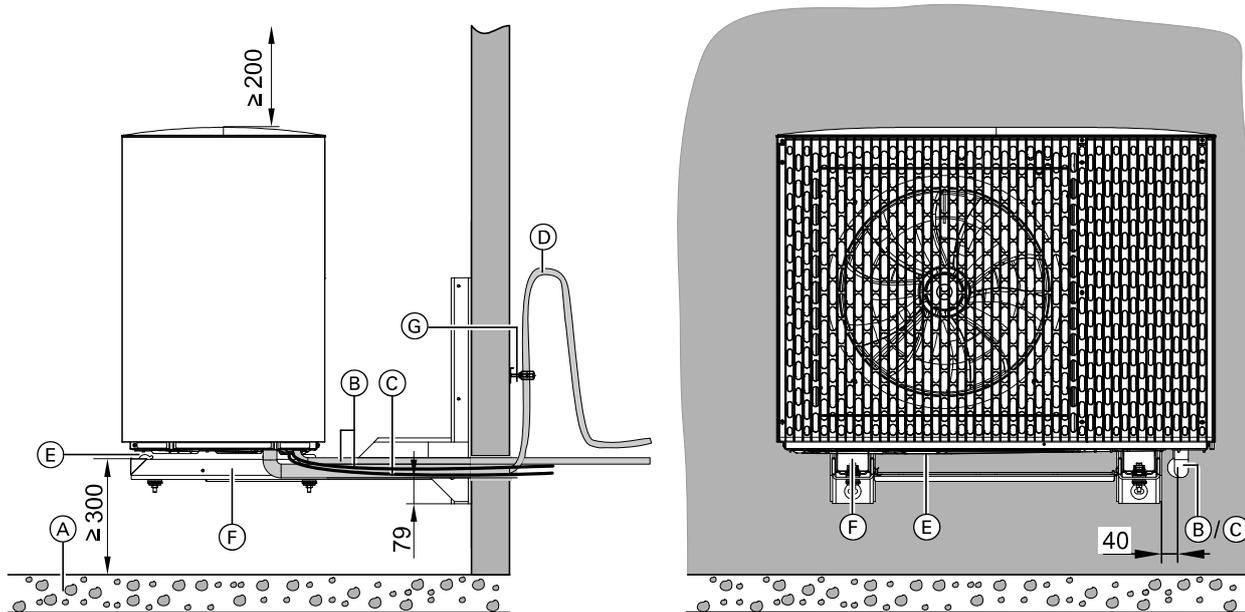


Wandmontage mit Konsolen-Set für Wandmontage



- (A) Kiesbett zum Versickern des Kondenswassers
- (B) Kältemittelleitungen
- (C) CAN-BUS-Kommunikationsleitung Innen-/Außeneinheit und Netzanschlussleitung Außeneinheit: Leitungen zugfrei verlegen.
- (D) Rohrbogen zur Schwingungskompensation in Heißgasleitung
Wir empfehlen, den Schwingungsbogen insbesondere bei der Mindestleitungslänge von 5 m zu montieren.
- (E) Kondenswasserablauf im Bodenblech: Öffnung nicht verschließen.
- (F) Konsole für Wandmontage (Zubehör), Darstellung ohne Design-Verkleidung (Zubehör)
- (G) Rohrschellen mit EPDM-Einlage

Hinweis

- Zum exakten Anzeichnen der Bohrlöcher für die Wandkonsole: Die der Wandkonsole beiliegende Bohrschablone verwenden.
- Rohrleitungen an der Außenluft mit einer ausreichend dicken Wärmedämmung versehen: Siehe Tabelle auf Seite 77.

7.3 Aufstellung der Inneneinheit

Anforderungen an den Aufstellraum

- Trocken und frostsicher
 - Max. 70 % relative Luftfeuchte, entspricht einer absoluten Luftfeuchte von ca. 25 g Wasserdampf/kg trockener Luft.
 - Umgebungstemperaturen
Wandhängende Inneneinheit: 0 bis 35 °C
Inneneinheit mit integriertem Speicher-Wassererwärmer: 0 bis 35 °C
- Staub, Gase, Dämpfe wegen Explosionsgefahr im Aufstellraum vermeiden.

Durch das verwendete, gering brennbare Kältemittel R32 der Sicherheitsgruppe A2L sind weitere Anforderungen einzuhalten.

Folgende Schutzziele für den sicheren Betrieb der Anlage müssen durch geeignete Maßnahmen erreicht werden:

- Brandschutz
- Schutz vor Sauerstoffmangel

Das jeweils kritischere Schutzziel muss für die Aufstellbedingungen beachtet werden.

Anforderungen zur Vermeidung von zündfähigen Luft/Kältemittelgemischen

Falls die spezifische max. Füllmenge von 1,85 kg nicht überschritten ist, so bestehen nach EN 378-1 und EN 60335-2-40 keine Anforderungen an die Mindestraumfläche und an die Mindestmontagehöhe. Bei Leitungslängen > 10 m muss Kältemittel nachgefüllt werden. Dennoch ist eine Anpassung der Mindestraumfläche nicht erforderlich, da die erlaubten Nachfüllmengen für die in dieser Anleitung beschriebenen Wärmepumpen unter der sicherheitsrelevanten max. Füllmenge von 1,85 kg liegen.

Spezifische Füllmengen:

- Leitungslänge ≤ 10 m: 1,5 kg
- Leitungslänge > 10 m: 1,5 kg zuzüglich 10 g/m
- Max. Leitungslänge 30 m: 1,8 kg

Planungshinweise (Fortsetzung)

Abweichend von diesen Normen müssen für Viessmann Wärmepumpen folgende Maßnahmen **unbedingt** eingehalten werden:

■ Mindestraumhöhe

Bei wandhängenden Inneneinheiten ergibt sich die Mindestraumhöhe aus der Mindestmontagehöhe und der Gerätehöhe: Siehe Kapitel „Mindestabstände“.

■ Mindestraumfläche

Mindestraumfläche: 3 m²

Berechnung der Mindestraumfläche in Anlehnung an EN 378-1 unter Berücksichtigung des Höhenfaktors

Aufstellflächen von nebenstehenden Speicher-Wassererwärmern sowie Schränke/Regale usw. zählen **nicht** zur freien Aufstellfläche. Nicht substanziiell versperrende Objekte (z. B. Wäscheständer, Tische/Stühle) brauchen nicht von der freien Aufstellfläche abgezogen werden.

Die Mindestraumfläche kann auch für einen Raumluft-Verbund vergrößert werden. Durch Überströmöffnungen (≥ 150 cm²) im unteren und/oder oberen Bereich der Tür oder durch das Entfernen von Türdichtungen kann der Raumluft-Verbund hergestellt werden.

■ Be- und Entlüftung

Für ausreichende Be- und Entlüftung des Aufstellraums sorgen. Hierbei können die gleichen Maßnahmen wie beim Raumluft-Verbund angewendet werden.

■ Zündquellen

Im Aufstellraum keine Zündquellen betreiben, z. B. raumluftabhängiger Wärmeerzeuger, offene Flammen, eingeschaltetes Gasgerät, Elektroheizung.

Im Aufstellraum nicht rauchen.

■ Elektrische Betriebsmittel

Im Abstand von 1 m um kältemittelführende Teile der Anlage müssen die elektrischen Betriebsmittel den Anforderungen an explosionsgefährdete Bereiche, Zone 2 entsprechen.

Hinweis

Gemäß EN 60079-10-1 werden explosionsgefährdete Bereiche nach Häufigkeit und Dauer des Auftretens von explosionsfähiger Atmosphäre in Zonen unterteilt. Zone 2 ist folgendermaßen definiert: „Bereich, in dem bei Normalbetrieb eine explosionsfähige Atmosphäre als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln normalerweise nicht oder aber nur kurzzeitig auftritt.“

Mindestraumvolumen zur Vermeidung von Sauerstoffmangel

Das Mindestraumvolumen des Aufstellraums ist in Anlehnung an EN 378-1 von der Füllmenge und der Zusammensetzung des Kältemittels abhängig.

$$V_{\min} = \frac{m_{\max}}{T}$$

V_{\min} Mindestraumvolumen in m³

m_{\max} Max. Füllmenge des Kältemittels in kg

T Grenzwert für Sauerstoffmangel

Für R32: 0,30 kg/m³

T = ODL (Oxygen Deprivation Limit):

Grenzwert in Anlehnung an EN 387-1 zur Berechnung des Mindestraumvolumens für einen Aufenthaltsbereich für Personen

Hinweis

Falls mehrere Wärmepumpen in einem Raum aufgestellt werden, muss das Mindestraumvolumen für die Wärmepumpe mit der größten Füllmenge berechnet werden.

Mit dem verwendeten Kältemittel und aus den Füllmengen ergeben sich für alle Typen folgende Mindestraumvolumina:

■ Füllmenge bei Leitungslänge ≤ 10 m: 1,5 kg

■ Mindestraumvolumen: 5 m³

Bei Leitungslängen > 10 m muss Kältemittel nachgefüllt werden. Das Mindestraumvolumen muss für die gesamte Füllmenge neu berechnet werden.

Anforderungen an die Aufstellung

- Abwasseranschluss für Sicherheitsventil vorsehen. Ablaufschlauch vom Sicherheitsventil mit Gefälle und Rohrbelüftung an das Abwassernetz anschließen.
- Absperreinrichtungen für Heizwasservorlauf und gemeinsamen Heizwasserrücklauf/Rücklauf Speicher-Wassererwärmern vorsehen.