

Gerät zur Außenaufstellung

EvitechH 50 - 180 kW



PLUS

- » Klasse A in Betriebsart Wärmepumpe
- » Erzeugung von Warmwasser bis zu 65 °C
- » Betrieb unter Volllast bis -20 °C Außentemperatur
- » Hohe Effizienz bei Teillasten
- » Möglichkeit der Konfiguration schallgedämpfter Ausführungen
- » Gegenstromlösungen für alle Betriebsarten
- » -

Zuverlässigkeit und Effizienz unter allen klimatischen Bedingungen

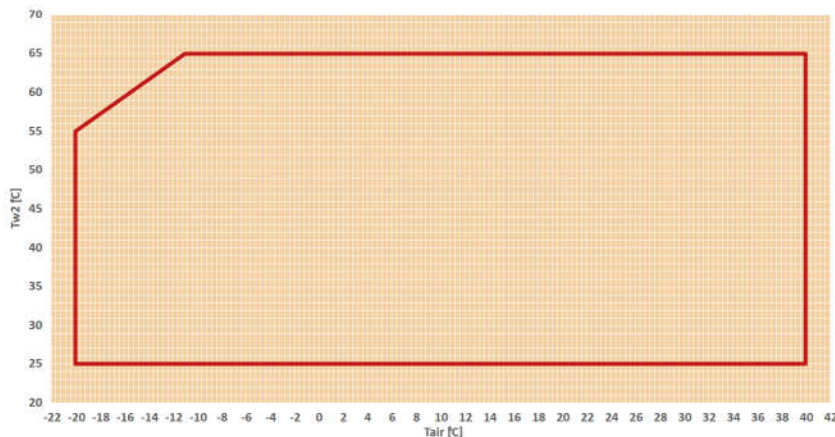
Evitech ist die neue Palette der Hochleistungs-Multiscroll-Einheiten Galletti, die mit Verdichtern mit dem Kältemittel R410A und Dampfeinspritzung ausgestattet sind.

Die Palette setzt sich aus 10 Luft - Wasser-Modellen zusammen, die in der Ausführung mit umkehrbarer Wärmepumpe mit einer von 50 bis 180 kW reichenden Kühlleistung angeboten werden.

Die besondere Stärke der Palette ist der breite Arbeitsbereich, sowohl hinsichtlich der Höchsttemperatur des erzeugten Warmwassers (65 °C bis -11 °C) als der Mindesttemperatur der Außenluft, bei der der durchgehende Betrieb der Einheit gewährleistet ist (-20 °C). Die Palette sieht eine hohe Konfigurierbarkeit unter dem Aspekt der Akustik vor, denn sie verfügt über zahlreiches Zubehör zum Reduzieren der Schallemissionen. Der bei allen Modellen der Palette vorhandene fortgeschrittene Controller erlaubt die durchgehende Überwachung der Betriebsparameter sowie der fortgeschrittenen Regel- und Konnektivitätslogiken.

Die modulare Struktur mit V-förmigen Registern wurde entwickelt, um den Wärmetausch an der Luftseite zu optimieren und eine widerstandsfähige Struktur auf einem reduzierten Footprint sowie eine perfekte Zugänglichkeit der wesentlichen Bauteile zu gewährleisten.

Neben einem hohen Wirkungsgrad hinsichtlich der Nennbedingungen (Klasse A Eurovent) besteht die gesamte Baureihe aus Tandem-Lösungen (2 Verdichter an einem Kreislauf), um den Wirkungsgrad bei Teillast zu erhöhen.



Die Wärmepumpen der Reihe EvitechH wurden für die Kühlung oder die Erwärmung des Wassers entwickelt, das für Klima- und Heizungsanlagen für Wohn-, Gewerbe- und Industriegebäude bestimmt ist.

Die Ausführung mit Verdichtern mit Dampfeinspritzung (EvitechH) ermöglicht die Warmwassererzeugung mit hohen Temperaturen auch unter sehr strengen Außenbedingungen (bis -20 °C).

Detaillierte Informationen zu den Betriebsgrenzen des Geräts finden Sie in der technischen Produktdokumentation.

HAUPTBESTANDTEILE

Struktur

Die Palette ist nach dem Baukastensystem aufgebaut und wiederholt die optimierte Struktur V-förmiger Register und Ventilatoren. Das Design gewährleistet Stabilität, Widerstandsfähigkeit auch während kritischer Phasen (wie Transport) und maximale Zugänglichkeit der Bauteile jeder Einheit.

Upwind

Evitech implementiert eine neue Technologie, die es ermöglicht, bei der Zyklusumkehrung die gleiche Strömungsrichtung des Kältemittels durch die Register und einen ebenfalls in Gegenstrom erfolgenden Austausch mit der Luft aufrechtzuerhalten. Dank dieser fortgeschrittenen Technologie kann das Risiko für Reifbildung an den Registern bedeutend reduziert werden.

Scroll-Verdichter mit Dampfeinspritzung

Das Angebot besteht aus Modellen mit einem und zwei Kreisläufen, um eine maximale Redundanz bieten zu können. Dank der Möglichkeit der Verteilung der Last auf viele Leistungsstufen und des Einsatzes von Tandem-Lösungen (2 Verdichter an einem einzigen Kreislauf), wird maximale Effizienz bei Teillasten gewährleistet und die saisonale Effizienz wird dadurch signifikant gesteigert. Die Zwischenkühlungs-Verdichtung mit Dampfeinspritzung erlaubt es, die Temperatur bei Verdichtungsende auch unter den ungünstigsten Einsatzbedingungen (niedriger Verdampfungsdruck und hoher Verdichtungsdruck) innerhalb der Verdichterkurve zu halten, was zu einem Arbeitsbereich führt, der zu den größten des Marktes zählt.

3-Wege-Ventil

System, das es erlaubt, die Wärmepumpe Evitech in polyvalente Einheiten umzuwandeln, die in der Lage sind, sowohl die Anforderungen der Klimatisierungsanlage zu erfüllen, als auch mittels der Galletti-Wärmespeicher der Serie TP oder TN prioritätsch warmes Sanitärwasser zu erzeugen. Die Umschaltung des Ventils wird durch den in die Maschine eingebauten Mikroprozessor gesteuert.

KONFIGURATOR

Die Modelle sind durch die Auswahl der Ausführung und des Zubehörs komplett konfigurierbar. Nebenstehend ist ein Konfigurationsbeispiel abgebildet.

Ausführung:	Bereiche	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
EVI082HS0A		A	1	S	0	C	0	2	M	0	P	0	0	2

Zum Prüfen der Kompatibilität der Optionen wird gebeten, die Auswahlsoftware oder die Preisliste zu verwenden.

VERFÜGBARE VERSIONEN

Ausführungen Reversible Wärmepumpe

EVI..HS0A	Spannungsversorgung 400V-3N-50Hz
EVI..HS4A	Spannungsversorgung 400V-3-50Hz + Transformator
EVI..HS2A	Spannungsversorgung 400V-3N-50Hz + Magnetschutzschalter

KONFIGURATIONSOPTIONEN

1 Expansionsventil	3 Lüftergeräuschreduzierung (AXITOP) , Akustische Isolierung des Verdichterraumes und Verdichterhaube
A Elektronisch	8 Zubehör für Kältemittelleitungen
2 Wasserpumpe und Zubehör	0 Nicht vorhanden
0 Nicht vorhanden	M Kältemittelmanometer
1 LP Pumpe + Ausdehnungsgefäß	9 Fernbedienungen / serielle Karten
2 LP Betrieb und Standby Doppelpumpe + Ausdehnungsgefäß	0 Nicht vorhanden
3 HP Pumpe + Ausdehnungsgefäß	2 RS485 serielle Karte (Carel / Modbus Protokoll)
4 HP Betrieb und Standby Doppelpumpe + Ausdehnungsgefäß	B BACNET IP / PCOWEB serielle Karte (Erweiterter Regler benötigt)
A LP inverter Pumpe + Ausdehnungsgefäß	F BACNET MS/TP / PCONET serielle Karte (Erweiterter Regler benötigt)
B LP Betrieb und Standby Doppelinverter Pumpe + Ausdehnungsgefäß	G BACNET IP / PCOWEB serielle Karte + Gweb Überwachungssoftware (Erweiterter Regler benötigt)
C HP inverter Pumpe + Ausdehnungsgefäß	S Vereinfachte Fernbedienung
D HP Betrieb und Standby Doppelinverter Pumpe + Ausdehnungsgefäß	T Touch-Screen Fernbedienung
3 Pufferspeicher	X Fernbedienung für den erweiterten Regler
0 Nicht vorhanden	10 Spezielle Wärmetauscher / Oberflächenschutzbehandlung
S Ausgewählt	0 Standard
4 Teilweise wärmerückgewinnung	C Kataphoresebehandlung an Rippen und Coil-Zimmerei
0 Nicht vorhanden	I Hydrophile Beschichtung
5 Enthitzer mit Pumpenkontakt	P Vorbeschichtete Lamellen mit Polyesterfarbe
D Modulation Luftdurchsatz	R Kupfer-Kupfer
C Verflüssigungsdruckregelung über Phasenanschnittsregelung	11 Vibrationsdämpfer
E Verflüssigungsdruckregelung über EC-Ventilatoren	0 Nicht vorhanden
6 Frostschutzkit	G Gummivibrationsdämpfer
0 Nicht vorhanden	M Federvibrationsdämpfer
E Plattenwärmetauscher	12 Registerschutzgitter
P Plattenwärmetauscher und Wasserpumpe	0 Nicht vorhanden
S Plattenwärmetauscher, Wasserpumpe und ertialtank	F Schutzfilter für Außenverflüssiger
7 Schalldämmung und Dämpfung	G Ausgewählt
0 Nicht vorhanden	13 Onboard Regler
1 Akustische Isolierung des Verdichterraumes und Verdichterhaube	1 Erweitert
2 Lüftergeräuschreduzierung (AXITOP)	2 Erweitert + Touch-Screen Bedientafel + USB

ZUBEHÖR

A	3-Wege-Ventil für die Produktion von TWW (Pufferspeicher nicht gestattet)	G	Softstarter
B	Niedriger Temperatur	H	Kondensatoren für Phasenausgleich
C	Ein Paar Victaulic-Kupplungen	I	Filter-Abfangset
D	ON-/OFF-Status der Verdichter	M	Signal 0-10V zur Steuerung externe Pumpe Verbraucher (Ausgenommen Pumpe an Bord)
E	Fernkontakt für Stufenleistungsbegrenzung (Erweiterter Regler benötigt)	N	Verdichter tandem/trio Absperrventile
F	Konfigurierbare digitale Alarmplatine (erweiterter Regler ist erforderlich)	O	Schutzgitter



Luftwärmepumpen mit großem Arbeitsbereich Evitech

TECHNISCHE NENNDATEN KALTWASSERSÄTZE EVITECH

Evitech			052	062	072	082	092
Spannungsversorgung		V-ph-Hz	400 - 3N - 50				
Kälteleistung	(1)(E)	kW	50,5	60,8	71,3	80,2	90,4
Totale aufgenommene Leistung	(1)(E)	kW	17,9	21,3	24,1	27,0	31,2
EER	(1)(E)		2,82	2,85	2,96	2,97	2,90
SEER	(2)(E)		3,75	3,81	3,72	3,74	3,81
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	8682	10469	12272	13806	15552
Druckverlust Wasserseite	(1)(E)	kPa	21	30	29	37	26
Verfügbare Förderhöhe - LP Pumpe	(1)	kPa	167	150	147	188	183
Heizleistung	(3)(E)	kW	59,7	70,3	82,9	92,1	105
Totale aufgenommene Leistung	(3)(E)	kW	18,1	21,1	25,5	27,9	31,4
COP	(3)(E)		3,30	3,33	3,26	3,31	3,33
SCOP	(2)(E)		2,85	2,92	2,85	2,90	2,98
Energieeffizienzklasse in der Heizung	(4)		A+				
SCOP	(2)(E)		3,70	3,74	3,54	3,65	3,75
Energieeffizienzklasse in der Heizung	(5)		A+				
Wasserdurchsatz	(3)	l/h	10352	12179	14365	15959	18113
Druckverlust Wasserseite	(3)(E)	kPa	30	41	40	50	36
Verfügbare Förderhöhe - LP Pumpe	(3)	kPa	150	128	123	156	148
Max. Betriebsstrom		A	55,0	65,0	73,0	74,0	83,0
Spitzenstromaufnahme		A	152	179	214	215	203
Spitzenstromaufnahme mit Sanftanlaufkit		A	111	130	153	154	144
Anzahl Verdichter / Kreisläufe			2/1				
Kapazität des Dehnungsgefäßes		dm ³	8	8	18	18	18
Puffertank		dm ³	125	125	320	320	320
Schallleistungspegel	(6)(E)	dB(A)	82	82	83	83	83
Transportgewicht der Maschine mit Pumpe und Speicher		kg	793	802	1081	1082	1095
Betriebsgewicht der Maschine mit Pumpe und vollem Speicher		kg	895	904	1408	1412	1422

(1) Außenlufttemperatur 35°C; Wassertemperatur 12°C / 7°C (EN14511:2022)

(2) Die Effizienzwerte η für Heizen und Kühlen werden jeweils mit den folgenden Formeln berechnet: $\eta = SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)$ e $\eta = SEER / 2,5 - F(1) - F(2)$. Für weitere Informationen ist Bezug auf die technische Vertiefung „RICHTLINIE ErP 2009/125/EU“ auf den ersten Seiten des Katalogs oder auf die Norm EN14825:2022 zu nehmen.

(3) Außenlufttemperatur 7°C Trockenkugel / 6°C Feuchtkugel, Wassertemperatur 40°C / 45°C (EN14511:2022)

(4) Klasse der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei MITTLERER TEMPERATUR unter DURCHSCHNITTlichen klimatischen Bedingungen [VERORDNUNG (EU) Nr. 811/2013. Die Energieeffizienzklasse dieses Produkts ist im Sortiment enthalten A+++ → D]

(5) Klasse der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei NIEDRIGER TEMPERATUR unter DURCHSCHNITTlichen klimatischen Bedingungen [VERORDNUNG (EU) Nr. 811/2013. Die Energieeffizienzklasse dieses Produkts ist im Sortiment enthalten A+++ → D]

(6) Berechnet durch Messungen gemäß ISO 9614

(E) EUROVENT Zertifikate

TECHNISCHE NENNDATEN KALTWASSERSÄTZE EVITECH

Evitech			104	124	154	174	184
Spannungsversorgung		V-ph-Hz	400 - 3N - 50				
Kälteleistung	(1)(E)	kW	104	124	150	172	182
Totale aufgenommene Leistung	(1)(E)	kW	36,6	44,8	51,2	58,2	62,7
EER	(1)(E)		2,85	2,77	2,94	2,95	2,90
SEER	(2)(E)		3,78	3,88	4,02	4,23	4,20
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	17903	21369	25873	29515	31259
Druckverlust Wasserseite	(1)(E)	kPa	32	23	33	24	27
Verfügbare Förderhöhe - LP Pumpe	(1)	kPa	136	137	162	165	159
Heizleistung	(3)(E)	kW	118	139	173	194	206
Totale aufgenommene Leistung	(3)(E)	kW	34,6	40,8	51,7	56,6	60,4
COP	(3)(E)		3,42	3,40	3,34	3,43	3,41
SCOP	(2)(E)		2,94	2,96	3,00	3,11	3,14
Energieeffizienzklasse in der Heizung	(4)		A+				
SCOP	(2)(E)		3,73	3,80	3,88	4,05	4,08
Energieeffizienzklasse in der Heizung	(5)		A+	A+	A++	A++	A++
Wasserdurchsatz	(3)	l/h	20509	24067	29949	33643	35781
Druckverlust Wasserseite	(3)(E)	kPa	42	29	44	31	35
Verfügbare Förderhöhe - LP Pumpe	(3)	kPa	117	119	142	148	138
Max. Betriebsstrom		A	92,0	112	147	156	165
Spitzenstromaufnahme		A	189	226	288	297	296
Spitzenstromaufnahme mit Sanftanlaufkit		A	148	177	227	237	237
Anzahl Verdichter / Kreisläufe			4/2				
Kapazität des Dehnungsgefäßes		dm ³	18	18	24	24	24
Puffertank		dm ³	320	320	450	450	450
Schallleistungspegel	(6)(E)	dB(A)	84	87	87	87	87
Transportgewicht der Maschine mit Pumpe und Speicher		kg	1249	1265	2064	2102	2120
Betriebsgewicht der Maschine mit Pumpe und vollem Speicher		kg	1576	1592	2491	2529	2547

(1) Außenlufttemperatur 35°C; Wassertemperatur 12°C / 7°C (EN14511:2022)

(2) Die Effizienzwerte η für Heizen und Kühlen werden jeweils mit den folgenden Formeln berechnet: $\eta = SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)$ e $\eta = SEER / 2,5 - F(1) - F(2)$. Für weitere Informationen ist Bezug auf die technische Vertiefung „RICHTLINIE ErP 2009/125/EU“ auf den ersten Seiten des Katalogs oder auf die Norm EN14825:2022 zu nehmen.

(3) Außenlufttemperatur 7°C Trockenkugel / 6°C Feuchtkugel, Wassertemperatur 40°C / 45°C (EN14511:2022)

(4) Klasse der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei MITTLERER TEMPERATUR unter DURCHSCHNITTlichen klimatischen Bedingungen [VERORDNUNG (EU) Nr. 811/2013. Die Energieeffizienzklasse dieses Produkts ist im Sortiment enthalten A+++ → D]

(5) Klasse der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei NIEDRIGER TEMPERATUR unter DURCHSCHNITTlichen klimatischen Bedingungen [VERORDNUNG (EU) Nr. 811/2013. Die Energieeffizienzklasse dieses Produkts ist im Sortiment enthalten A+++ → D]

(6) Berechnet durch Messungen gemäß ISO 9614

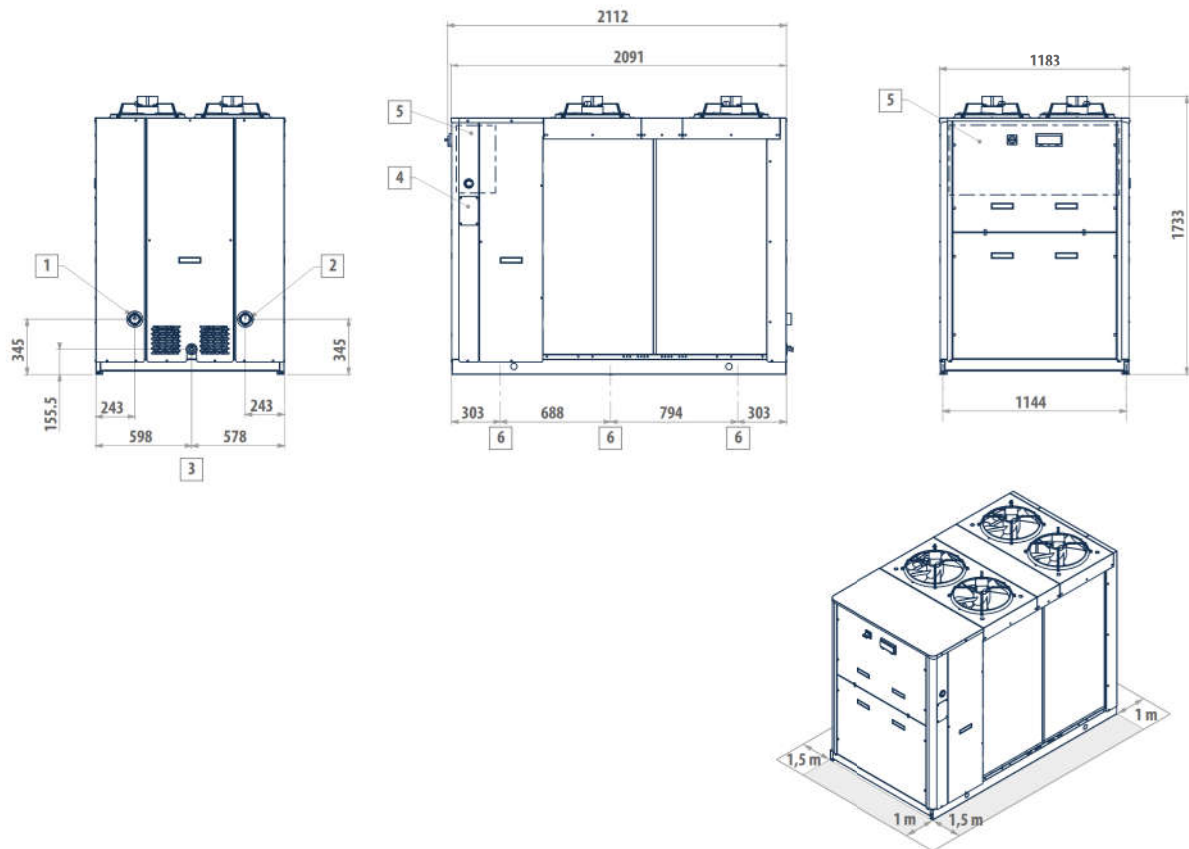
(E) EUROVENT Zertifikate



Luftwärmepumpen mit großem Arbeitsbereich Evitech

MASSZEICHNUNG

EVITECH 52 - 62

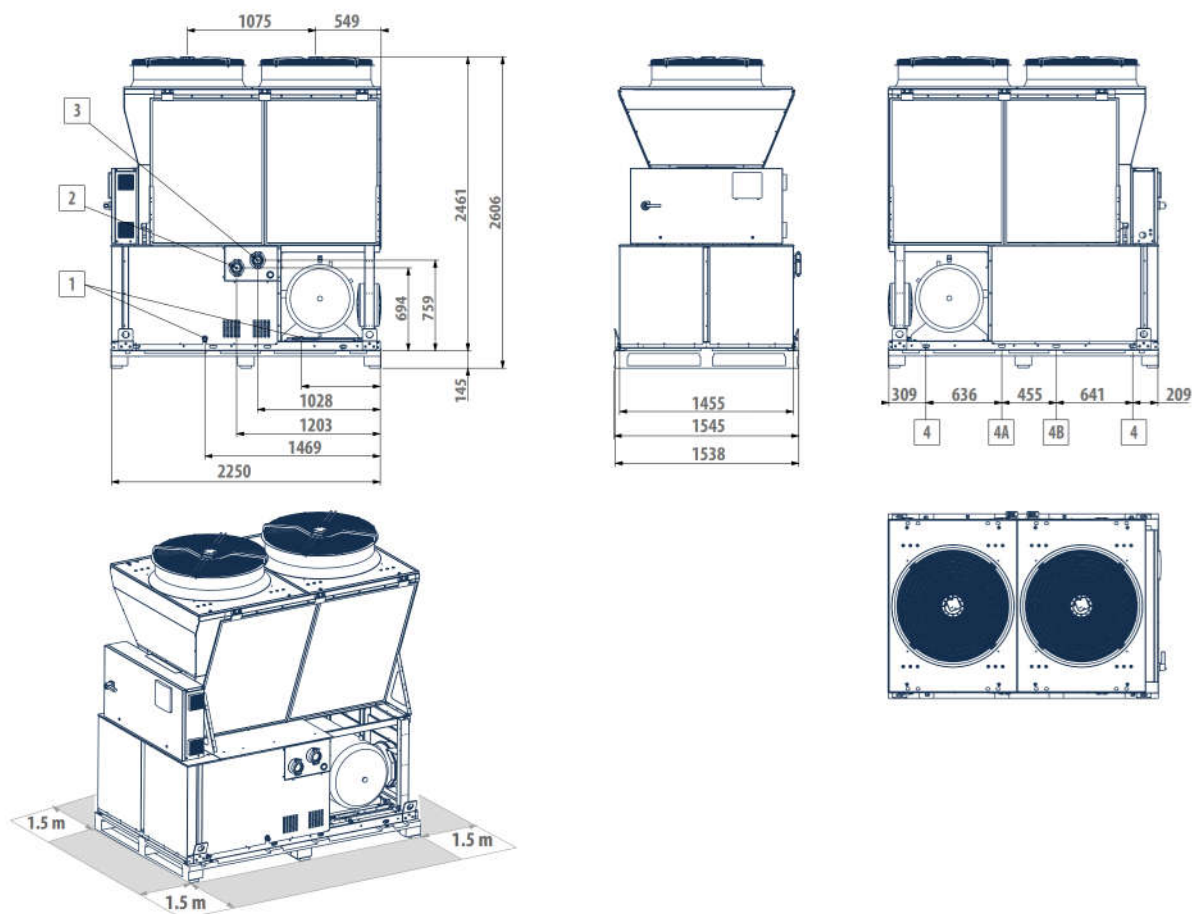


LEGENDE

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 | Wassereinlauf 2" Innengewinde |
| 2 | Wasserauslauf 2" Innengewinde |
| 3 | Wasserauslass 1/2" Innengewinde |
| 4 | Spannungsversorgung |
| 5 | Schalttafel |
| 6 | Befestigungspunkte Schwingungsdämpfer |

MASSZEICHNUNG

EVITECH 72 - 82 - 92



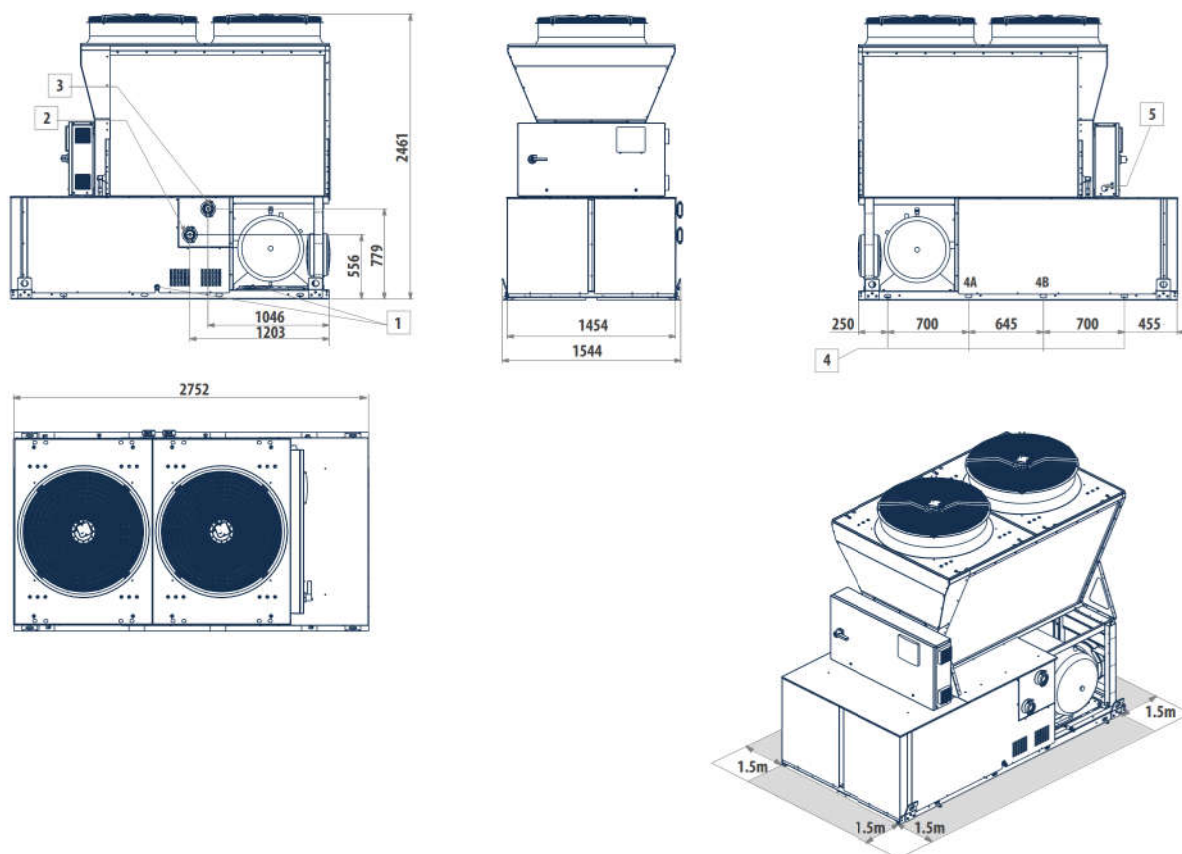
LEGENDE

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 | Wasserauslass 1/2" Innengewinde |
| 2 | Wassereinfluss Victaulic 2 1/2" |
| 3 | Wasserauslauf Victaulic 2 1/2" |
| 4 | Schwingungsdämpfer |



MASSZEICHNUNG

EVITECH 104 - 124

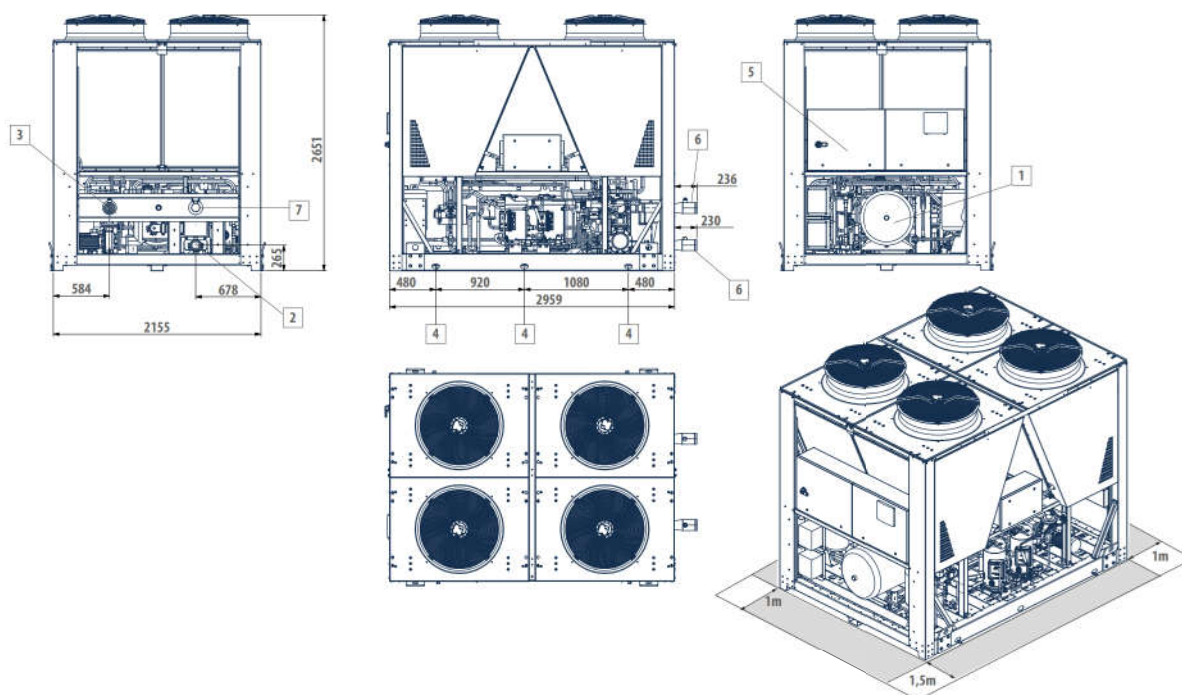


LEGENDE

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 | Wasserauslass 1/2" Innengewinde |
| 2 | Wassereinlass Victaulic 2 1/2" |
| 3 | Wasserauslauf Victaulic 2 1/2" |
| 4 | Schwingungsdämpfer |

MASSZEICHNUNG

EVITECH 154 - 174 - 184



LEGENDE

- | | |
|---|--|
| 1 | Wasserauslass 1/2" Innengewinde |
| 2 | Wassereinlass Victaulic 4" |
| 3 | Wasserauslass Victaulic 4" |
| 4 | Schwingungsdämpfer |
| 5 | Schalttafel |
| 6 | Reduzierstück Victaulic von 4" auf 3" vor Ort zu montieren |
| 7 | Wasserauslauf in Ausführung nur Verdampfer |