



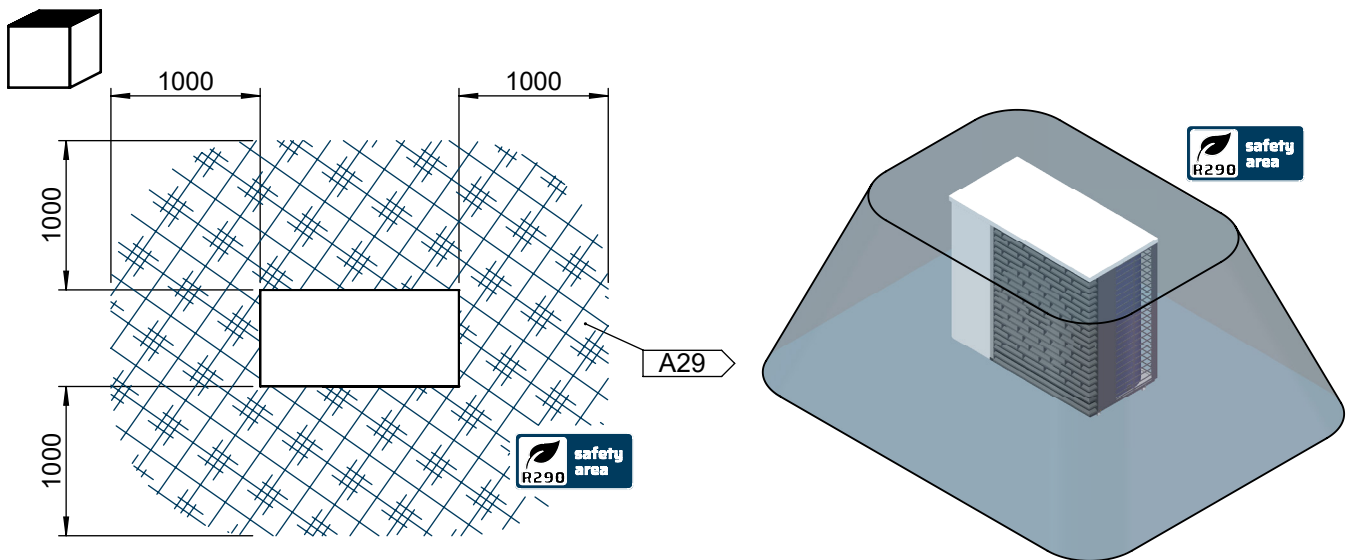
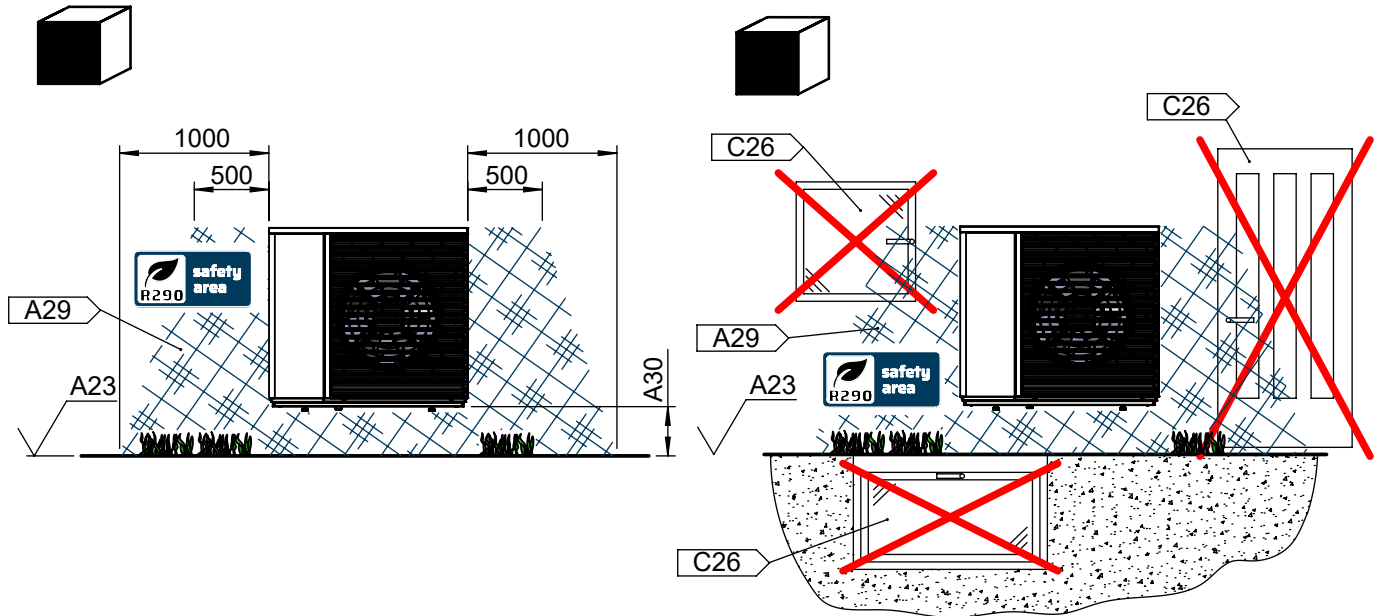
Technische Daten / Lieferumfang

Leistungsdaten				Hybrox 11	Hybrox 16
Heizleistung COP	bei A10/W35 nach DIN EN 14511-x	Teillastbetrieb	kW COP	3,69 5,63	5,61 5,90
	bei A7/W35 nach DIN EN 14511-x	Teillastbetrieb	kW COP	3,45 5,04	5,48 5,68
	bei A7/W55 nach DIN EN 14511-x	Teillastbetrieb	kW COP	3,20 3,03	4,94 3,29
	bei A2/W35 nach DIN EN 14511-x	Teillastbetrieb	kW COP	6,94 4,38	10,10 4,20
	bei A-7/W35 nach DIN EN 14511-x	Volllastbetrieb	kW COP	9,41 3,04	13,00 2,76
	bei A-7/W55 nach DIN EN 14511-x	Volllastbetrieb	kW COP	8,44 2,15	12,69 2,15
Heizleistung	bei A10/W35	min. max.	kW kW	3,69 10,00	5,61 13,00
	bei A7/W35	min. max.	kW kW	3,45 10,00	5,47 13,00
	bei A7/W55	min. max.	kW kW	3,20 10,00	4,94 13,00
	bei A2/W35	min. max.	kW kW	3,58 10,00	4,59 13,00
	bei A-7/W35	min. max.	kW kW	3,57 9,41	4,74 13,00
	bei A-7/W55	min. max.	kW kW	3,31 8,44	4,26 12,69
Kühlleistung EER	bei A35/W18	Teillastbetrieb	kW EER	8,62 4,45	8,20 4,52
	bei A35/W7	Teillastbetrieb	kW EER	5,94 3,16	6,95 3,10
Kühlleistung	bei A35/W18	min. max.	kW kW	3,67 10,00	5,59 12,00
	bei A35/W7	min. max.	kW kW	2,43 8,00	3,74 12,00
Heizleistung Trinkwarmwasserbereitung			kW	10	13
Einsatzgrenzen					
Heizkreisrücklauf min. Heizkreisvorlauf max. Heizen		innerhalb Wärmequelle min. / max.	°C	20 65	20 65
Wärmequelle Heizen		min. max.	°C	-22 35	-22 35
Zusätzliche Betriebspunkte			...	A0/W78	A0/W78
Bivalenztemperatur gemäß DIN EN 14825		average/low average/medium	°C	-7 -7	-7 -7
Schall					
Schallleistungspegel innen		min. Nacht max.	dB(A)	- - -	- - -
Schallleistungspegel außen ¹⁾ kombiniert		min. Nacht max.	dB(A)	45 52 60	46 55 60
Schallleistungspegel außen ¹⁾ Lufteintritt		min. Nacht max.	dB(A)	- - -	- - -
Schallleistungspegel außen ¹⁾ Luftaustritt		min. Nacht max.	dB(A)	- - -	- - -
Schallleistungspegel nach DIN EN 12102-1		innen außen	dB(A)	- 49	- 46
Tonhaltigkeit Tieffrequent			dB(A) • ja – nein	- -	- -
Wärmequelle					
Luftvolumenstrom bei maximaler externer Pressung Maximaler externer Druck			m³/h Pa	4000 -	4000 -
Heizkreis					
Volumenstrom (Rohrdimensionierung) Volumen min. Reihenspeicher Volumen min. Trennspeicher			l/h l l	1800 88 88	2300 88 88
Restförderhöhe Druckverlust Volumenstrom			bar bar l/h	- 0,16 1800	- 0,14 2000
Maximal zulässiger Betriebsdruck			bar	3	3
Regelbereich Umwälzpumpe		min. max.	l/h	-	-
Allgemeine Gerätedaten					
Angaben der Normen nach Version			EN14511-x DIN EN 12102-1	2022 2022	2022 2022
Gewicht gesamt			kg	170	189,00
Gewicht Wärmepumpenmodul Compactmodul Ventilatormodul			kg kg kg	-	-
Maximal zulässiger Betriebsdruck Kältekreis		Hochdruck Niederdruck	MPa (g) MPa (g)	3,15 2,1	3,15 2,1
Kältemitteltyp Kältemittelfüllmenge			... kg	R290 1,60	R290 1,90
Elektrik					
Spannungscode allpolige Absicherung Wärmepumpe*)**)			... A	3-N/PE/400V/50Hz B16	3-N/PE/400V/50Hz B16
Spannungscode Absicherung Steuerspannung **)			... A	1-N/PE/230V/50Hz B10	1-N/PE/230V/50Hz B10
Spannungscode Absicherung Elektroheizelement **)		1 Phase	... A	- -	- -
Spannungscode Absicherung Elektroheizelement **)		3 Phasen	... A	- -	- -
WP*): effekt. Leistungsaufn. A7/W35 (Teillastbetrieb) DIN EN 14511-x Stromaufnahme I cosφ			kW A ...	0,68 1,21 0,99	1,12 1,67 0,97
WP*): effek Leistungsaufn. A7/W35 nach DIN EN 14511-x: min. max.			kW kW	0,58 2,17	0,95 2,78
WP*): Max. Maschinenstrom Max. Leistungsaufn. innerhalb der Einsatzgrenzen			A kW	8 6	11,5 8
Anlaufstrom: direkt mit Sanftanlasser			A A	- -	- -
Schutzart			IP	24	24
Zmax			Ω	-	-
Fehlerstromschutzschalter		Falls gefordert	Typ	B	B
Leistung Elektroheizelement		3 2 1 phasig	kW kW	- - -	- - -
Leistungsaufnahme Umwälzpumpe Heizkreis		min. max.	W	- -	- -
Sonstige Geräteinformationen					
Sicherheitsventil Heizkreis Ansprechdruck			im Lieferumfang: • ja – nein bar	• 3	• 3
Pufferspeicher Volumen			im Lieferumfang: • ja – nein l	- -	- -
Ausdehnungsgefäß Heizkreis Volumen Vordruck			im Lieferumfang: • ja – nein l bar	- -	- -
Überströmventil Umschaltventil Heizung - Trinkwarmwasser			integriert: • ja – nein	-	-
Schwingungsentkopplungen Heizkreis			im Lieferumfang oder integriert: • ja – nein	-	-
Regler Wärmemengenerfassung Zusatzplatine			im Lieferumfang oder integriert: • ja – nein	- - -	- - -

*) lediglich Verdichter, **) örtliche Vorschriften beachten ¹⁾ Innen- und Außenaufstellung.
Leistungsdaten und Einsatzgrenzen gelten für saubere Wärmetauscher | Index: p



819401b

**Wichtig:**

Die Wärmepumpe darf nur im Freien aufgestellt werden!

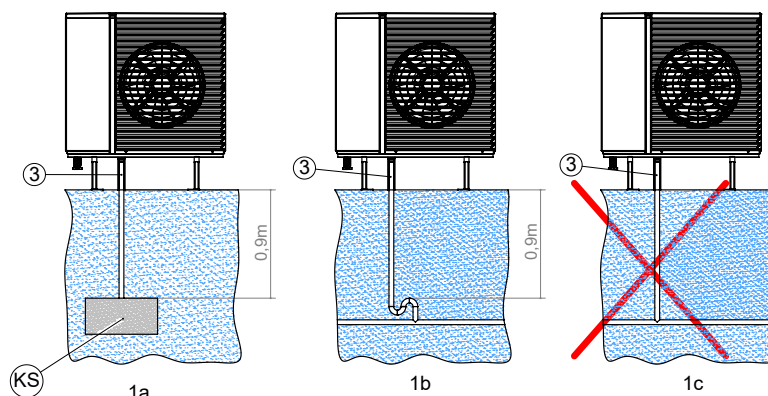
Dabei ist das Gerät so zu positionieren, dass im Fall einer Leckage kein Kältemittel in das Gebäude gelangt oder auf irgendeine andere Weise Personen gefährden kann.

In dem Schutzbereich (siehe Abbildung), der sich zwischen der Geräteoberkante und dem Boden befindet dürfen sich keine Zündquellen, Fenster, Türen, Lüftungsöffnungen, Lichtschächte und der gleichen befinden. Der Schutzbereich darf sich nicht auf Nachbargrundstücke oder öffentliche Verkehrsflächen erstrecken. Die Wanddurchführung durch die Gebäudehülle ist gasdicht auszuführen.



Anschluss Kondensatleitung außen

Hybrox 11 / Hybrox 16



Legende: 819554-1

Pos.	Bezeichnung
KS	Kiesschicht zur Aufnahme von bis zu 100l Kondenswasser pro Tag als Pufferzone zum Versickern
3	Kondensatablaufrohr gemäß lokaler Vorschriften mit mindestens DN40 (bauseits)

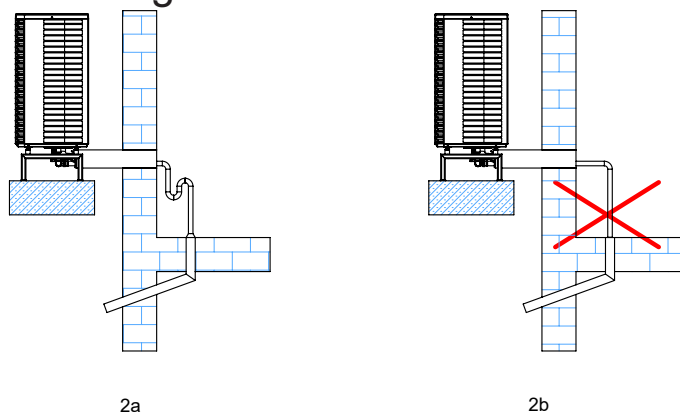
Wichtig: Beim direkten Einleiten des Kondenswassers in die Erde (Abbildung 1a), muss das Kondensatablaufrohr ③ zwischen Boden und Wärmepumpe isoliert werden.

Wichtig: Bei direktem Einleiten des Kondenswassers in eine Abwasser- oder Regenwasserleitung muss ein Syphon gesetzt werden (Abbildung 1b).

Es muss ein oberhalb des Bodenreichs gedämmtes und senkrecht verlegtes Kunststoffrohr verwendet werden. Weiterhin dürfen im Abflussrohr keine Rückschlagklappen oder ähnliches installiert sein. Das Kondensatablaufrohr muss so angeschlossen werden, dass das Kondensat frei in die Hauptleitung einfließen kann. Wird das Kondensat in Drainagen oder in die Kanalisation abgeleitet, ist auf eine Verlegung mit einem Gefälle zu achten.

In allen Fällen (Abbildung 1a und Abbildung 1b) muss gewährleistet sein, dass das Kondenswasser frostfrei abgeführt wird.

Anschluss Kondensatleitung innen



Legende: 819554-2

Wichtig: Beim Anschluss der Kondensatleitung innerhalb eines Gebäudes muss ein Syphon eingebaut werden, der mit dem Abflussrohr luftdicht abschließt (siehe Abbildung 2a).

An der Kondensatabflussleitung der Wärmepumpe dürfen keine zusätzlichen Abflussleitungen angeschlossen werden. Die Abflussleitung in Richtung Kanalisation muss frei sein. Das heisst: Nach der Anschlussleitung der Wärmepumpe darf weder eine Rückschlagklappe noch ein Syphon eingebaut werden.

In allen Fällen (Abbildung 2a) muss gewährleistet sein, dass das Kondenswasser frostfrei abgeführt wird.