



Monoblok units voor buiten

MPE 4 - 76 kW



Axiale ventilator



Scroll-compressor



Koudemiddel R-410A



Enkel koud



Koud/warm



Monoblok



Roterende compressor

PLUS

- » Volledig configureerbaar assortiment
- » Versie met twee compressoren voor een grote efficiëntie bij deellast
- » Productie van gekoeld water tot een luchttemperatuur van 47°C
- » Geïntegreerde hydraulische kit
- » Geleide versie beschikbaar op aanvraag
- » -

Efficiëntie onder elke omstandigheid

De koelmachines en warmtepompen uit het assortiment MPE zijn ontwikkeld voor buitenopstelling, in commerciële en residentiële toepassingen. Het assortiment maakt gebruik van het koudemiddel R410A. Het waarborgt hoge prestaties met een laag energieverbruik en omvat 10 modellen in versie koelmachine en omvat 29 modellen in versie warmtepomp, met een koelcapaciteit van 20 tot 71 kW en een verwarmingscapaciteit van 5 tot 85 kW.

De warmtewisselaars met ribben zijn geoptimaliseerd voor het gebruik van R410A. Ze hebben koperen leidingen met een diameter van 8 mm, waardoor een betere thermische uitwisseling en een geruisloze werking van de ventilatoren wordt gewaarborgd. Dankzij hun grote afmeting wordt ook bij een buitentemperatuur van 51 °C de productie van gekoeld water gewaarborgd.

In de modellen MPET met dubbele compressor op hetzelfde koudemiddelcircuit wordt het werkingsveld verder uitgebreid en wordt de efficiëntie bij deellast vergroot.

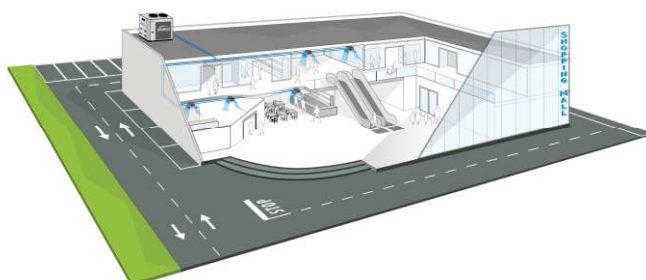
Onder bijzonder veeleisende omstandigheden activeert de controller met microprocessor de gepartiaalseerde werking door het beschikbare condensatie-oppervlak van de compressor te vergroten.

De auto-adaptieve logica kan automatisch het setpoint aanpassen aan de buitentemperatuur om zo het verbruik te beperken en het thermische werkingsveld uit te breiden.

De unit kan functioneren in systemen met lage water inhoud door automatische aanpassing van de compressor starts, waardoor een langere levensduur gegarandeerd is.

Het exclusieve ontdooisysteem Smart Defrost System (als optie beschikbaar met de geavanceerde controller) herkent direct een verslechtering van de prestatie door ijsvorming op de warmtewisselaar en past de werking van het systeem aan.

De waterkoelmachines en de warmtepompen uit het assortiment MPE zijn ontworpen voor het koelen of verwarmen van water voor airconditioning- en verwarmingsinstallaties voor commercieel of residentieel gebruik.



HOOFDCOMPONENTEN

Structuur

Structuur van verzinkt en gecoat plaatstaal (RAL9002) voor een aangenaam aanzicht en een doeltreffende bestendigheid tegen corrosie. De bevestigingsystemen zijn gemaakt van niet-oxiderende materialen van koolstaal met een oppervlaktebehandeling door passivering.

Hydraulische kits op maat

De structuur kan hydraulische kits met een pomp, een expansievat en een buffervat omvatten. Pomp met grote opvoerhoogte, volledig gemaakt van roestvrij staal, reeds geschikt voor het gebruik van een mengsel van water en ethyleenglycol tot 35% en voorzien van een interne thermische beveiliging.

Motor-ventilatorgroep

Elektroventilator met motor met externe rotor direct bevestigd aan de axiale ventilator, met een inwendige thermische beveiliging op de wikkelingen.

Warmtewisselaar met ribben

Gemaakt van koperen leiding met leidingdiameter 8mm en aluminium ribben. Het bijzondere ontwerp van de warmtewisselaars maakt het mogelijk om de ontdooifasen in versies met warmtepomp maximaal te versnellen, met duidelijke voordelen voor de seizoensgebonden efficiëntie tijdens het verwarmen.

Elektronische controller met microprocessor

De elektronische controller maakt een volledig beheer van de MPE-units mogelijk. Deze kan gemakkelijk worden bereikt via een klep van polycarbonaat met IP65-beschermingsgraad, implementeert de regellogica van de compressor kan gebruikt worden voor en implementeert het volledige beheer van de andere onderdelen van de eenheid, de omkering van de koudemiddelfcyclus en de alarmen.



CONFIGURATOR

De modellen kunnen volledig geconfigureerd worden door de versie en de opties te selecteren. Hiernaast geven we een voorbeeld van de configuratie.

Versie	Velden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
MPET18COAC		A	1	S	O	E	O		M	2	O	G	2	1

Gebruik de selectiesoftware of de prijslijst om de compatibiliteit van de opties te verifiëren.

BESCHIKBARE VERSIES

Versies enkel koelen

MPE..COAC

MPE..C2AC

Elektrische voeding 400V-3N-50Hz
Elektrische voeding 400V-3N-50Hz + magnetothermische beveiligingen

Versies omkeerbare warmtepomp

MPE..H0AA

MPE..HMAA

MPE..H2AA

MPE..H4AA

Elektrische voeding 400V-3N-50Hz
Stroomvoorziening 230V-1N-50H

Elektrische voeding 400V-3N-50Hz + magnetothermische beveiligingen
Elektrische voeding 230V-1N-50Hz + magnetothermische beveiligingen

CONFIGURATIE-OPTIES

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1 Expansieventiel</p> <p>0 Mechanisch</p> <p>A Elektronisch</p> <p>2 Waterpomp en accessoires</p> <p>1 LP-pomp + expansievat</p> <p>2 Dubbele LP-pomp met rotatie op tijd + expansievat (vereist een geavanceerde controller)</p> <p>3 Buffervat</p> <p>0 Niet aanwezig</p> <p>S Aanwezig</p> <p>4 Gedeeltelijke warmteterugwinning</p> <p>0 Niet aanwezig</p> <p>D De-superheater met pompcontact</p> <p>5 Modulatieve luchtdruk</p> <p>C Condensatiecontrole met ventilatoren met faseonderbreking</p> <p>E Condensatiecontrole met ventilatoren met elektronische controller BLDC</p> <p>6 Vorstbeveiliging</p> <p>0 Niet aanwezig</p> <p>E Verdampers (tandem unit vereist een geavanceerde controller)</p> <p>P Verdampers en waterpomp (tandem unit vereist een geavanceerde controller)</p> <p>S Verdampers, waterpomp en buffervat (tandem unit vereist een geavanceerde controller)</p> <p>7 Isolatie en geluidsbeperking</p> <p>0 Niet aanwezig</p> <p>1 Geluiddempende isolatie in de compressoruimte</p> <p>2 Geluiddempende omkasting</p> <p>3 Geluiddempende isolatie in de compressoruimte en geluiddempende omkasting</p> <p>8 Accessoires koudemiddelfcircuit</p> <p>0 Niet aanwezig</p> <p>M Manometers koudemiddel</p> <p>9 Afstandsbediening/Seriële communicatie</p> | <p>0 Niet aanwezig</p> <p>2 Seriële kaart RS485 (Carel-/Modbus-protocol)</p> <p>B Seriële BACNET IP / PCOWEB-kaart (vereist een geavanceerde controller)</p> <p>F BACNET MS/TP / PCONET-kaart (vereist een geavanceerde controller)</p> <p>G Seriële BACNET IP / PCOWEB-kaart + Gweb-supervisie-software (vereist een geavanceerde controller)</p> <p>L Seriële LON FTT10-kaart (vereist een geavanceerde controller)</p> <p>S Eenvoudigere remote gebruikersinterface</p> <p>X Remote gebruikersinterface voor geavanceerde controller</p> <p>10 Speciale warmtewisselaars/Beschermende behandelingen</p> <p>0 Standaard</p> <p>B Ribben met epoxy coating</p> <p>C Kataforese coating</p> <p>I Hydrofiele behandeling</p> <p>R Koper-koper</p> <p>11 Bescherming warmtewisselaar</p> <p>0 Niet aanwezig</p> <p>G Beschermrooster warmtewisselaar</p> <p>12 Opties compressor</p> <p>0 Niet aanwezig</p> <p>1 Power factor correctie condensators</p> <p>2 Softstarter</p> <p>3 Power factor correctie condensators + soft-starter</p> <p>4 Elektrische weerstand omkasting compressor (KOELMACHINE), verwarmingskabel vorstbeveiliging warmtewisselaar (HP)</p> <p>13 Controller op unit</p> <p>1 Base</p> <p>2 Geavanceerd</p> <p>3 Geavanceerd + kaart GSM-modem</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ACCESSOIRES

1701546	Eenvoudigere remote gebruikersinterface
RYKAMF	Veertrillingsdempers
RYMCL	MyChiller Plus (vereist een seriële kaart RS485 en geavanceerde controller)
RYMCM	MyChiller Base (vereist een seriële kaart RS485 en geavanceerde controller)

RYPAM	Rubberen trillingsdempers
RYRT40	Aansluitset buffervat
RYT40	Buffervat voor de installatie onder het onderstel

NOMINALE TECHNISCHE GEGEVENS MPE C

MPE C			T18	T23	T25	T30	T34	T42	T54
Stroomvoorziening		V-ph-Hz	400 - 3N - 50						
Koelcapaciteit	(1)(E)	kW	19,9	23,4	26,0	31,9	35,9	42,5	54,6
Totaal opgenomen vermogen	(1)(E)	kW	7,80	8,70	8,90	10,7	12,8	15,0	18,7
EER	(1)(E)		2,56	2,68	2,94	2,97	2,79	2,83	2,93
SEER	(2)(E)		4,10	4,10	4,10	4,10	4,11	4,10	4,10
Watervolumestroom	(1)	l/h	3435	4041	4480	5489	6181	7320	9400
Waterzijdige drukval	(1)(E)	kPa	52	48	35	34	42	37	41
Beschikbare opvoerhoogte - LP pompen	(1)	kPa	111	92	96	126	101	98	145
Maximaal opgenomen stroom		A	32,0	39,0	40,0	44,0	48,0	44,0	55,0
Aanloopstroom		A	85	95	96	100	116	164	177
Aanloopstroom met softstarter kit		A	65	73	74	78	90	123	134
aantal compressoren / circuits			2 / 1						
Inhoud expansievat		dm ³	5	5	5	8	8	8	8
Buffertank volume		dm ³	50	50	50	125	125	125	125
Geluidsvermogeniveau	(3)(E)	dB(A)	72	73	73	73	73	74	81
Transportgewicht machine met pomp en buffervat		kg	232	256	260	448	484	521	643
Gewicht zonder accessoires machine met pomp en vol buffervat		kg	282	306	309	555	591	663	751

MPE C			T57	T64	T71
Stroomvoorziening		V-ph-Hz	400 - 3N - 50		
Koelcapaciteit	(1)(E)	kW	56,9	65,8	71,5
Totaal opgenomen vermogen	(1)(E)	kW	19,9	22,6	26,2
EER	(1)(E)		2,86	2,91	2,73
SEER	(2)(E)		4,11	4,10	4,12
Watervolumestroom	(1)	l/h	9795	11335	12306
Waterzijdige drukval	(1)(E)	kPa	37	37	37
Beschikbare opvoerhoogte - LP pompen	(1)	kPa	147	142	136
Maximaal opgenomen stroom		A	58,0	64,0	70,0
Aanloopstroom		A	182	196	238
Aanloopstroom met softstarter kit		A	138	149	179
aantal compressoren / circuits			2 / 1		
Inhoud expansievat		dm ³	8	8	8
Buffertank volume		dm ³	125	125	125
Geluidsvermogeniveau	(3)(E)	dB(A)	81	81	81
Transportgewicht machine met pomp en buffervat		kg	665	685	786
Gewicht zonder accessoires machine met pomp en vol buffervat		kg	773	793	894

(1) Buitentemperatuur 35°C, watertemperatuur 12°C / 7°C (EN14511:2018)

(2) De efficiëntiewaarden η bij verwarmen en koelen kunnen respectievelijk met de volgende formules worden berekend: $[\eta = SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)]$ en $[\eta = SEER / 2,5 - F(1) - F(2)]$. Raadpleeg de technische informatie "RICHTLIJN ErP 2009/125/EG" in de inleiding van deze catalogus of de norm EN14825:2017 voor meer informatie.

(3) Bepaald door metingen conform ISO 9614

(E) Gegevens EUROVENT-certificaten

NOMINALE TECHNISCHE GEGEVENS MPE H

MPE H		V-ph-Hz	004M	005M	007M	008	008M	009	010	010M
Stroomvoorziening			230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3N - 50	230 - 1 - 50	400 - 3N - 50	400 - 3N - 50	230 - 1 - 50
Koelcapaciteit	(1)(E)	kW	4,00	5,00	6,70	8,30	8,10	9,20	9,10	9,00
Totaal opgenomen vermogen	(1)(E)	kW	1,30	1,70	2,20	3,10	3,40	3,00	3,30	3,30
EER	(1)(E)		2,98	2,94	3,03	2,64	2,41	3,08	2,76	2,75
SEER	(2)(E)		3,16	3,02	3,22	3,17	2,98	3,54	3,15	3,15
Wattvolumestroom	(1)	l/h	687	858	1151	1424	1401	1585	1568	1554
Waterzijdige drukval	(1)(E)	kPa	5	5	9	6	6	16	33	33
Beschikbare opvoerhoogte - LP pompen	(1)	kPa	77	74	55	67	67	146	115	115
Verwarmingscapaciteit	(3)(E)	kW	4,70	5,90	7,50	9,90	10,3	10,5	10,9	11,0
Totaal opgenomen vermogen	(3)(E)	kW	1,50	1,80	2,20	3,30	3,70	3,40	3,60	3,60
COP	(3)(E)		3,23	3,18	3,46	2,97	2,81	3,12	3,02	3,04
SCOP	(2)(E)		3,45	3,59	3,57	3,51	3,26	3,30	3,05	3,05
Energie-efficiëntieklasse bij verwarmen	(4)(E)		A+							
Wattvolumestroom	(3)	l/h	815	1017	1307	1717	1781	1823	1890	1896
Waterzijdige drukval	(3)(E)	kPa	5	5	11	8	8	21	46	46
Beschikbare opvoerhoogte - LP pompen	(3)	kPa	76	73	54	65	64	143	107	107
Maximaal opgenomen stroom		A	9,00	11,0	11,0	9,00	17,6	8,00	12,0	24,0
Aanloopstroom		A	38	44	44	49	88	43	49	98
Aanloopstroom met softstarter kit		A	26	30	30	34	66	29	33	68
aantal compressoren / circuits			1 / 1							
Inhoud expansievat		dm ³	1	1	1	1	1	5	5	5
Buffertank volume		dm ³	20	20	20	20	20	30	30	30
Geluidsvermogeniveau	(5)(E)	dB(A)	66	66	68	67	82	69	69	69
Transportgewicht machine met pomp en buffervat		kg	114	118	123	127	120	211	211	211
Gewicht zonder accessoires machine met pomp en vol buffervat		kg	123	127	132	136	129	227	227	227

MPE H			013	014	015	018	020	021	024
Stroomvoorziening		V-ph-Hz	400 - 3N - 50						
Koelcapaciteit	(1)(E)	kW	12,6	14,0	14,6	16,7	20,8	20,1	23,2
Totaal opgenomen vermogen	(1)(E)	kW	4,20	4,60	5,30	6,40	7,80	7,00	8,20
EER	(1)(E)		2,98	3,01	2,78	2,61	2,66	2,88	2,83
SEER	(2)(E)		3,45	3,25	3,39	3,17	3,14	3,38	3,32
Wattvolumestroom	(1)	l/h	2174	2409	2516	2886	3592	3459	4000
Waterzijdige drukval	(1)(E)	kPa	59	10	36	49	57	18	47
Beschikbare opvoerhoogte - LP pompen	(1)	kPa	81	139	102	130	109	140	109
Verwarmingscapaciteit	(3)(E)	kW	15,3	15,9	17,7	20,1	23,9	24,6	27,3
Totaal opgenomen vermogen	(3)(E)	kW	4,80	5,00	5,60	6,80	8,00	7,30	8,30
COP	(3)(E)		3,19	3,17	3,16	2,94	2,99	3,39	3,28
SCOP	(2)(E)		3,34	3,62	3,47	3,22	3,22	3,55	3,44
Energie-efficiëntieklasse bij verwarmen	(4)(E)		A+						
Wattvolumestroom	(3)	l/h	2642	2764	3060	3479	4139	4264	4720
Waterzijdige drukval	(3)(E)	kPa	86	12	52	70	75	27	63
Beschikbare opvoerhoogte - LP pompen	(3)	kPa	69	138	95	116	93	135	106
Maximaal opgenomen stroom		A	15,0	11,0	18,0	22,0	24,0	24,0	26,0
Aanloopstroom		A	64	67	67	76	105	158	159
Aanloopstroom met softstarter kit		A	44	46	46	51	72	110	110
aantal compressoren / circuits			1 / 1						
Inhoud expansievat		dm³	5	5	5	5	5	5	5
Buffertank volume		dm³	30	50	30	50	50	50	50
Geluidsvermogeniveau	(5)(E)	dB(A)	69	71	69	71	71	74	72
Transportgewicht machine met pomp en buffervat		kg	216	219	219	265	281	281	297
Gewicht zonder accessoires machine met pomp en vol buffervat		kg	232	236	236	301	317	317	333

(1) Buitentemperatuur 35°C, watertemperatuur 12°C / 7°C (EN14511:2018)

(2) De efficiëntiewaarden η bij verwarmen en koelen kunnen respectievelijk met de volgende formules worden berekend: $[\eta = SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)]$ en $[\eta = SEER / 2,5 - F(1) - F(2)]$. Raadpleeg de technische informatie "RICHTLIJN ErP 2009/125/EG" in de inleiding van deze catalogus of de norm EN14825:2017 voor meer informatie.

(3) Drogebolbuitentemperatuur 7°C / nattebolbuitentemperatuur 6°C, watertemperatuur 40°C / 45°C (EN14511:2018)

(4) Seizoensgebonden energie-efficiëntieklasse van de verwarming met LAGE TEMPERATUUR bij AVERAGE klimaatomstandigheden [REGLEMENT (EU) N. 811/2013]

(5) Bepaald door metingen conform ISO 9614

(E) Gegevens EUROVENT-certificaten

NOMINALE TECHNISCHE GEGEVENS MPE H

MPE H			027	028	T30	032	T34	035	040
Stroomvoorziening		V-ph-Hz	400 - 3N - 50						
Koelcapaciteit	(1)(E)	kW	26,0	27,4	29,4	30,8	33,3	34,1	38,8
Totaal opgenomen vermogen	(1)(E)	kW	9,5	8,80	10,5	10,2	12,7	11,7	12,9
EER	(1)(E)		2,74	3,11	2,80	3,02	2,62	2,91	3,00
SEER	(2)(E)		3,32	3,71	3,85	3,58	3,78	3,58	3,66
Watervolumestroom	(1)	l/h	4469	4722	5062	5309	5736	5873	6686
Waterzijdige drukval	(1)(E)	kPa	32	39	29	49	37	39	42
Beschikbare opvoerhoogte - LP pompen	(1)	kPa	118	139	146	120	130	126	115
Verwarmingscapaciteit	(3)(E)	kW	30,0	31,4	34,5	35,8	39,3	39,3	44,3
Totaal opgenomen vermogen	(3)(E)	kW	9,00	9,30	11,1	10,7	13,0	11,8	13,4
COP	(3)(E)		3,32	3,37	3,12	3,34	3,03	3,34	3,31
SCOP	(2)(E)		3,57	3,60	3,66	3,64	3,70	3,70	3,64
Energie-efficiëntieklasse bij verwarmen	(4)(E)		A+						
Watervolumestroom	(3)	l/h	5189	5438	5975	6190	6801	6809	7675
Waterzijdige drukval	(3)(E)	kPa	43	50	39	64	51	51	53
Beschikbare opvoerhoogte - LP pompen	(3)	kPa	115	134	137	113	117	118	111
Maximaal opgenomen stroom		A	32,0	32,0	37,0	34,0	43,0	38,0	40,0
Aanloopstroom		A	133	134	86	166	96	162	164
Aanloopstroom met softstarter kit		A	91	91	64	114	71	111	112
aantal compressoren / circuits			1 / 1	1 / 1	2 / 1	1 / 1	2 / 1	1 / 1	1 / 1
Inhoud expansievat		dm ³	5	8	8	8	8	8	8
Buffertank volume		dm ³	50	125	125	125	125	125	125
Geluidsvermogeniveau	(5)(E)	dB(A)	72	73	76	73	72	73	75
Transportgewicht machine met pomp en buffervat		kg	313	427	448	456	484	487	516
Gewicht zonder accessoires machine met pomp en vol buffervat		kg	350	534	555	563	591	595	624

MPE H			T42	054	T54	T61	066	T69	T76
Stroomvoorziening		V-ph-Hz	400 - 3N - 50						
Koelcapaciteit	(1)(E)	kW	42,5	51,8	53,2	60,5	62,5	68,5	74,5
Totaal opgenomen vermogen	(1)(E)	kW	15,2	18,1	18,6	21,7	24,5	24,0	28,0
EER	(1)(E)		2,79	2,86	2,86	2,79	2,55	2,85	2,66
SEER	(2)(E)		3,76	3,57	3,77	3,78	3,18	3,42	3,97
Watervolumestroom	(1)	l/h	7320	8938	9173	10425	10763	11800	12837
Waterzijdige drukval	(1)(E)	kPa	37	56	51	64	53	50	58
Beschikbare opvoerhoogte - LP pompen	(1)	kPa	98	107	138	122	89	129	115
Verwarmingscapaciteit	(3)(E)	kW	48,0	61,2	60,3	67,8	75,5	76,6	85,2
Totaal opgenomen vermogen	(3)(E)	kW	16,1	18,9	18,9	22,1	23,8	23,9	27,4
COP	(3)(E)		2,98	3,24	3,19	3,07	3,18	3,21	3,11
SCOP	(2)(E)		3,68	3,58	3,55	3,47	3,48	3,67	3,56
Energie-efficiëntieklasse bij verwarmen	(4)(E)		A+						
Watervolumestroom	(3)	l/h	8308	10578	10440	11736	13063	13266	14740
Waterzijdige drukval	(3)(E)	kPa	47	82	58	74	81	56	69
Beschikbare opvoerhoogte - LP pompen	(3)	kPa	84	90	137	116	66	124	105
Maximaal opgenomen stroom		A	44,0	40,0	48,0	53,0	41,0	57,0	69,0
Aanloopstroom		A	164	163	177	187	165	202	229
Aanloopstroom met softstarter kit		A	123	110	130	138	112	149	169
aantal compressoren / circuits			2 / 1	1 / 1	2 / 1	2 / 1	1 / 1	2 / 1	2 / 1
Inhoud expansievat		dm ³	8	8	8	8	8	8	8
Buffertank volume		dm ³	125	125	125	125	125	125	125
Geluidsvermogeniveau	(5)(E)	dB(A)	74	78	81	81	78	81	81
Transportgewicht machine met pomp en buffervat		kg	521	521	643	665	558	685	786
Gewicht zonder accessoires machine met pomp en vol buffervat		kg	629	630	751	773	665	793	894

(1) Buitentemperatuur 35°C, watertemperatuur 12°C / 7°C (EN14511:2018)

(2) De efficiëntiewaarden η bij verwarmen en koelen kunnen respectievelijk met de volgende formules worden berekend: $[\eta = SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)]$ en $[\eta = SEER / 2,5 - F(1) - F(2)]$. Raadpleeg de technische informatie "RICHTLIJN ErP 2009/125/EG" in de inleiding van deze catalogus of de norm EN14825:2017 voor meer informatie.

(3) Drogebolbuitentemperatuur 7°C / nattebolbuitentemperatuur 6°C, watertemperatuur 40°C / 45°C (EN14511:2018)

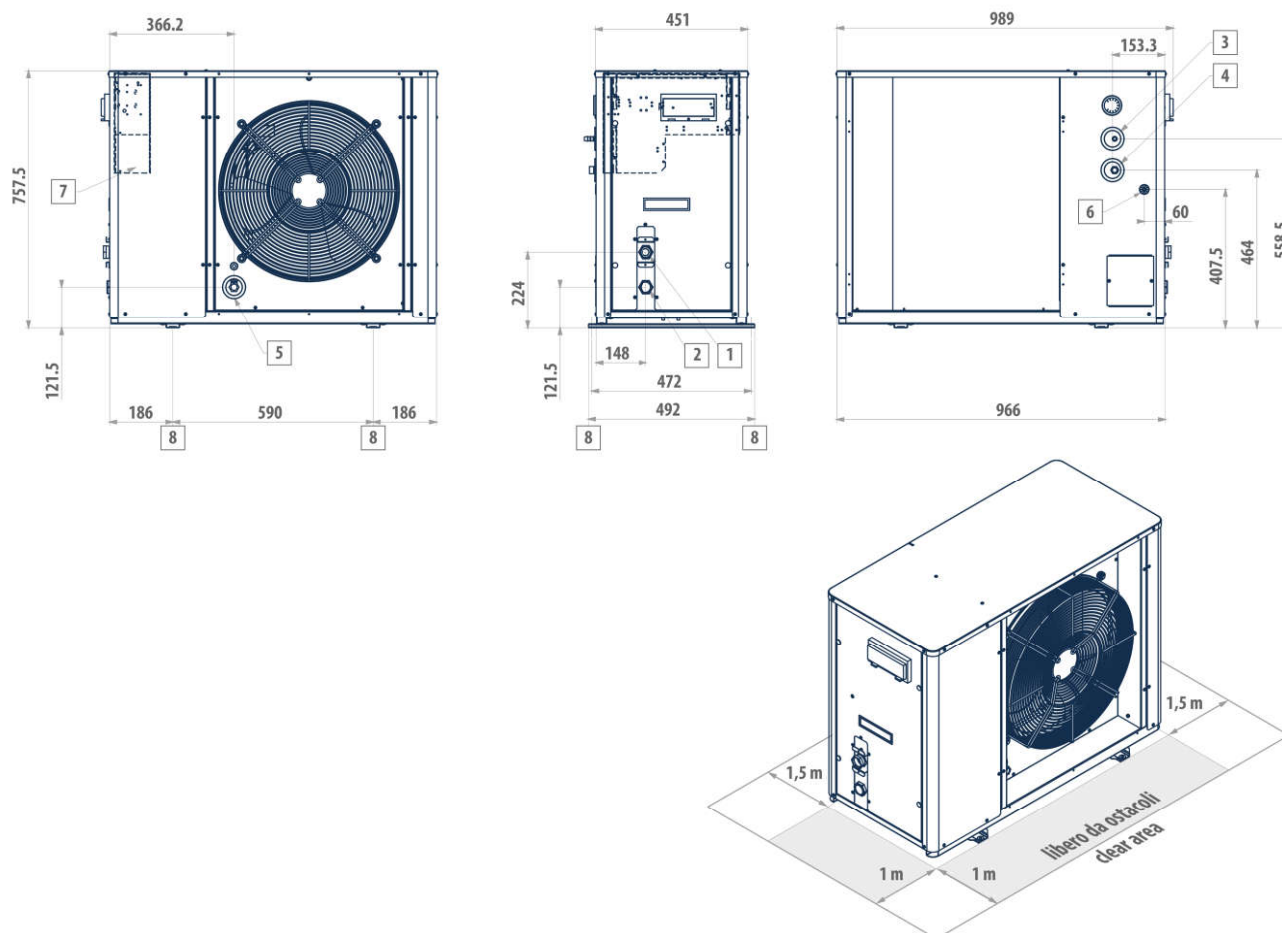
(4) Seizoensgebonden energie-efficiëntieklasse van de verwarming met LAGE TEMPERAATUUR bij AVERAGE klimaatomstandigheden [REGLEMENT (EU) N. 811/2013]

(5) Bepaald door metingen conform ISO 9614

(E) Gegevens EUROVENT-certificaten

TEKENINGEN MET AFMETINGEN

MPE 4 - 8



LEGENDA

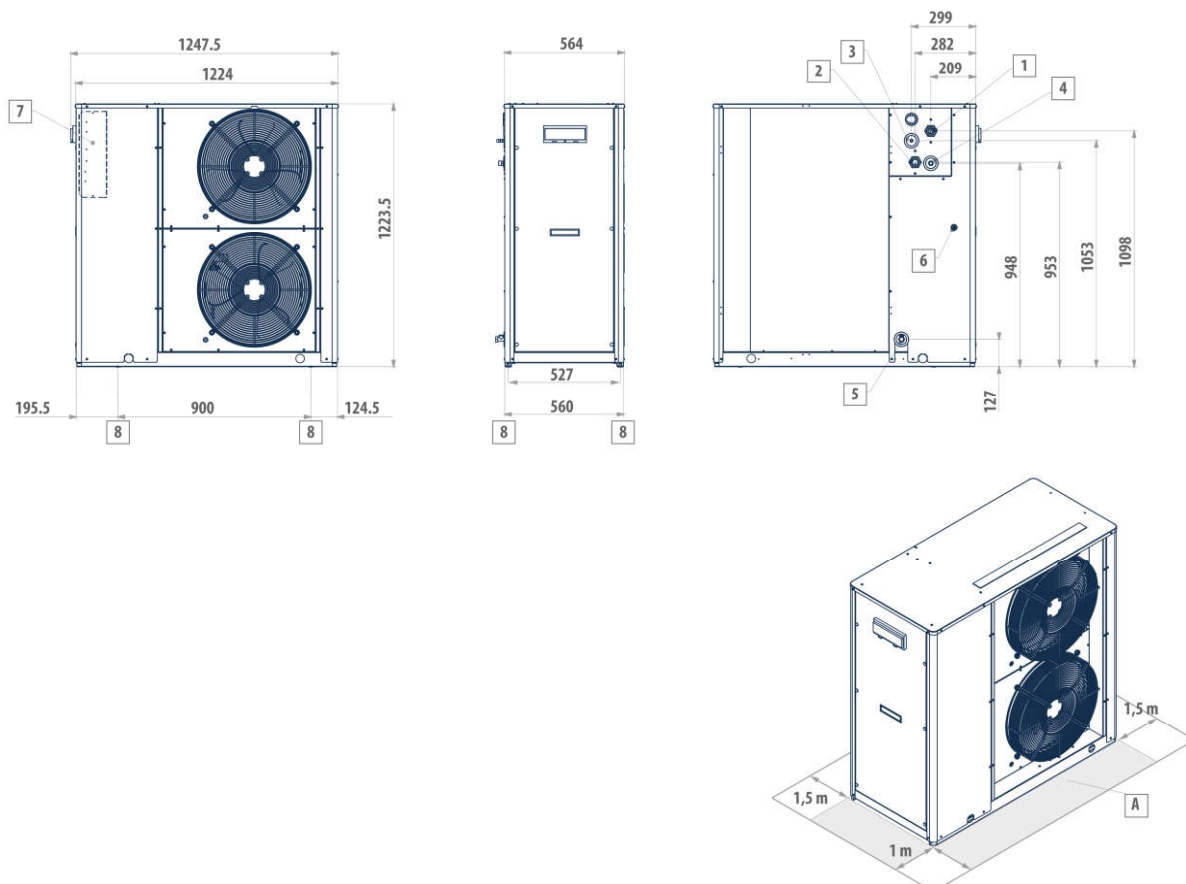
- | | |
|---|--------------------------------------------------|
| 1 | Waterintrede 1" vrouwelijk |
| 2 | Wateruitrede 1" vrouwelijk |
| 3 | Veiligheidsafvoerlemp met slangaansluiting |
| 4 | Waterintrede 1/2" mannelijk (optionele kraan) |
| 5 | Wateruitrede 1/2" vrouwelijk |
| 6 | Elektrische voeding Ø 28 mm |
| 7 | Schakelkast |
| 8 | Bevestigingspunten trillingsdempers (accessoire) |



Chillers en warmtepompen op lucht MPE

TEKENINGEN MET AFMETINGEN

MPE 9 - 15

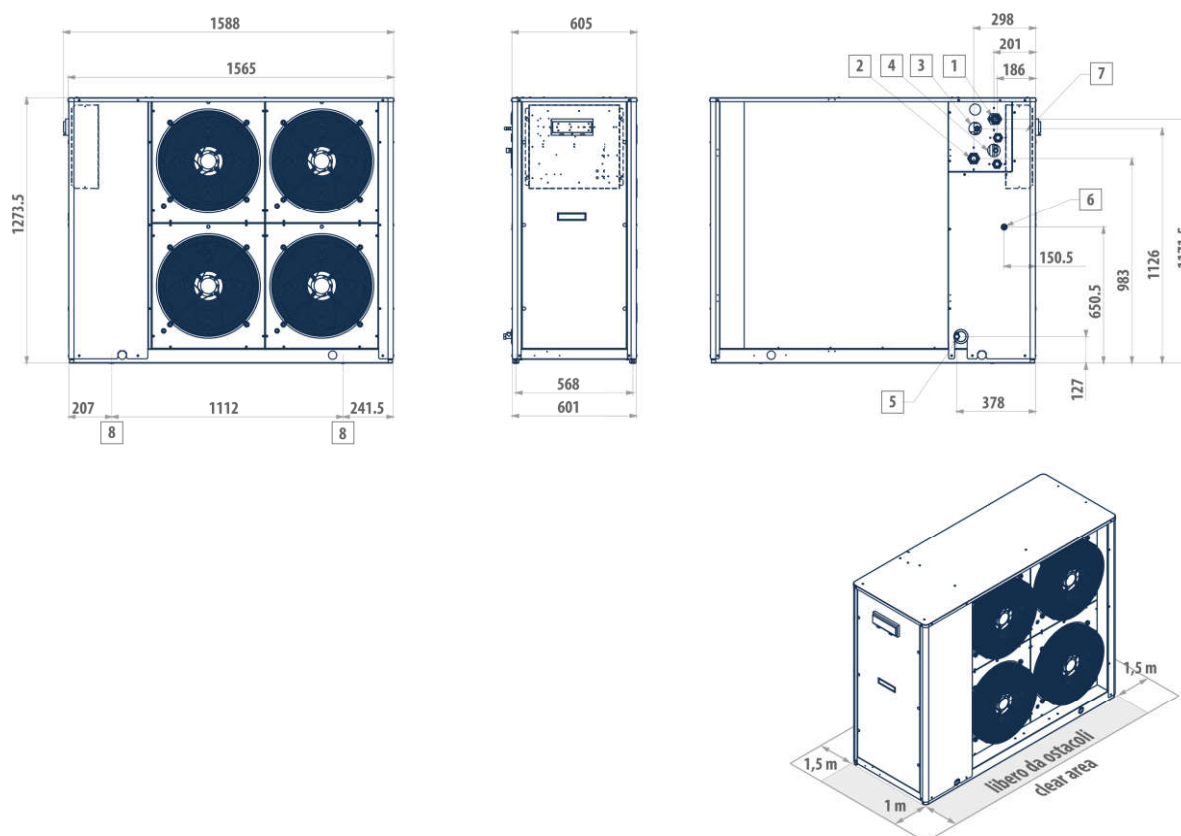


LEGENDA

1	Waterintrede 1" 1/4 vrouwelijk
2	Wateruitrede 1" 1/4 vrouwelijk
3	Veiligheidsafvoerlemp met slangaansluiting
4	Waterintrede 1/2" mannelijk (optionele kraan)
5	Wateruitrede 1/2" vrouwelijk
6	Elektrische voeding Ø 28 mm
7	Schakelkast
8	Trillingsdempers

TEKENINGEN MET AFMETINGEN

MPE 14 H + MPE 18 - 27



LEGENDA

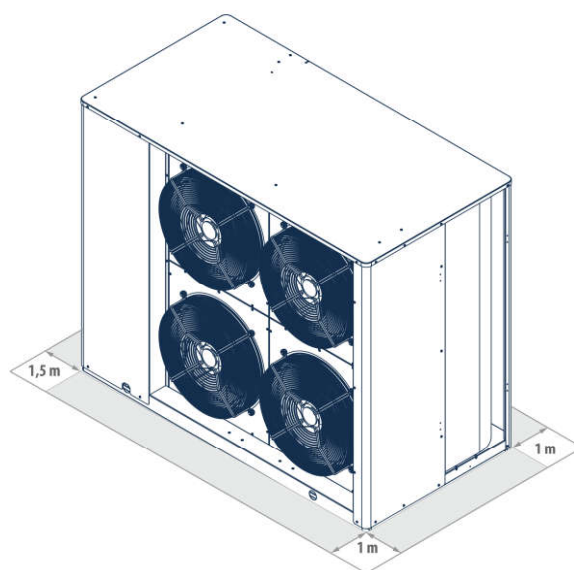
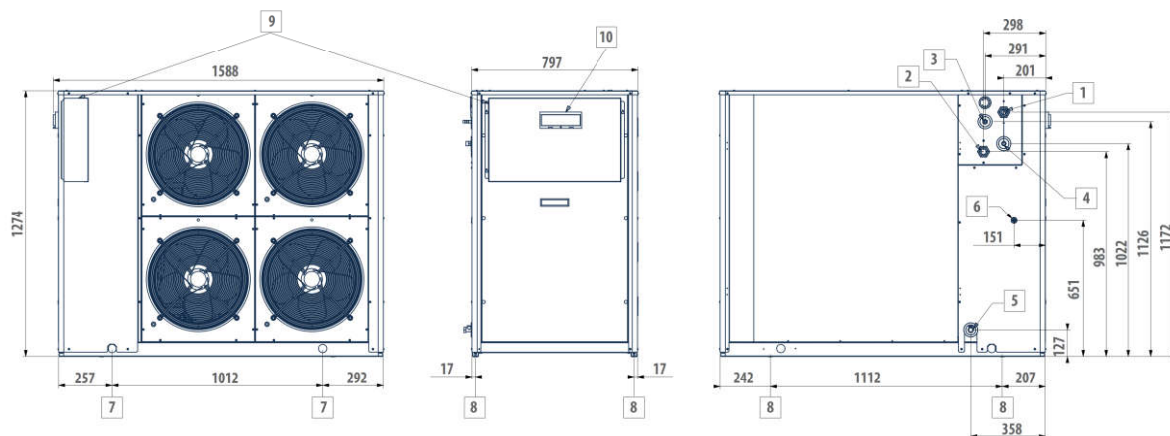
- | | |
|---|-----------------------------------------------|
| 1 | Waterintrede 1" 1/4 vrouwelijk |
| 2 | Wateruittrede 1" 1/4 vrouwelijk |
| 3 | Veiligheidsafvoerlep met slangaansluiting |
| 4 | Waterintrede 1/2" mannelijk (optionele kraan) |
| 5 | Wateruittrede 1/2" vrouwelijk |
| 6 | Elektrische voeding Ø 28 mm |
| 7 | Schakelkast |
| 8 | Trillingsdempers |



Chillers en warmtepompen op lucht MPE

TEKENINGEN MET AFMETINGEN

MPE T18 - T23 - T25

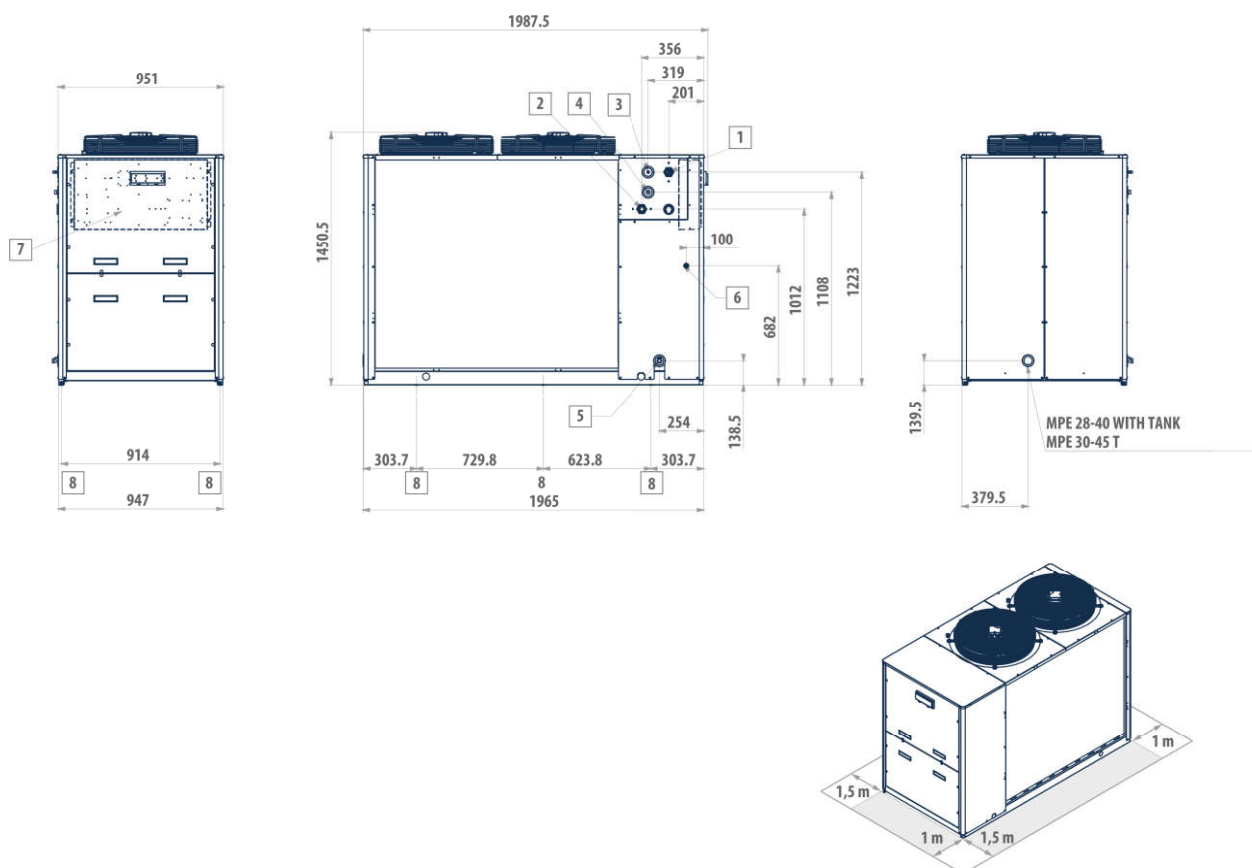


LEGENDA

- | | |
|----|-----------------------------------------------|
| 1 | Waterintrede 1" 1/4 vrouwelijk |
| 2 | Wateruitrede 1" 1/4 vrouwelijk |
| 3 | Veiligheidsafvoerklep met slangaansluiting |
| 4 | Waterintrede 1/2" mannelijk (optionele kraan) |
| 5 | Wateruitrede 1/2" vrouwelijk |
| 6 | Elektrische voeding Ø 28 mm |
| 7 | Hijspunten |
| 8 | Trillingsdempers |
| 9 | Schakelkast |
| 10 | Gebruikersinterface |

TEKENINGEN MET AFMETINGEN

MPE 28 - 40 - MPE T30 - T45



LEGENDA

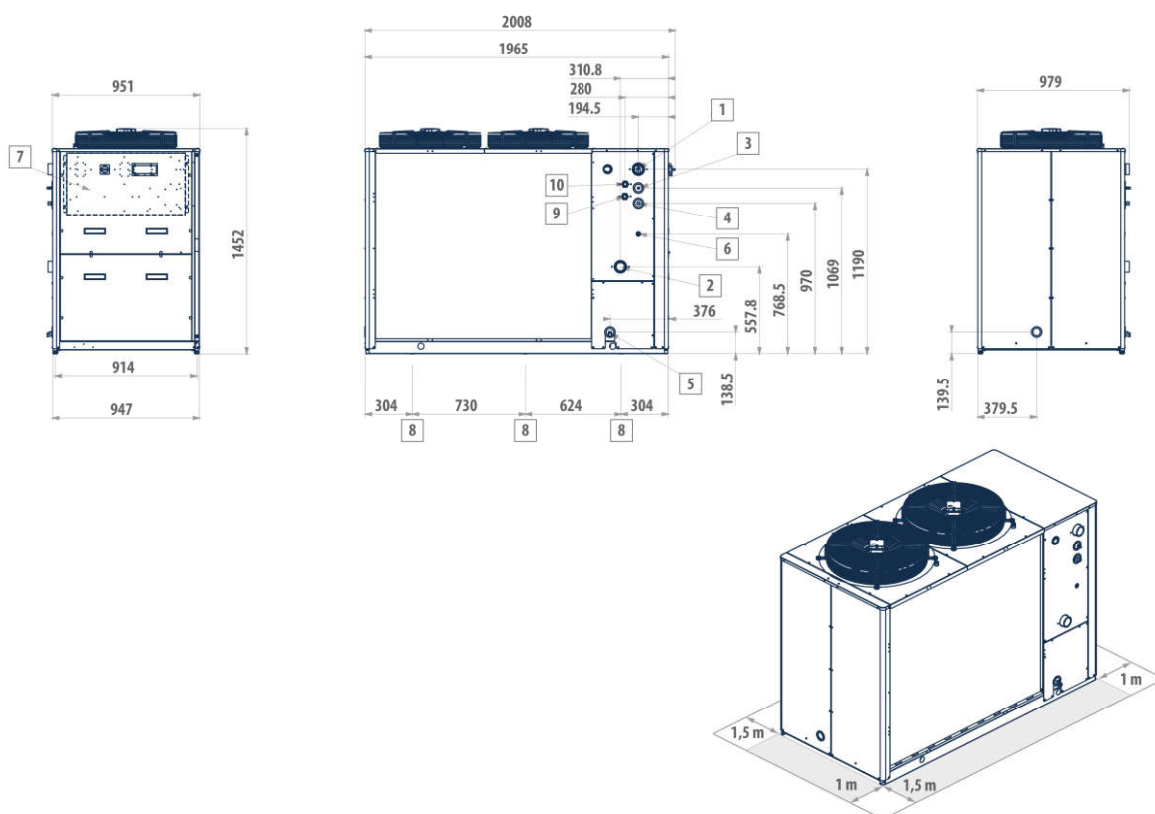
- | | |
|---|-----------------------------------------------|
| 1 | Waterintrede 1" 1/4 vrouwelijk |
| 2 | Wateruitrede 1" 1/4 vrouwelijk |
| 3 | Veiligheidsafvoerklep met slangaansluiting |
| 4 | Waterintrede 1/2" mannelijk (optionele kraan) |
| 5 | Wateruitrede 1/2" vrouwelijk |
| 6 | Elektrische voeding Ø 37 mm |
| 7 | Schakelkast |
| 8 | Trillingsdempers |



Chillers en warmtepompen op lucht MPE

TEKENINGEN MET AFMETINGEN

MPE 54 ÷ 66

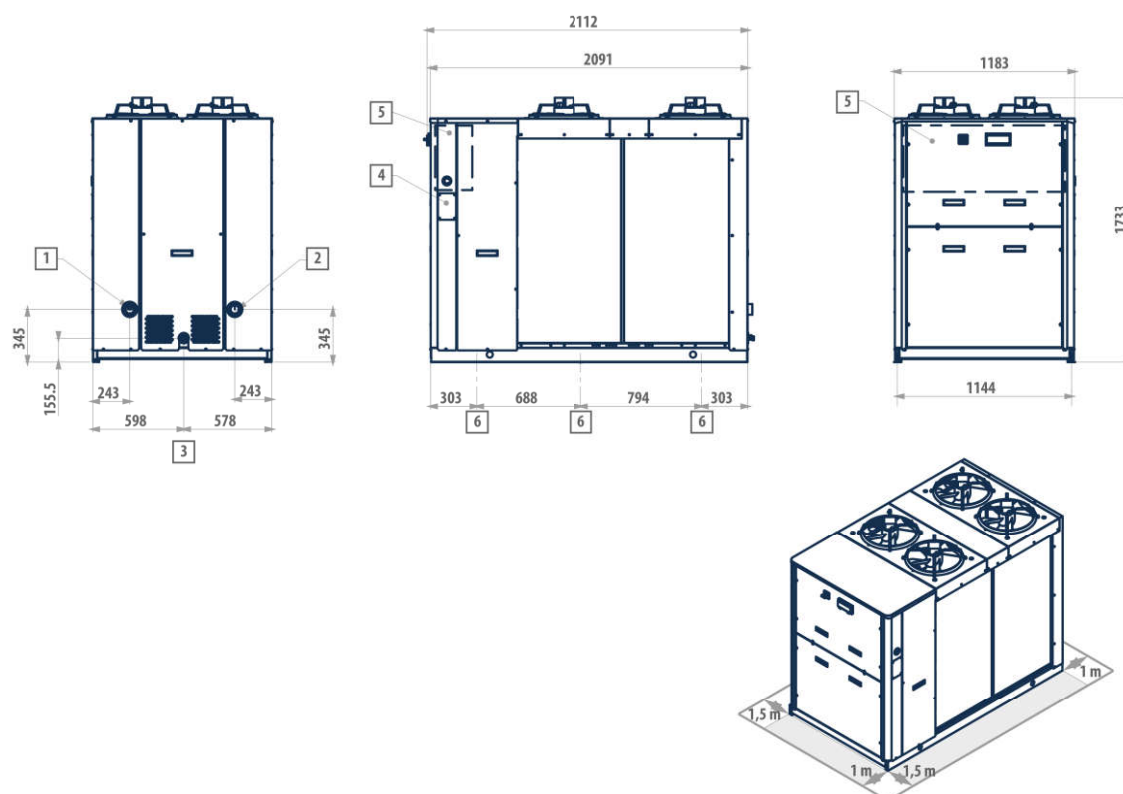


LEGENDA

1	Waterintrede 2" vrouwelijk
2	Wateruitrede 2" vrouwelijk
3	Veiligheidsafvoerklep met slangaansluiting
4	Waterintrede 1/2" mannelijk
5	Wateruitrede 1/2" vrouwelijk
6	Stroomvoorziening
7	Schakelkast
8	Bevestigingspunten trillingsdempers (accessoire)
9	Waterintrede de-superheater 1" vrouwelijk
10	Wateruitrede de-superheater 1" vrouwelijk

TEKENINGEN MET AFMETINGEN

MPE T54 ÷ T76



LEGENDA

1	Waterintrede 2" vrouwelijk
2	Wateruittrede 2" vrouwelijk
3	Wateruittrede 1/2" vrouwelijk
4	Stroomvoorziening
5	Schakelkast
6	Bevestigingspunten trillingsdempers