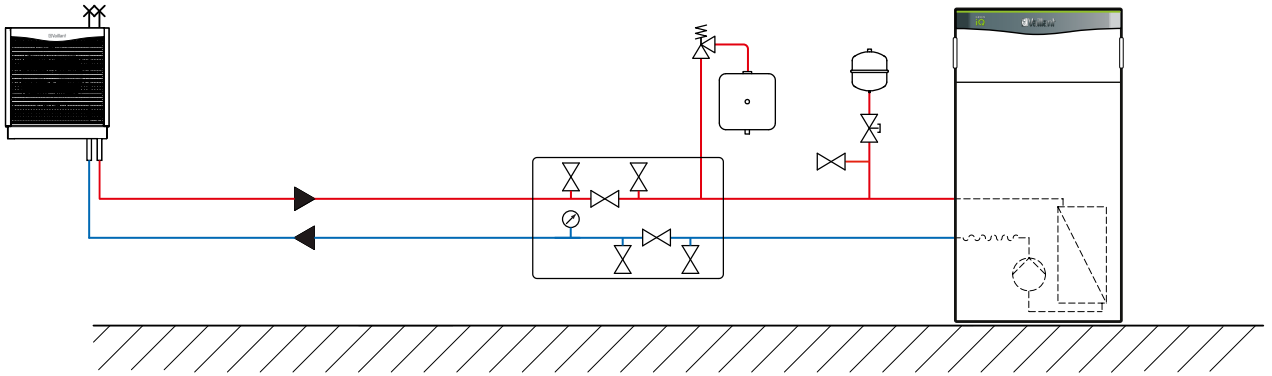
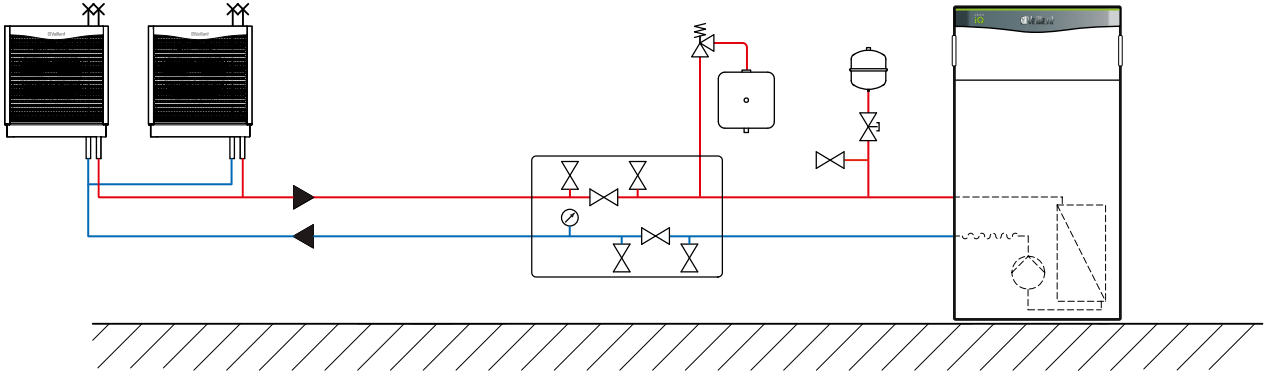
Hydraulische Anbindung für aroCOLLECT VWL 11 /4 SA

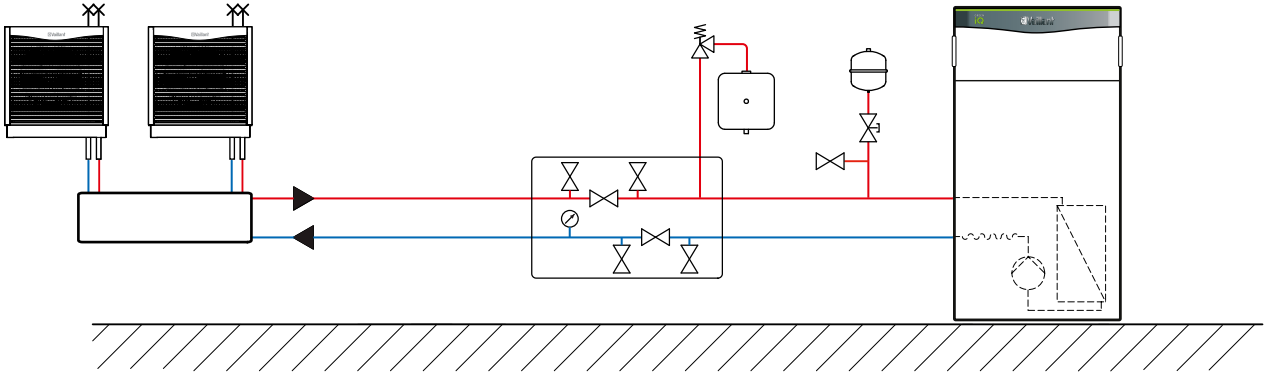
Solekreis mit einer Außeneinheit und Wärmepumpen-Solebefüllstation



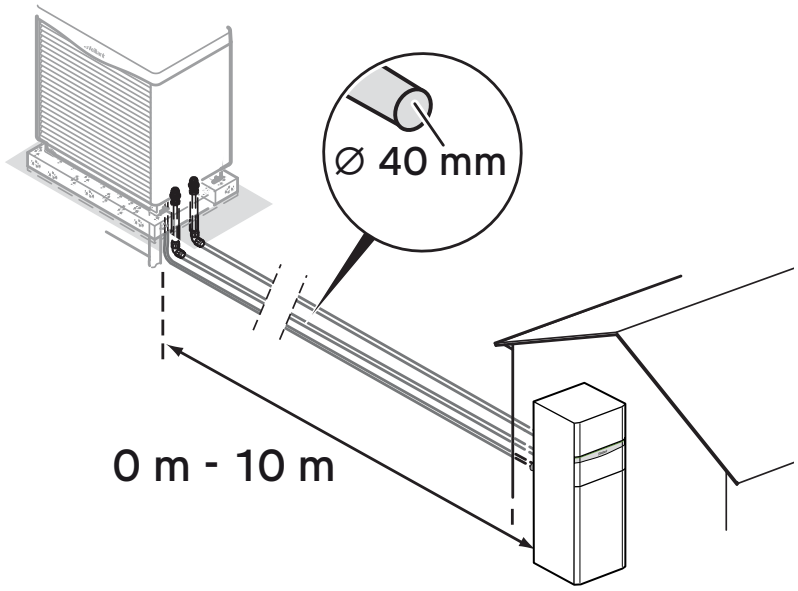
Solekreis mit zwei Außeneinheiten und Wärmepumpen-Solebefülstation, Verschaltung nach Tichelmann

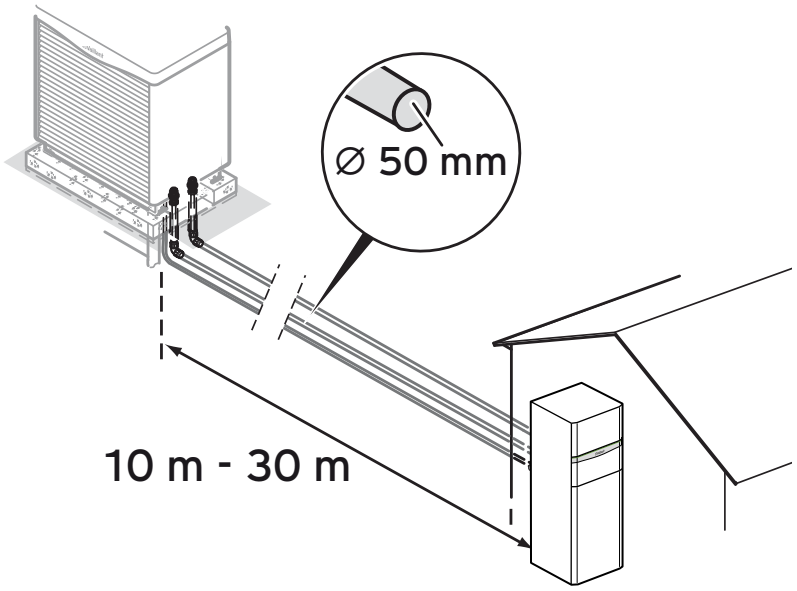


Solekreis mit zwei Außeneinheiten und Wärmepumpen-Solebefülstation, Verschaltung mit Verteiler



Hydraulische Anbindung für aroCOLLECT VWL 11 /4 SA

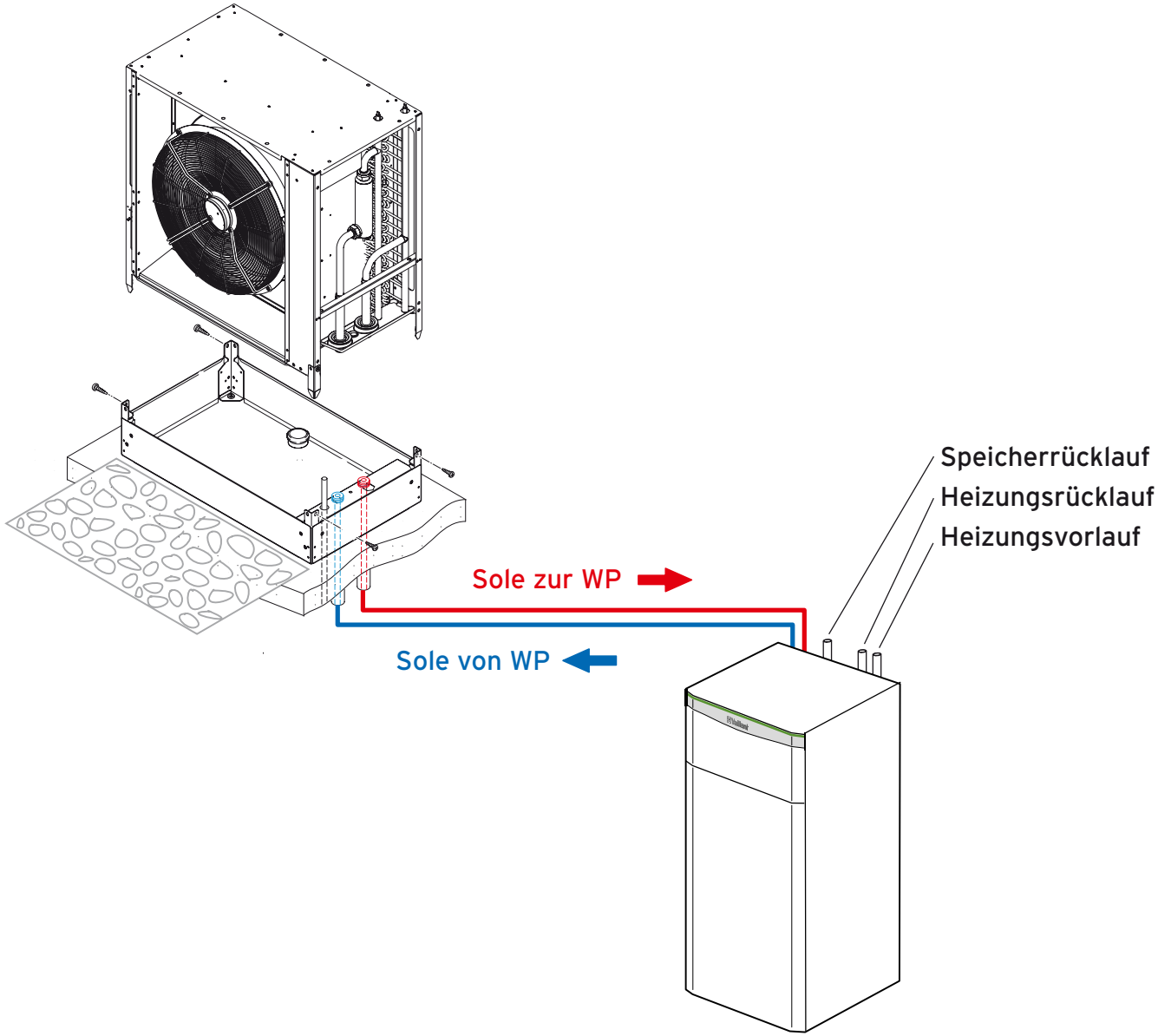




Der Abstand zwischen Außeneinheit und Inneneinheit darf nicht mehr als 30 m betragen. Bei Abständen bis 10 m wird ein PE-Rohr DN 32 (40x3,7) empfohlen, bei Abständen von 10 m bis 30 m ein PE-Rohr DN 40 (50x4,6). Dabei sind bis zu 8 Bögen erlaubt. Beim Einsatz von mehr als 8 PE-Bögen verringert sich die maximal mögliche Gesamtlänge um 2 m pro zusätzlichem Bogen.

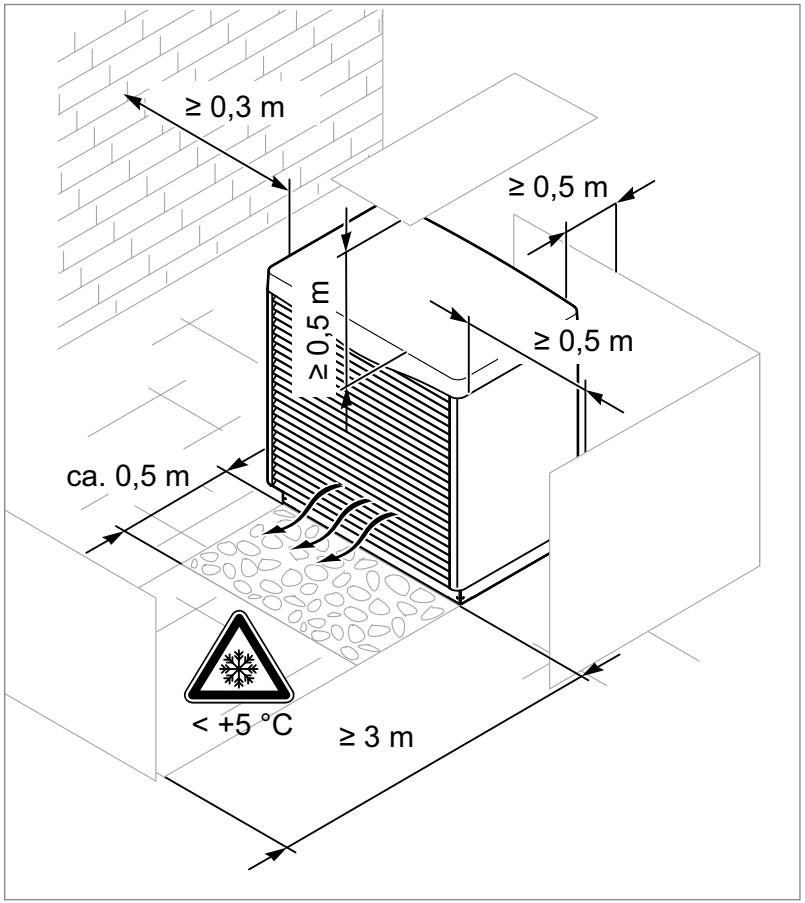
Hinweis:
Innerhalb des Gebäudes muss der Mindestdurchmesser der Leitungen 35 mm betragen.

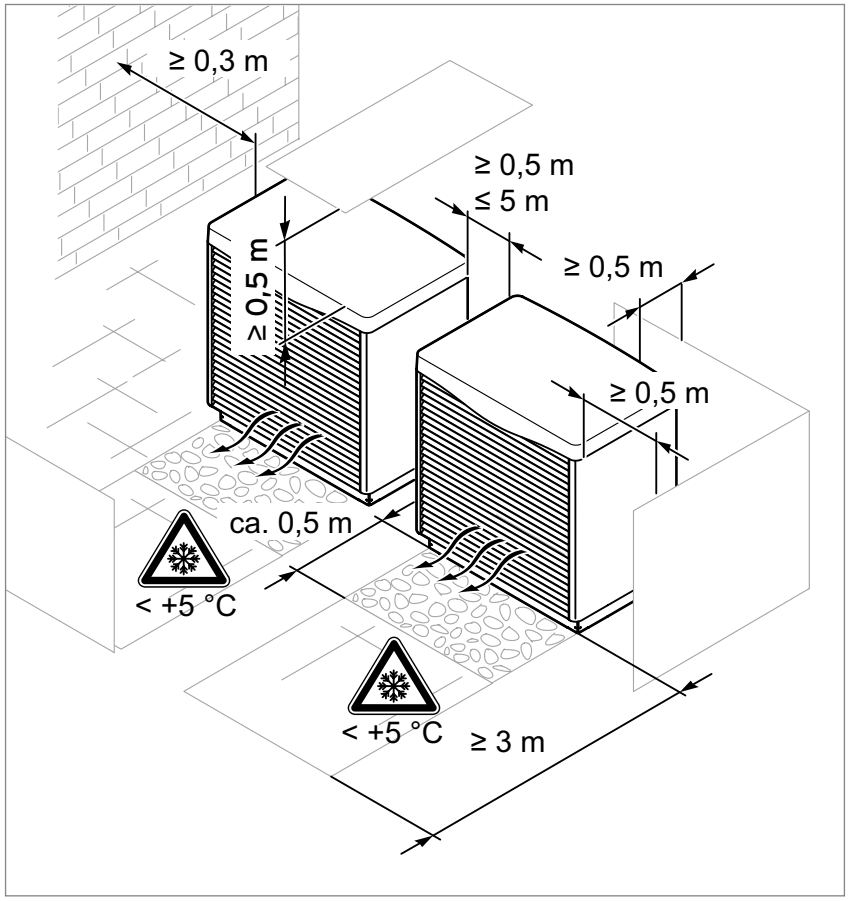
Hydraulische Anbindung für aroCOLLECT VWL 11 /4 SA

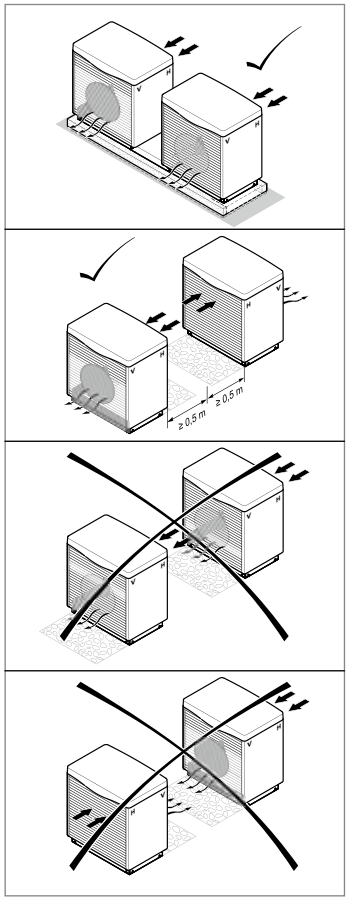


Aufstellung der Außeneinheit(en) aroCOLLECT VWL 11 /4 SA

Mindestabstände bei einer und zwei Außeneinheiten aroCOLLECT

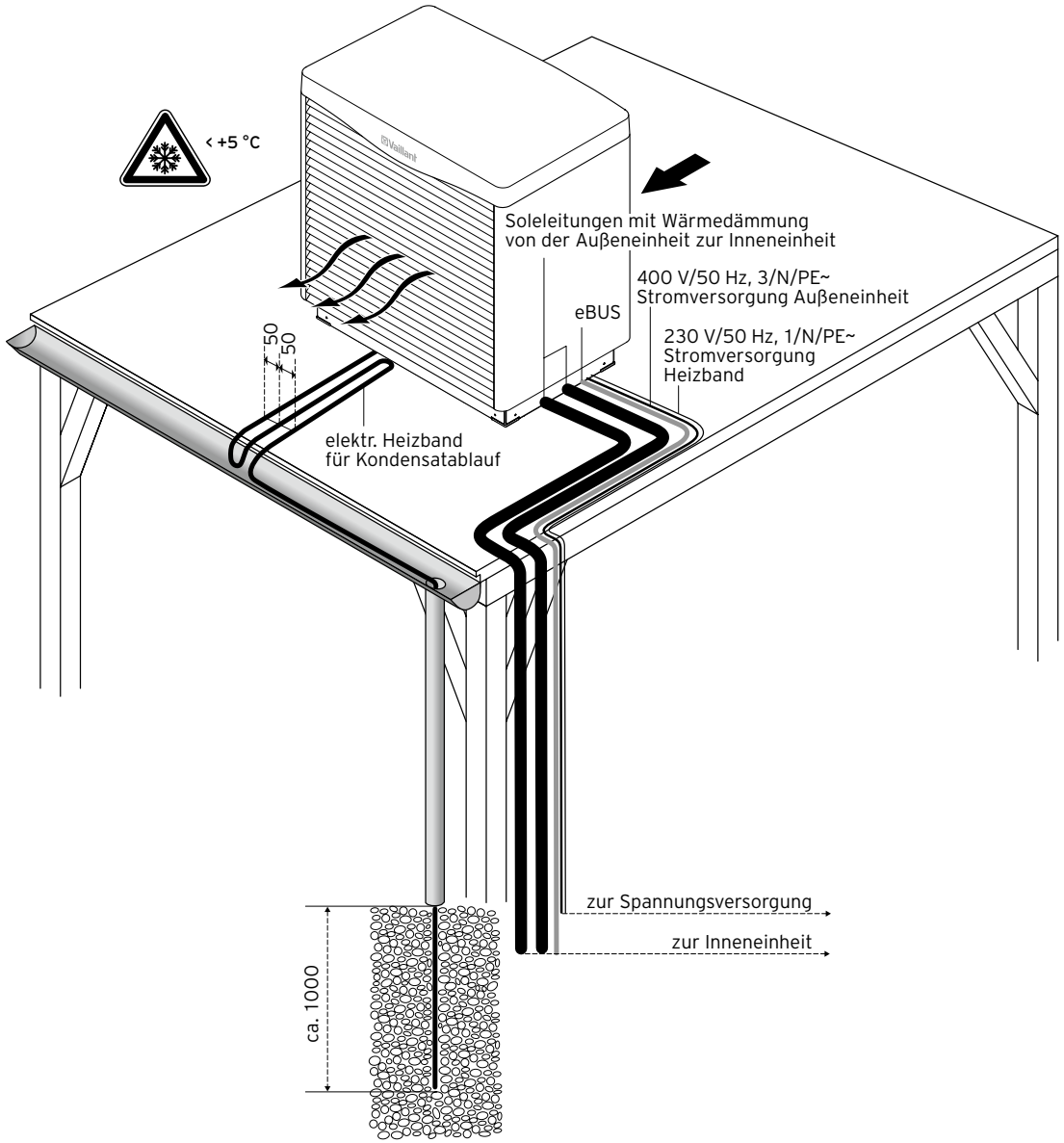




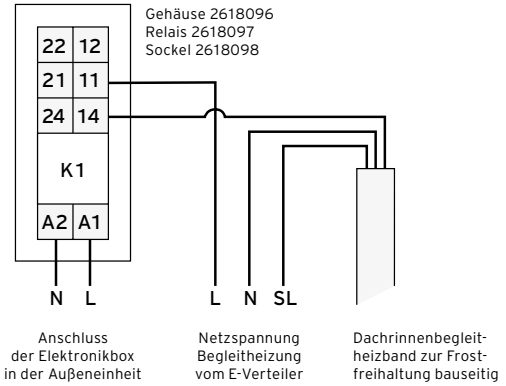


Um einen luftseitigen Kurzschluss zwischen Luftansaugung und Ausblasung zu verhindern, muss die Luftausblasung frei erfolgen. Beträgt der Abstand zwischen Außeneinheit und Gebäude ≤ 3 m, muss das Gerät so positioniert werden, dass die Ausblasseite nicht auf das Gebäude weist. Berücksichtigen Sie bei entsprechenden Witterungsverhältnissen die Möglichkeit der Glatteisbildung direkt vor der Ausblasseite der Außeneinheit und bei Kondensataustritt rings um die Außeneinheit.

Flachdachaufstellung aroCOLLECT VWL 11 /4 SA



Bei Flachdachaufstellung der Außeneinheit ist ein frostfreier Ablauf des Kondensats bis ca. 1 m unter Erdreichniveau mittels elektrische Begleitheizung erforderlich. Die Soleleitungen im Außenbereich sind mit einer diffusionsdichten, wetterfesten Wärmedämmung mit ca. 10 mm Dämmstärke zu versehen.



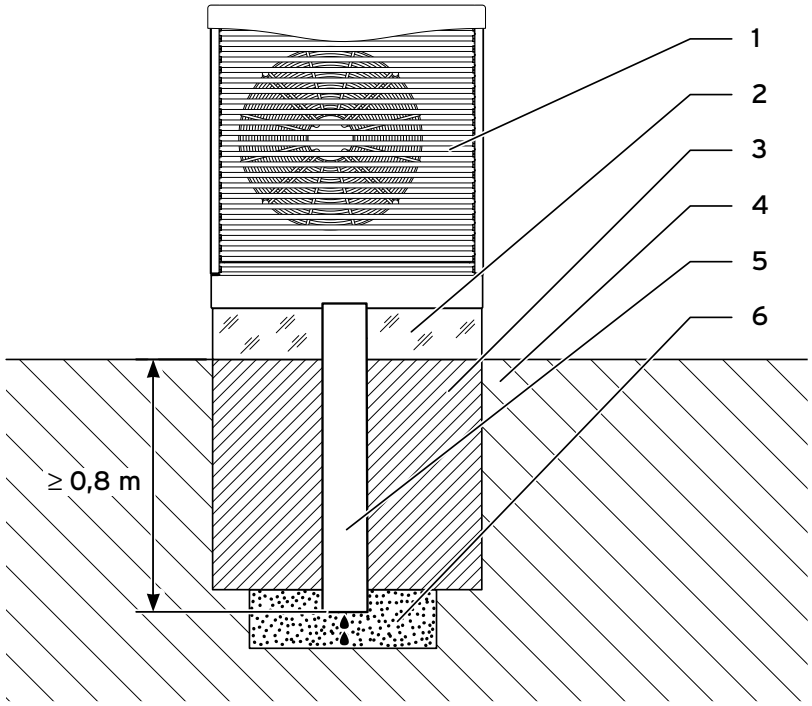
Die Regelung der elektr. Dachrinnen-Begleitheizung erfolgt über ein Relais (Zubehör), das an die Außeneinheit angeschlossen wird (max. 200 W).

Die Einschaltung der Begleitheizung erfolgt dann nur unter einer Luftansaugtemperatur von +5°C und nur während des Abtauvorganges. Die Begleitheizung kann bei einer Leistung bis 200 W direkt an der Platine angeschlossen werden.

Ebenerdiger PE-Rohranschluss der Außeneinheit
Montageset Best.-Nr. 0020112803

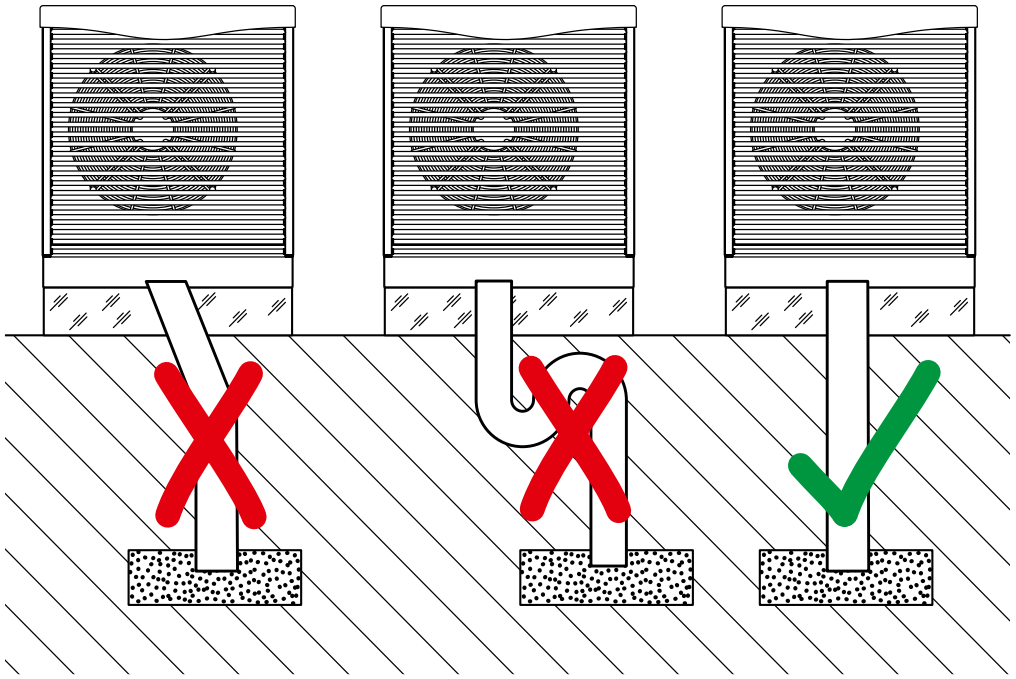
Flachdächer mit Kiesbeschüttung
Montageset Best.-Nr. 0020087826

Fundament für aroCOLLECT VWL 11 /4 SA



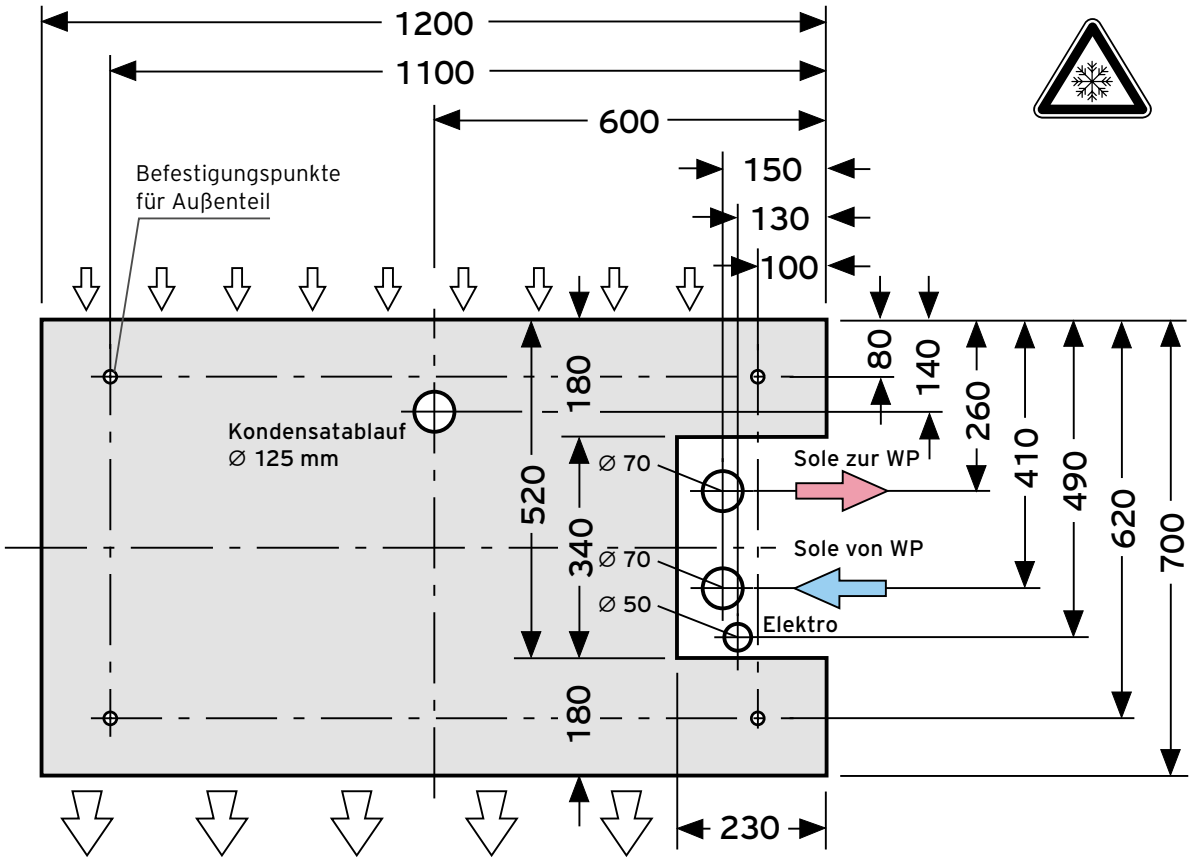
Fundament Querschnitt

1 Luft-Sole-Wärmetauscher aroCOLLECT
2 Fundament
3 Verdichteter Schotter
4 Erdreich
5 Kondensatablaufrohr DN 125
6 Kiesbett im frostfreien Bereich

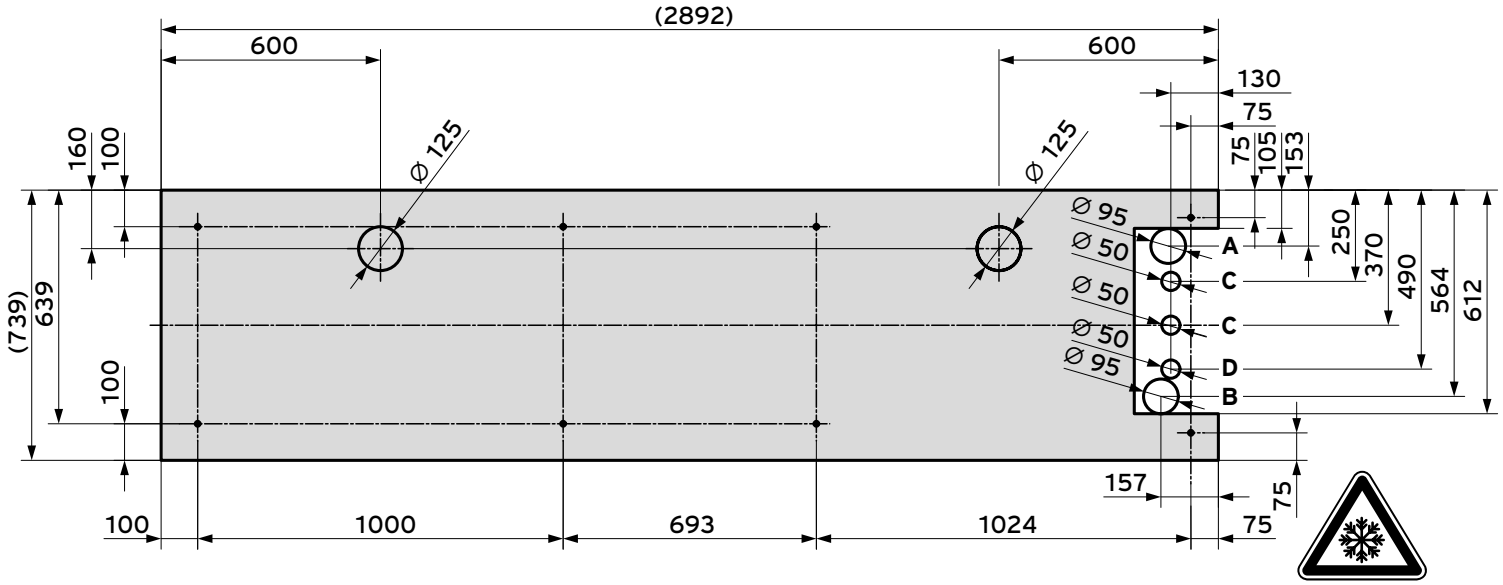


Als Kondensatablaufrohr wird ein senkrecht fallendes Rohr DN 125 in das frostfreie Erdreich verlegt. Das Ablaufrohr muss genau senkrecht ohne Bögen verlaufen und im frostfreien Bereich enden.

Fundamentmaße für aroCOLLECT VWL 11 /4 SA



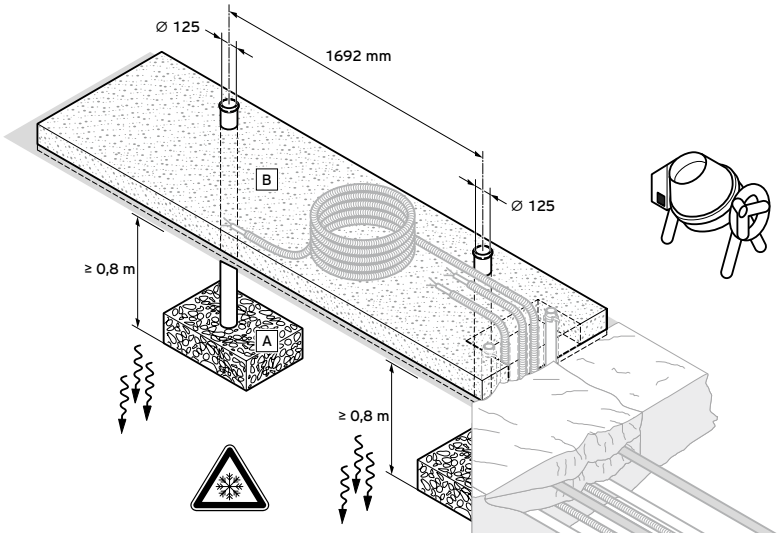
Fundamentplan für 2 aroCOLLECT VWL 11 /4 SA



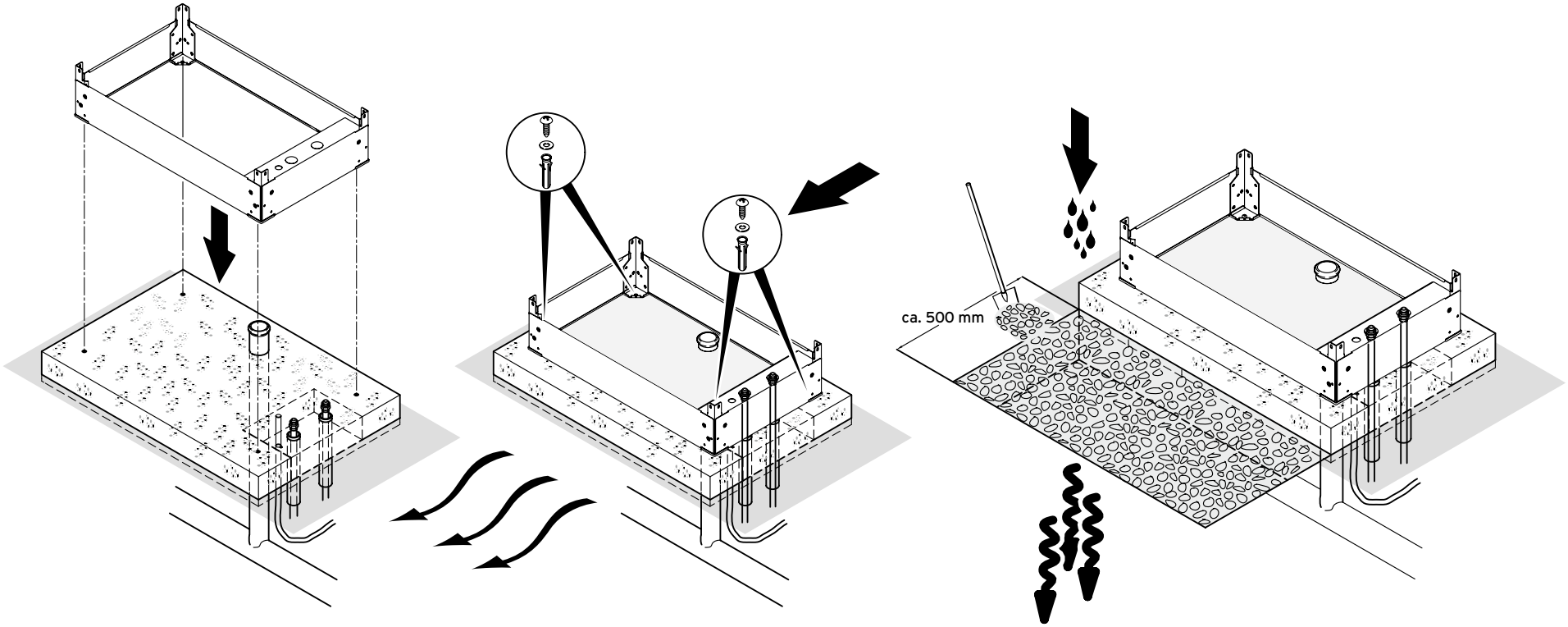
Fundament Anschlussmaße für 2 Außeneinheiten aroCOLLECT für Installationsset (0020205408) mit Tichelmann System

A Anschluss von Luft-Sole-Kollektor zur Wärmepumpe (Sole warm)
B Anschluss von Wärmepumpe zum Luft-Sole-Kollektor (Sole kalt)
C Elektroanschluss 400 V
D eBUS

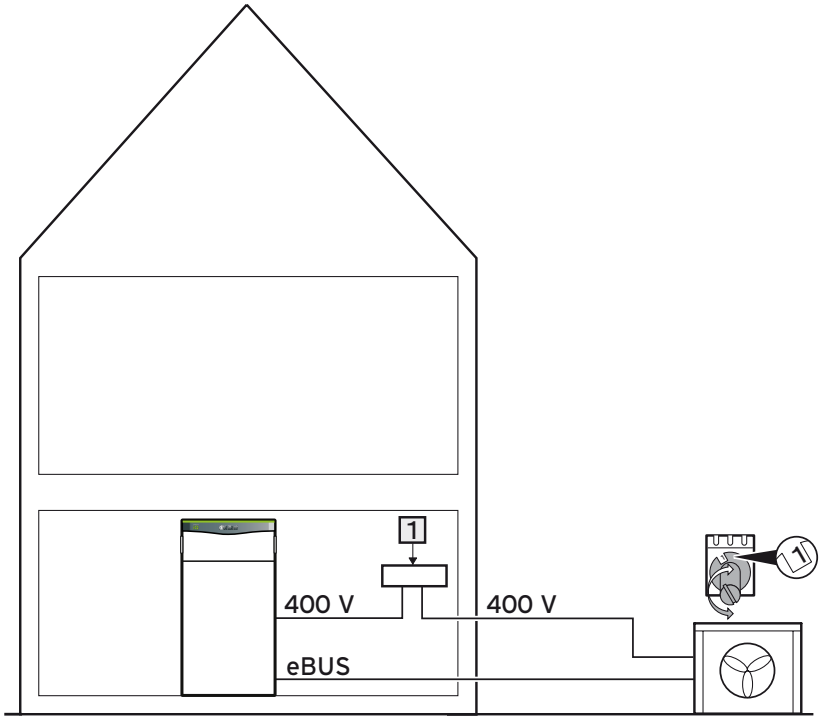
Hinweis:
Zur einfacheren Installation verwenden Sie das Installationsset nach Tichelmann (0020205408)



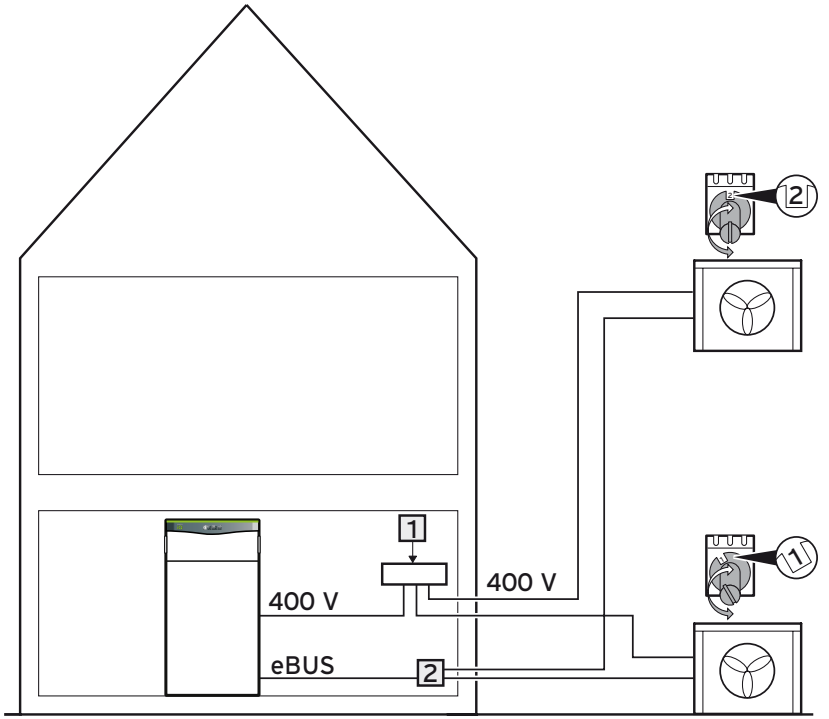
Montage Grundsockel für aroCOLLECT VWL 11 /4 SA



Stromversorgung für aroCOLLECT VWL 11 /4 SA



1 400 V Stromversorgungsnetz



1 400 V Stromversorgungsnetz
2 eBUS-Verteiler