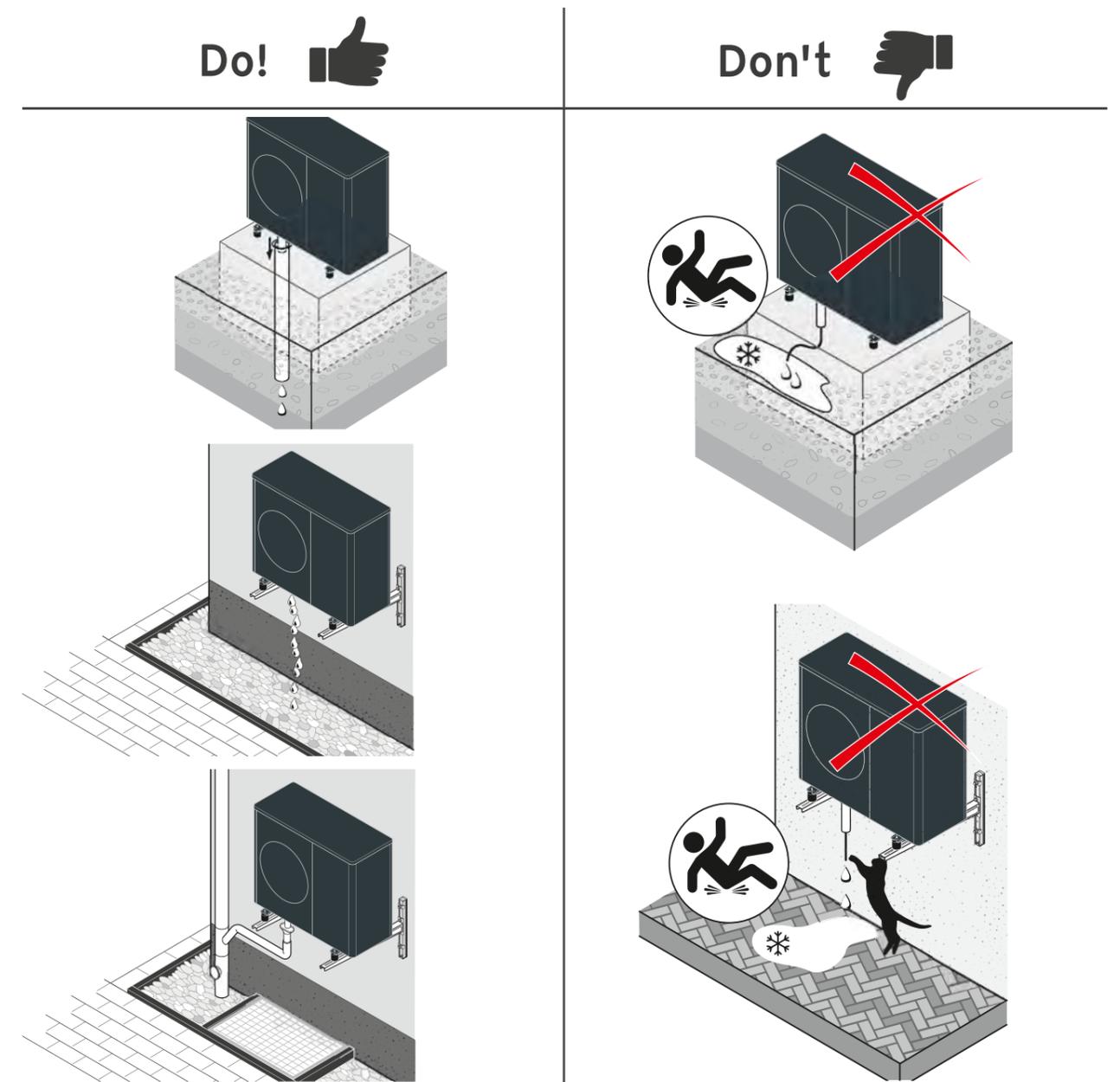


... work your Plan

Installieren Sie das aroTHERM plus System.

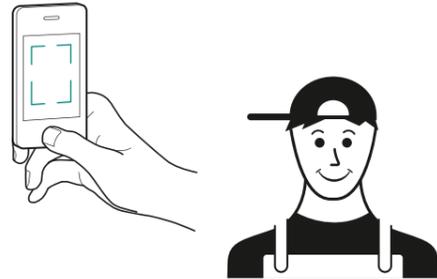
Starten Sie mit dem hydraulischen Anschluss

Schließen Sie den Kondensatablauf an

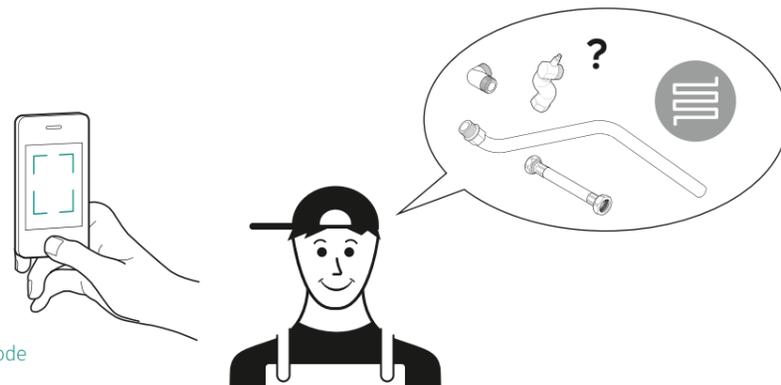
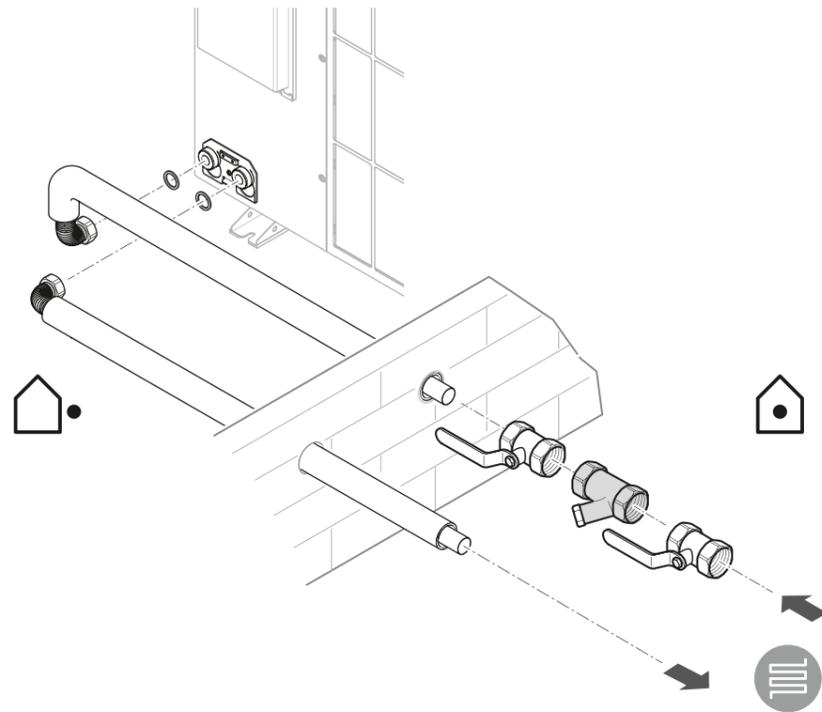




Hydraulischer Anschluss



Scannen oder klicken Sie den QR Code, um das Installationsvideo zu sehen.



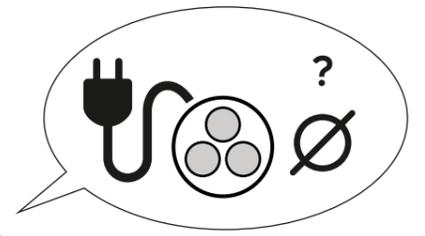
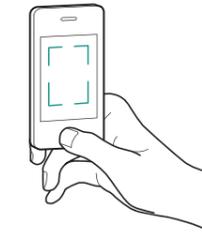
Scannen oder klicken Sie den QR Code für die Rohrauslegung.



Fahren Sie mit dem elektrischen Anschluss fort

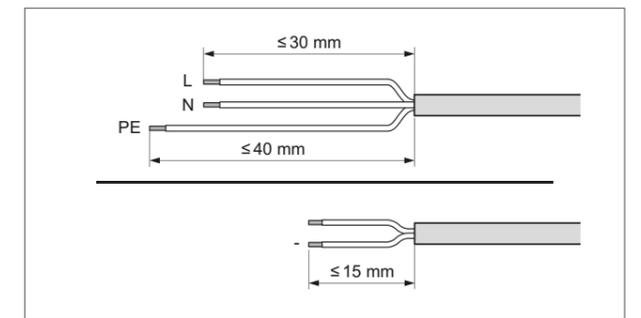
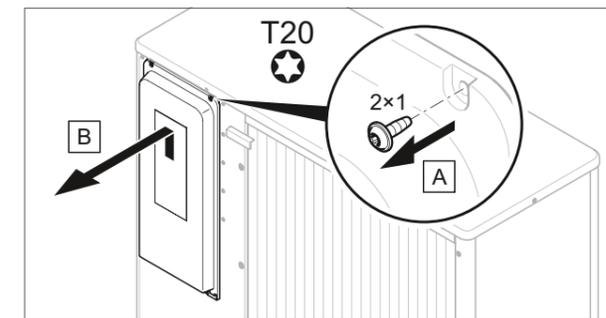
Berechnen Sie den Kabelquerschnitt

Scannen Sie den QR-Code, um den relevanten Kabelquerschnitt für die Verkabelung einfach zu berechnen

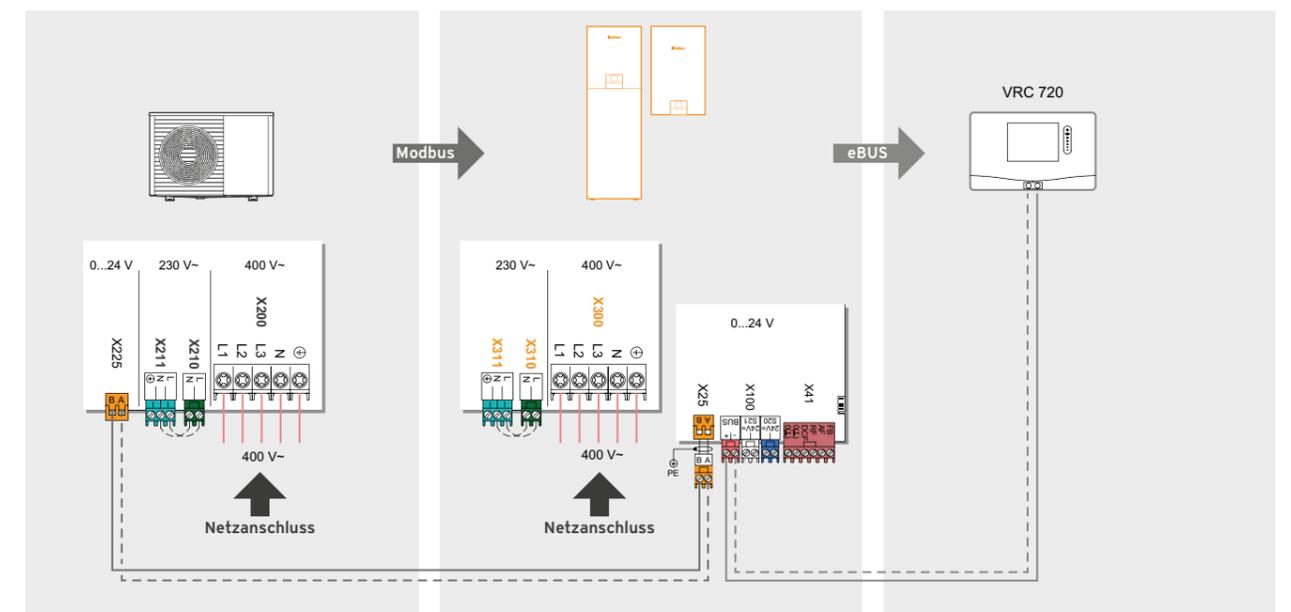


Scannen oder klicken Sie den QR Code zur Berechnung des Kabelquerschnitts

Vorbereitung



Netzanschluss und Kommunikationsschnittstellen

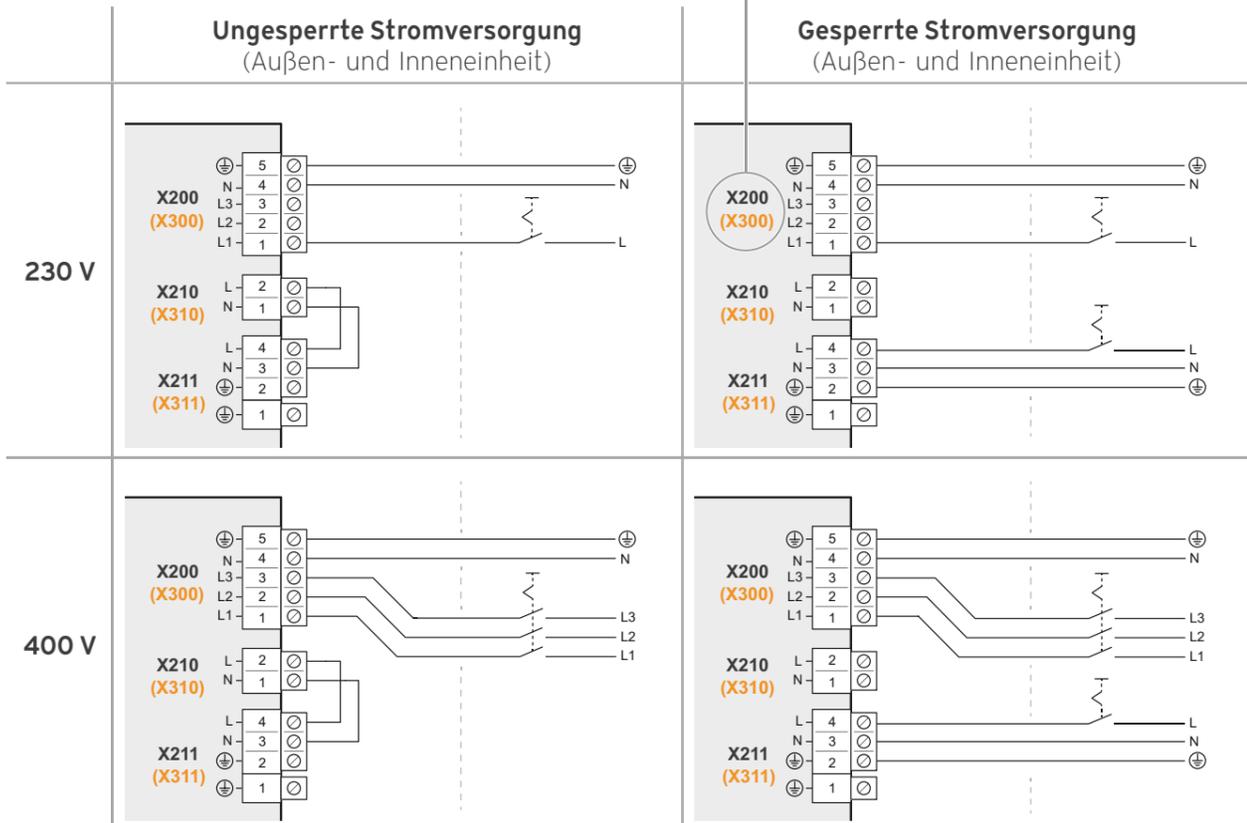
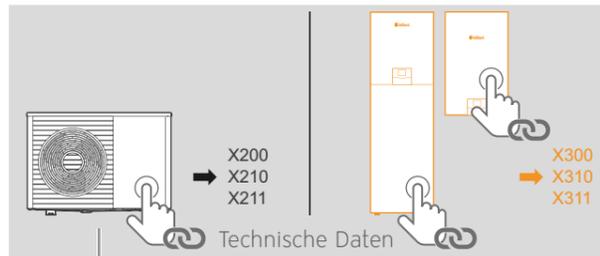




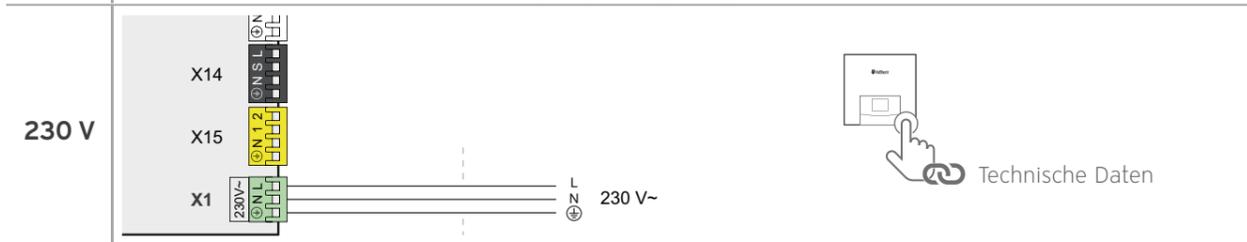
Netzanschluss

Schließen Sie die Außen- und Inneneinheit an die Spannungsversorgung an

Hinweis:
 Außen- und Inneneinheit müssen an die gleiche Stromversorgungsart (ungesperrt oder gesperrt) angeschlossen werden.
 Bei identischer Anschlusskonfiguration, aber unterschiedlicher Kontaktbezeichnung (z. B. X200/X300).



Stromversorgung (Wärmepumpenregelungsmodul VWZ AI)

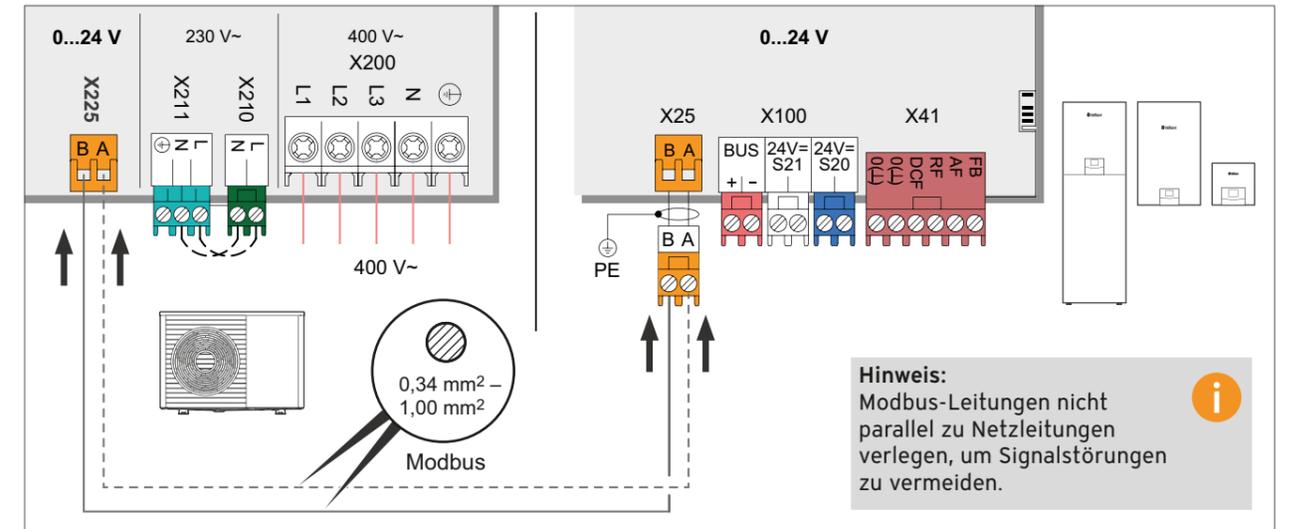


Hinweis zum Personenschutz
 Für den Personenschutz sind, soweit für den Installationsort vorgeschrieben, allstromsensitive Fehlerstrom-Schutzschalter Typ B zu verwenden. Die Auslösung muss kurzzeitverzögert sein und für den Einsatz von Wechselrichtern (Auslösekennlinie > 1 kHz) geeignet sein.



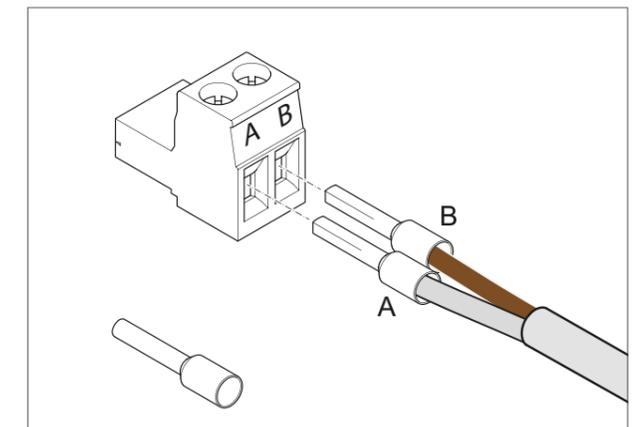
Modbus Verbindung

als Kommunikationsschnittstelle zwischen Außen- und Inneneinheit



Modbus-Kabel im Zubehör, Art.-Nr. 0010039719

Crimpen Sie flexible Leitungen mit Aderendhülsen



Maximale Entfernung zwischen zwei Modbus-Teilnehmern

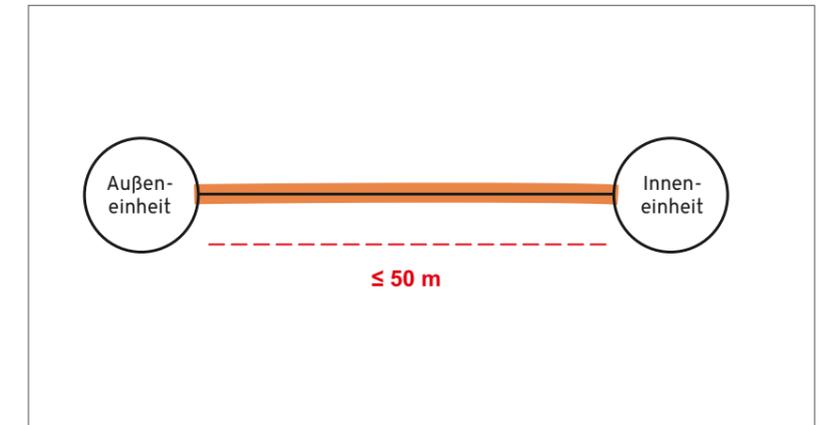
Hinweis:
 Die maximal mögliche Entfernung zwischen zwei Modbus Teilnehmern beträgt (≤ 50 m).



Planungsmodule aroTHERM plus VWL .../8.1



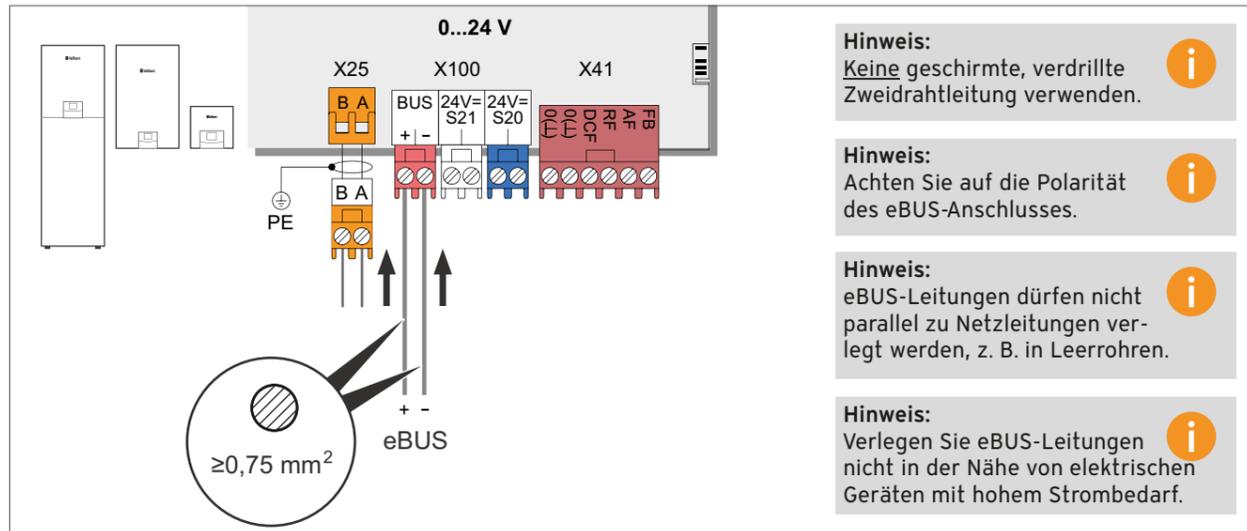
0020222098



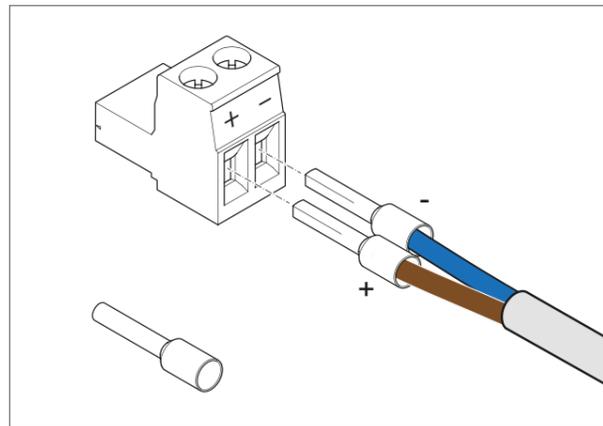


eBUS Verbindung

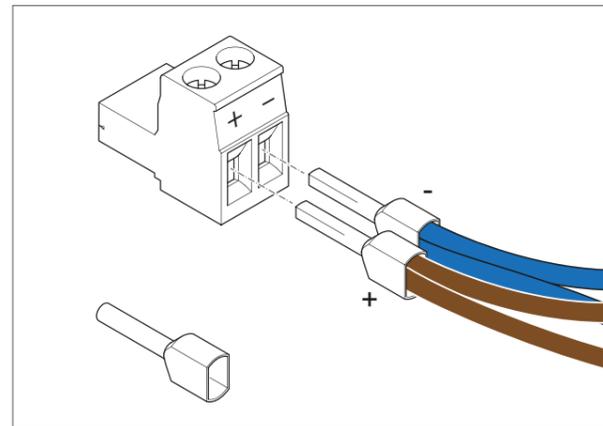
als Kommunikationsschnittstelle zwischen Inneneinheit, Regler und anderen Systemkomponenten



Crimpen Sie flexible Leitungen mit Aderendhülsen

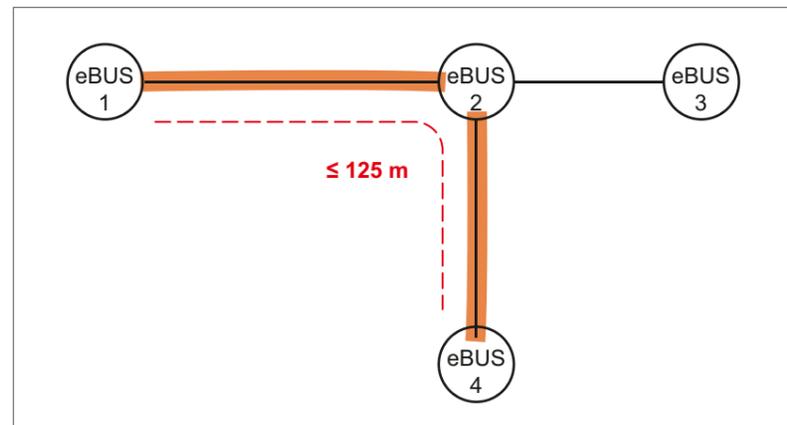


Beim Durchschleifen doppelte Aderendhülsen verwenden



Maximale Entfernung zwischen zwei eBUS-Teilnehmern

Hinweis:
Die zwei am weitesten voneinander entfernten eBUS-Teilnehmern bestimmen den kritischen Pfad (≤ 125 m).



Planungsmodule
aroTHERM plus VWL .../8.1

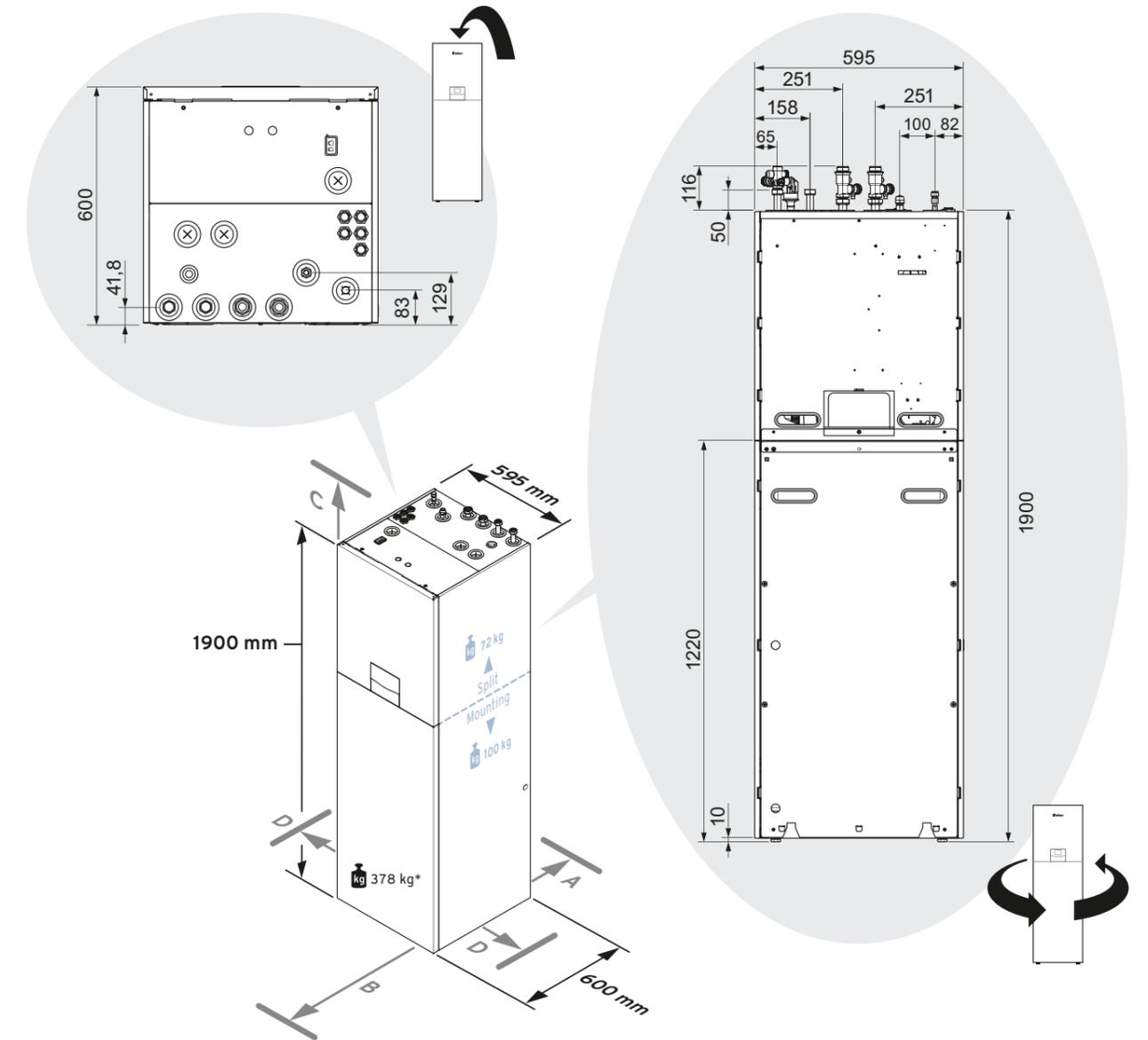


0020222097



Schließen Sie den uniTOWER oder das Hydraulikmodul an

Installieren Sie den uniTOWER

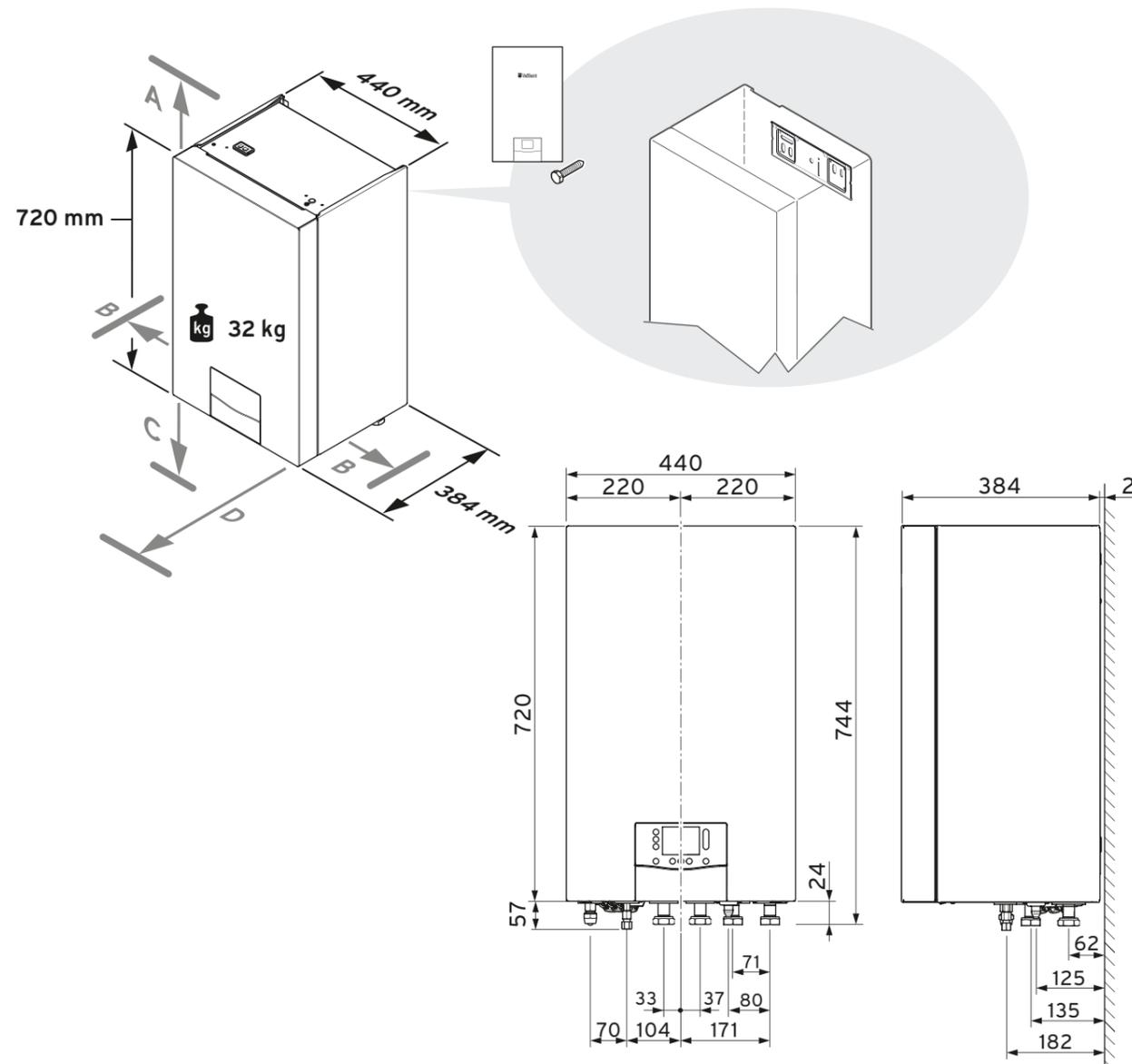


| Mindestabstände | |
|-----------------|--|
| A | 0 mm |
| B | ≥ 550 mm |
| C | $> 200 - 250$ mm (mit Anschlussbeipack) |
| D | $\geq 2,5$ mm |

* ausgepackt, bereit für den Betrieb



Installieren Sie das Hydraulikmodul



Mindestabstände

- A** ≥ 40 mm
(when not using the Internet gateway)
 ≥ 80 mm
(when using the Internet gateway)
- B** ≥ 2 mm
- C** ≥ 400 mm
- D** ≥ 550 mm
(allows the electronics box to be hinged open)



Prüfen Sie Ihre Installation!

Haken Sie Ihre Installationscheckliste ab

- Wärmepumpe entsprechend der gewählten Installationsart aufgestellt
- Schmutzfilter im Rücklauf installiert
- Sicherheitsventil installiert
- Membran Ausdehnungsgefäß installiert und angeschlossen
- Manometer installiert
- Sämtliche Ventile im System angeschlossen
- Hydraulik verbunden und dicht (Dichtheitsprüfung durchgeführt)
- Verdrahtung erfolgt
- Heizsystem entlüftet
- Optional: Garantieverlängerung/ Wartungs- und Servicevertrag abgeschlossen



... starten Sie das System

Scannen Sie den QR Code zur einfachen Inbetriebnahme des Systems ...

aroTHERM plus VWL .../8.1 System - Up & Running!

Für alle Fälle ...

Hier finden Sie schnelle Antworten auf Fehler-, Status- und Wartungscodes.



Scannen oder klicken Sie den QR Code, um Hilfe zu finden

Technische Daten - aroTHERM plus VWL .../8.1

| aroTHERM plus VWL .../8.1 | VWL 35/8.1 A 230 V | VWL 55/8.1 A 230 V | VWL 75/8.1 A 230 V | VWL 105/8.1 A 400 V | VWL 125/8.1 A 400 V |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| Bemessungsspannung (+10%/- 15%), 50 Hz | 230 V 1~/N/PE | | | 400 V 3~/N/PE | |
| Bemessungsleistung, maximal | 3,45 kW | | 3,5 kW | 8,0 kW | |
| Bemessungsleistungsfaktor | 1 | | | 0,83 | |
| Bemessungsstrom, maximal | 15,2 A | | 15,5 A | 14,0 A | |
| Anlaufstrom | 4,27 A | | 6,48 A | 6,35 A | |
| Schutzart | IPX4 | | | | |
| Sicherungstyp für Wärmepumpe | C, träge | | | | |
| Sicherungs Nennstromstärke | 1-polig 16 A | | | 3-polig 16 A | |
| FI-Schalter | RCCB Typ B | | | | |
| Heizkreislauf | | | | | |
| Vorlauftemperatur (min/max) | 20 ... 75 °C | | | | |
| Maximale Rohrlänge (ein Weg) zwischen Außeneinheit und Inneneinheit | 20 m | | | | |
| Betriebsdruck, Minimum | 0,05 MPa (0,50 bar) | | | | |
| Betriebsdruck, Maximum | 0,25 MPa (2,5 bar) | | | | |
| Volumenstrom, Minimum | 430 l/h | | 605 l/h | 1075 l/h | |
| Volumenstrom, Maximum | 860 l/h | | 1,205 l/h | 2065 l/h | |
| Nennvolumenstrom ΔT 5K (A7/W35) | 344 l/h | | 459 l/h | 979 l/h | 987 l/h |
| Nennvolumenstrom ΔT 8K (A7/W55) | 297 l/h | | 403 l/h | 599 l/h | 604 l/h |
| Wasserinhalt Außeneinheit | 1,5 l | | 2,0 l | 4,5 l | |
| Restförderhöhe | 600 mbar | | 450 mbar | 550 mbar | |
| Luftdurchsatz maximal | 2300 m³/h | | 2300 m³/h | 5100 m³/h | |
| Heizleistung / Kühlleistung (in kW) | | | | | |
| A-7/W35 | 4,26 | 5,59 | 6,94 | 10,58 | 12,14 |
| A2/W35 | 3,17 | 3,17 | 4,20 | 5,82 | 5,82 |
| A7/W35 | 2,00 | 2,00 | 2,67 | 5,69 | 5,74 |
| A7/W45 | 2,00 | 2,00 | 2,66 | 6,08 | 6,03 |
| A7/W55 | 2,76 | 2,76 | 3,75 | 5,57 | 5,62 |
| A7/W65 | 3,46 | 3,46 | 4,81 | 6,88 | 6,91 |
| A35/W7 (Kühlung) | 3,41 | 3,41 | 4,99 | 8,13 | 8,13 |
| A35/W18 (Kühlung) | 4,89 | 4,89 | 6,66 | 11,66 | 11,66 |
| Coefficient of performance COP, EN 14511 (Heizung) / Energy efficiency ratio EER, EN 14511 (Kühlung) | | | | | |
| A-7/W35 | 3,04 | 2,67 | 2,94 | 3,01 | 2,72 |
| A2/W35 | 4,07 | 4,07 | 4,10 | 4,40 | 4,40 |
| A7/W35 | 4,92 | 4,92 | 4,94 | 5,29 | 5,39 |
| A7/W45 | 3,66 | 3,66 | 3,54 | 4,03 | 3,94 |
| A7/W55 | 2,92 | 2,92 | 2,82 | 3,19 | 3,12 |
| A7/W65 | 2,38 | 2,38 | 2,28 | 2,51 | 2,48 |
| A35/W7 (Kühlung) | 3,42 | 3,42 | 3,26 | 3,59 | 3,59 |
| A35/W18 (Kühlung) | 4,76 | 4,76 | 4,35 | 5,03 | 5,03 |



Technische Daten - aroTHERM plus VWL .../8.1

| aroTHERM plus VWL .../8.1 | VWL 35/8.1 A 230 V | VWL 55/8.1 A 230 V | VWL 75/8.1 A 230 V | VWL 105/8.1 A 400 V | VWL 125/8.1 A 400 V |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| Leistungsaufnahme, effektiv (in kW) | | | | | |
| A-7/W35 | 1,40 | 2,09 | 2,36 | 3,51 | 4,46 |
| A2/W35 | 0,78 | 0,78 | 1,02 | 1,32 | 1,32 |
| A7/W35 | 0,41 | 0,41 | 0,54 | 1,08 | 1,06 |
| A7/W45 | 0,55 | 0,55 | 0,75 | 1,51 | 1,53 |
| A7/W55 | 0,95 | 0,95 | 1,33 | 1,75 | 1,80 |
| A7/W65 | 1,45 | 1,45 | 2,11 | 2,74 | 2,79 |
| A35/W7 (cooling) | 1,00 | 1,00 | 1,53 | 2,26 | 2,26 |
| A35/W18 (cooling) | 1,03 | 1,03 | 1,53 | 2,32 | 2,32 |
| Schalldruckpegel (EN12102, EN ISO 9614-1), in dB(A) | | | | | |
| Schalleistung nach ErP | 44,1 | 44,3 | 46,8 | 49,9 | 49,9 |
| max. Schalleistung -A7/W35 | 52,7 | 55,6 | 57,4 | 58,2 | 59,9 |
| A-7/W35 (60% noise reduction mode) | 45,0 | 46,0 | 46,2 | 49,6 | 49,6 |
| Zuschlag für Tonhaltigkeit nach Terzbandverfahren (K _r) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| A35/W7 (Kühlung) | 51,9 | 51,9 | 55,2 | 57,6 | 57,6 |
| A35/W18 (Kühlung) | 52,1 | 52,1 | 52,9 | 57,5 | 57,5 |



Technische Daten - uniTOWER

| | VIH QW 190/7 E 18 L |
|---|---------------------|
| Bemessungsspannung 230 V (+10%/- 15%), 50 Hz | 230 V 1~/N/PE |
| Bemessungsspannung 400 V (+10%/- 15%), 50 Hz | 400 V 3~/N/PE |
| Bemessungsleistung, maximal, 230 V | 5,5 kW |
| Bemessungsleistung, maximal, 400 V | 9,0 kW |
| Bemessungsstrom, maximal, 230 V | 25,0 A |
| Bemessungsstrom, maximal, 400 V | 14,0 A |
| Schutzart | IP 10B |
| Sicherungstyp für Inneneinheit | B, träge |
| Sicherungs Nennstromstärke, 230 V | 1-polig 25 A |
| Sicherungs Nennstromstärke, 400 V | 3-polig 16 A |
| FI-Schalter | RCCB Typ A |
| Heizkreis | |
| Heizwassertemperatur, maximal | 75 °C |
| Heizwassertemperatur, maximal mit Elektro-Zusatzheizung | 75 °C |
| Wasserinhalt | 21 l |
| Betriebsdruck, minimal | 0,05 MPa (0,50 bar) |
| Betriebsdruck, maximal | 0,30 MPa (3,00 bar) |
| Volumen Membran-Ausdehnungsgefäß Heizung | 18 l |
| Druckverlust maximal, bei 860 l/h (3,5 - 5 kW Außeneinheit) | 35 mbar |
| Druckverlust maximal, bei 1205 l/h (7 kW Außeneinheit) | 60 mbar |
| Druckverlust maximal, bei 2065 l/h (10 -12 kW Außeneinheit) | 175 mbar |
| Warmwasserkreis | |
| Wasserkapazität, Warmwasserspeicher | 188 l |
| Bereitschaftsenergieverbrauch | 1,69 kWh/24 h |
| Speichertemperatur durch Wärmepumpe, maximal | 60 °C |
| Speichertemperatur durch Elektro-Zusatzheizung, maximal | 70 °C |
| Aufheizzeit auf 56 °C Speichersolltemperatur bei A7 (3,5 - 5 kW Außeneinheit) | 75 min |
| Aufheizzeit auf 56 °C Speichersolltemperatur bei A7 (7 kW Außeneinheit) | 56 min |
| Aufheizzeit auf 56 °C Speichersolltemperatur bei A7 (10 -12 kW Außeneinheit) | 47 min |



Technische Daten - Hydraulikmodul

| | VWZ MEH 97/7 |
|---|---------------------|
| Bemessungsspannung 230 V (+10%/- 15%), 50 Hz | 230 V 1~/N/PE |
| Bemessungsspannung 400 V (+10%/- 15%), 50 Hz | 400 V 3~/N/PE |
| Bemessungsleistung, maximal, 230 V | 5,5 kW |
| Bemessungsleistung, maximal, 400 V | 9,0 kW |
| Bemessungsstrom, maximal, 230 V | 25,0 A |
| Bemessungsstrom, maximal, 400 V | 14,0 A |
| Schutzart | IP 10B |
| Sicherungstyp für Inneneinheit | B, träge |
| Sicherungs Nennstromstärke, 230 V | 1-polig 25 A |
| Sicherungs Nennstromstärke, 400 V | 3-polig 16 A |
| FI-Schalter | RCCB Typ A |
| Heizkreis | |
| Heizwassertemperatur, maximal | 75 °C |
| Heizwassertemperatur, maximal mit Elektro-Zusatzheizung | 75 °C |
| Wasserinhalt | 3,5 l |
| Betriebsdruck, minimal | 0,05 MPa (0,50 bar) |
| Betriebsdruck, maximal | 0,30 Mpa (3,00 bar) |
| Volumen Membran-Ausdehnungsgefäß Heizung | 10 l |
| Druckverlust maximal, bei 860 l/h (3,5 - 5 kW Außeneinheit) | 30 mbar |
| Druckverlust maximal, bei 1205 l/h (7 kW Außeneinheit) | 50 mbar |
| Druckverlust maximal, bei 2065 l/h (10 -12 kW Außeneinheit) | 130 mbar |

Technische Daten - Wärmepumpenregelungsmodul

| | VWZ AI /7 230 V |
|--|-----------------|
| Bemessungsspannung 230 V (+10%/- 15%), 50 Hz | 230 V 1~/N/PE |
| Bemessungsleistung, maximal, 230 V | 0,92 kW |
| Schutzart | IP 10B |
| Eingebaute Sicherung (träge), Reglerleiterplatte | 4,0 A |

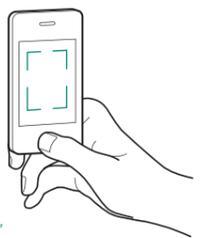


Quick Tools

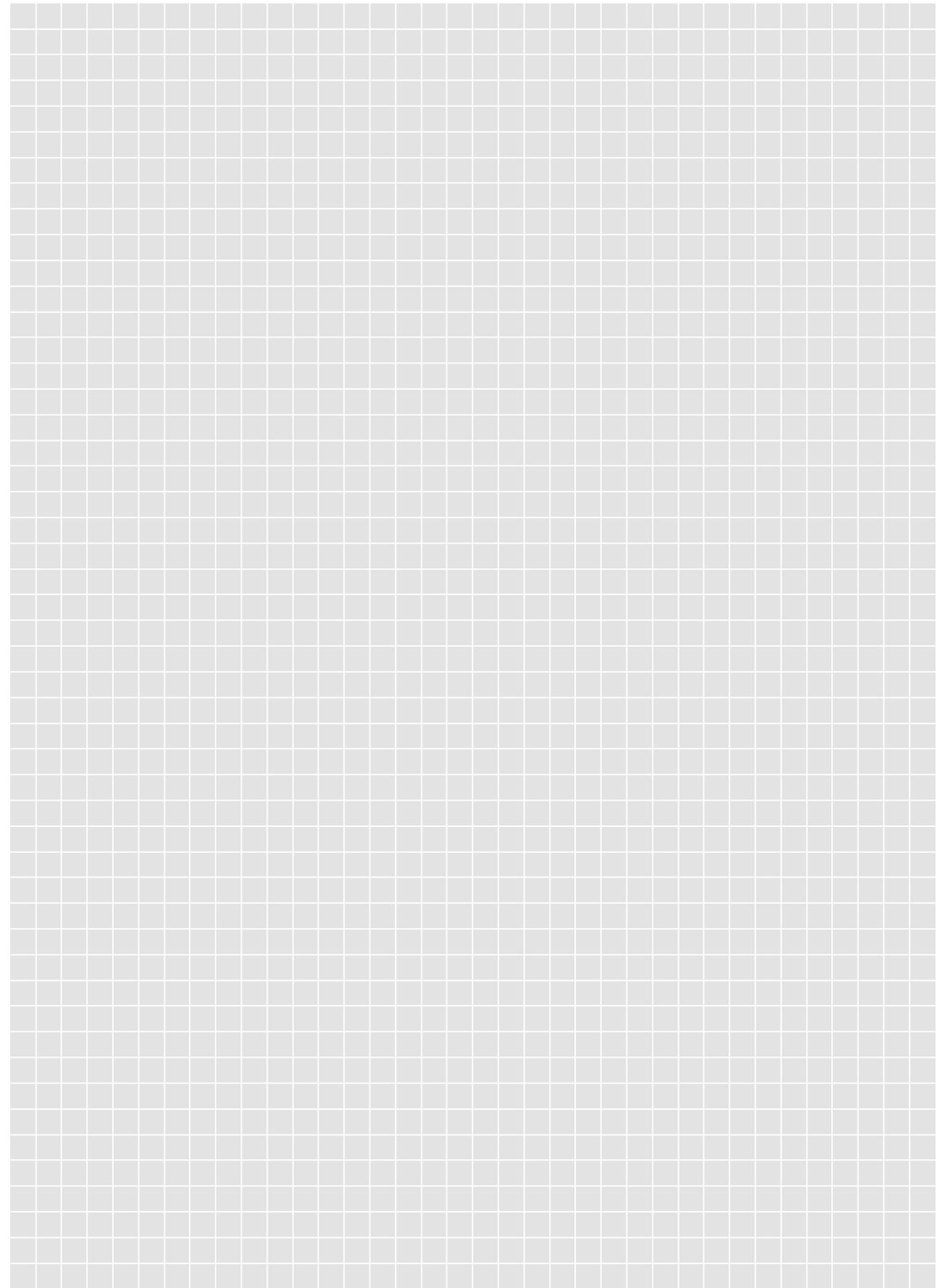
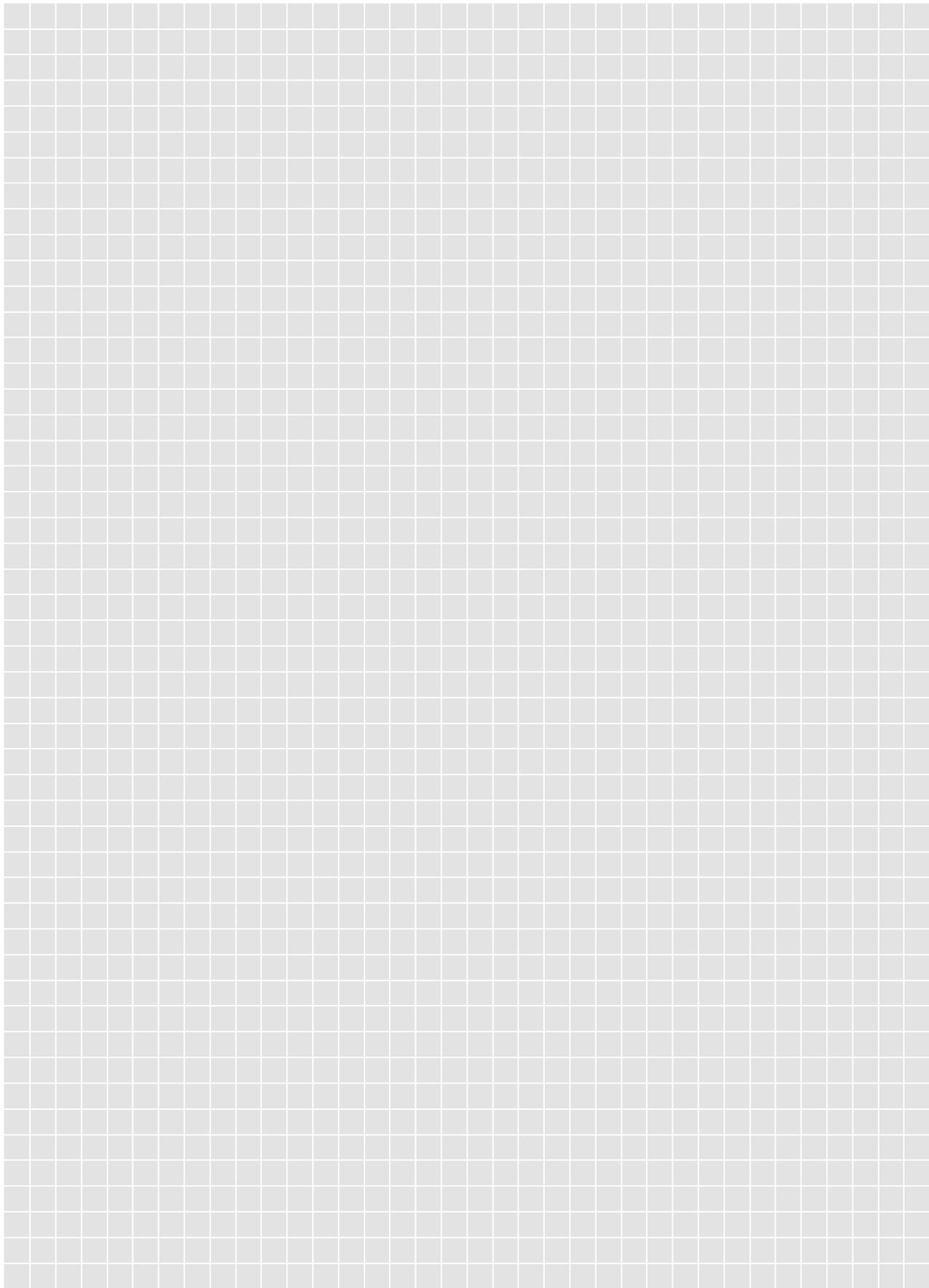
Scannen Sie den QR Code für den direkten Weg zu unserem Online-Werkzeugkasten



Die Vaillant Quick Tools bieten Ihnen umfassende Unterstützung in jeder Phase Ihres Projekts. Egal, ob Sie Berechnungen durchführen, Systeme konfigurieren oder Fehlercodes analysieren möchten - mit unserem Online-Werkzeugkasten sind Sie bestens gerüstet.



Scannen oder klicken Sie den QR Code, um die Quick Tools zu verwenden



Wichtige Services zu unseren Wärmepumpen



ProjektPORTAL

Mit unserem **ProjektPORTAL** planen und verwalten Sie Ihre Wärmepumpenprojekte im FachpartnerNET mit wenigen Klicks. Alle relevanten Planungsdaten sind dank der Vernetzung verschiedener Vaillant Tools direkt in Ihrem Kundenprojekt sichtbar. Sollten Sie die Unterstützung unserer Experten benötigen, können Sie diese über die integrierte Kontaktmöglichkeit anfragen.

Systemberatung

Welche Frage Sie auch haben: Unsere Experten unterstützen bei der Planung, Auslegung sowie Angebotserstellung für jedes individuelle Projekt. Auch bei der optimalen Einbindung erneuerbarer Energien beraten wir Sie gerne – sprechen Sie uns einfach an!

 **Beratung in unseren Kundenforen,**
per E-Mail unter systemberatung@vaillant.de
oder telefonisch unter 02191 57 67 902

Fördergeldservice

Entscheiden sich Ihre Kunden für ein Wärmepumpensystem, sind attraktive staatliche Förderungen möglich. Unsere Experten des **Vaillant Fördergeld Service** ermitteln die maximal möglichen Zuschüsse für Einzelmaßnahmen bei der Modernisierung und helfen Ihnen bei der Antragstellung.

Garantieverlängerung

Mit unseren Garantieverlängerungen profitieren Ihre Kunden von umfassender Sicherheit und einem nachhaltigen Produkterlebnis.

Technische Unterstützung

Mit **myVAILLANT Pro** erhalten Sie umfassende technische Unterstützung: Der **InteractiveServiceAssistant (ISA)** führt Sie von der Installation bis zur Reparatur durch jeden Serviceeinsatz, während die digitale Anlagenbetreuung Ihnen ermöglicht, den Status Ihrer Kundenanlagen stets im Blick zu behalten und Einstellungen aus der Ferne anzupassen.

Automatische Fernoptimierung

Mit **OptimierungPLUS** sorgt Vaillant im Hintergrund für die ideale Einstellung Ihrer Kundenanlagen. Durch die Analyse und bedarfsgerechte Einstellung verschiedener Parameter profitieren Ihre Kunden von einer besseren Energieeffizienz.

 **Beauftragung über das Wärmepumpen-Schnellauslegungstool**

Werkskundendienst

Sie benötigen Unterstützung bei der Inbetriebnahme, Wartung oder Reparatur unserer Geräte? Einer unserer rund 320 Kundendiensttechniker ist immer in Ihrer Nähe – und steht Ihnen an 365 Tagen im Jahr zur Verfügung.

 **Beauftragung über das FachpartnerNET**



Exklusiv für registrierte Fachpartner: Alle weiteren Informationen zu unseren Services und Produkten finden Sie im FachpartnerNET. Loggen Sie sich einfach ein!



 Wärme  Lüftung  Neue Energien

Vaillant Deutschland GmbH & Co. KG
Berghäuser Str. 40, 42859 Remscheid
www.vaillant.de