

BHP

Skraćene upute za instaliranje, električno spajanje i kabliranje



VER. 03/23



Oprema Aermec ,

Skraćene upute Instaliranje, električno spajanje i kabliranje *

(*za detaljne informacije pogledajte priložene upute uz uređaj)

1. Uređaji **BHP** (split izvedba) - glavno napajanje

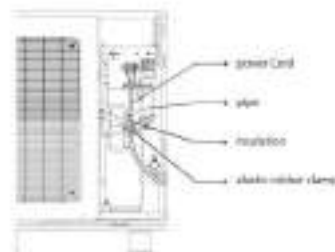
ELEKTRO PODACI ZA KABELE NAPAJANJA I SKLOPNIKE

Model	Power supply	Recommended circuit breaker	Minimum section recommended for the supply cables [EN60335 - 1]	Electric resistor	Nominal input current	Nominal input power
		(A)	(mm ²)	(n°/W)	(A)	(kW)
BHP040	230V – 50Hz	16	1,5	-	10	2,3
BHP060	230V – 50Hz	16	1,5	-	10	2,3
BHP080	230V – 50Hz	25	4,0	-	19	4,3
BHP100	230V – 50Hz	25	6,0	-	22	5,6
BHP120	230V – 50Hz	32	6,0	-	25,6	-
BHP140	230V – 50Hz	40	6,0	-	28,7	-
BHP160	230V – 50Hz	40	6,0	-	30,3	-
BHP080T	380-415V 3N – 50Hz	16	2,5	-	7,5	-
BHP100T	380-415V 3N – 50Hz	16	2,5	-	7,5	-
BHP120T	380-415V 3N – 50Hz	16	2,5	-	9,2	-
BHP140T	380-415V 3N – 50Hz	16	2,5	-	11,5	-
BHP160T	380-415V 3N – 50Hz	16	2,5	-	11,5	-
BHP060W	230V – 50Hz	20	4,0	2/3000	-	3,1
BHP100W	230V – 50Hz	32	6,0	2/6000	-	6,1
BHP160W	230V – 50Hz	40	6,0	2/6000	-	6,1
BHP100WT	380-415V 3N – 50Hz	20	4,0	2/6000	-	6,1
BHP160WT	380-415V 3N – 50Hz	20	4,0	2/6000	-	6,1
BHP060F	230V – 50Hz	20	4,0	2/3000	-	3,1
BHP100F	230V – 50Hz	32	6,0	2/6000	-	6,1

(1) The rated power input (rated current input) is the maximum input electrical power (maximum current input) from the system, in accordance with the Standards EN 60335-1 and EN 60335-2-40.

SPAJANJE KABELA NAPAJANJA

CONNECTION OF THE POWER CABLE



NOTE
Support the panel by hand when unscrewing or re-tightening the cable clamp screw.
Then, after having connected the power cable, be sure to use the elastic rubber clamps to hold all the cables together.

LISTA KABELA

1. **Kabli napajanja i odgovarajućem bužiru (pogledaj tablicu na str. br 1) zasebno za unutarnju i vanjsku jedinicu , na zasebnim sklopnicima (osiguračima)**
2. **Kabel komunikacije između unutarnje i vanjske jedinice AWG 24/ 2 (oklopljeni dvožilni - koaksialni) u odgovarajućem bužiru odvojenom od napajanja – u sklopu isporuke unutarnje jedinice nalazi se 10 m navedenog kabela (slika 1) !**



slika 1

3. **U isporuci unutarnje jedinice se nalaze osjetnici sa pripadajućim kabelima**
 - a. **1 kom – osjetnik + 20 m kabela za bojler pripreme PTV-a (ako se koristi sustav sa pripremnom PTV-a)**
 - b. **1 kom – osjetnik + 5 m kabela za povratnu temperaturu vode (ako se koristi dodatni uređaj za grijanje u istom sustavu)**



4. **Kabel za dodatni /vanjski upravljači panel (opcija)**
5. **Kabel za spajanje sobnog osjetnika (opcija*)**

OSTALA OPREMA U ISPORUCI

1. **Nosač unutarnje jedinice sa vijcima**
2. **Hvatač nečistoće (obavezna ugradnja)**
3. **Sobni temperaturni osjetnik (*opcija za ugradnju samo u specifičnim slučajevima)**



NOVO!

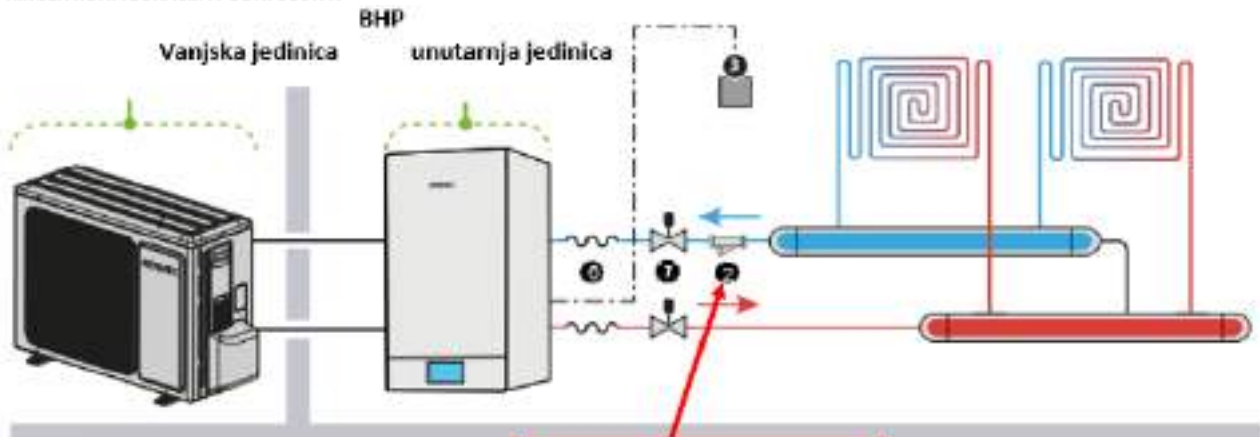
Set za zaštitu



**OBAVEZNA
UGRADNJA !**

INSTALACIJA – HIDRAULIČKA SKICA - PRIMJERI*

PRIMJER KONFIGURACIJA PODNI SUSTAV



PRIMJER KONFIGURACIJA PODNI SUSTAV
+ PRIPREMA PTV-a



Freonsko spajanje i tlačenje (provjera propuštanja) odgovornost instalatera

Integrirani troputni prekretni ventil

KOMPONENTE KAO STANDARDNO U ISPORUCI UREDAJA

1. Plastični izmjenjivač topline
2. Filter za vodu -odmivač + inhibitor (standardno)
3. Pozornik protoka
4. Ventil odračni
5. Senzor temperature vode (IN/OUT)
9. Ekspanzijska posuda
12. Pumpa
21. Sigurnosni ventil

HIDRAULIČNE KOMPONENTE PREPORUČENE IZVAN JEDINICE (NA ODGOVORNOST INSTALATERA)

4. Ventil odračni
6. Spojevi protiv vibracija hidrauličnih cijevovoda
7. Ventil zaporni
- Ekspanzijska posuda
10. Akumulator tehničke vode (preporučena instalacija ako je sadržaj vode u sustavu niži od onog navedenog u tehničkom priručniku)
- Ispušni ventil
- Dodatna oprema -bojler za pripremu PTV (za dizalice topline)
- Ventil za nadopunjavanje

Karakteristike vode

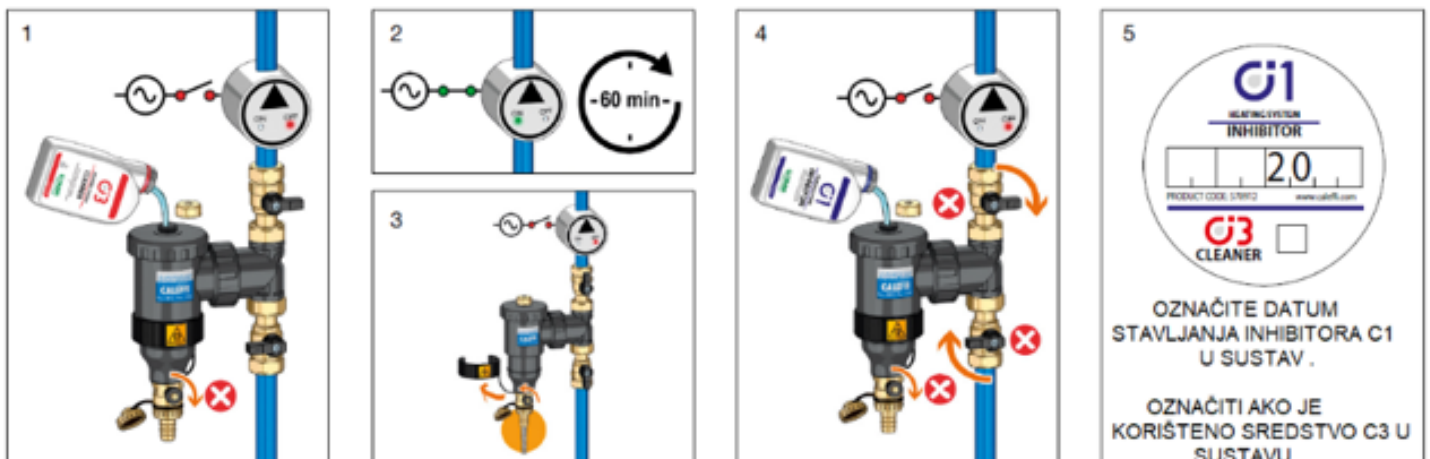
Sustav: toplinska pumpa s pločastim izmjenjivačem topline	
PH	7,5 - 9
Ukupna tvrdoća	4,5 - 8,5 °dH
Električna vodljivost	10-500 µS/cm
Temperatura	< 65 °C
Sadržaj klor	< 0,1 ppm
količina glikola	50 %
Fosfati (PO ₄)	< 2ppm
Mangan (Mn)	< 0,05 ppm
Željezo (Fe)	< 0,2 ppm
Alkalnost (HCO ₃)	70 - 300 ppm
Ioni klorida (Cl ⁻)	< 50 ppm
Slobodni klor	< 0,3 ppm
Sulfatni ioni (SO ₄)	< 50 ppm
Sulfatni ioni (S)	Nema
Amonijevi ioni (NH ₄)	Nema
Silicijev dioksid (SiO ₂)	< 30 ppm

Filter za vodu: Ugradnja u neposrednoj blizini izmjenjivača topline je **OBAVEZNA**.

NAČIN UPORABE KEMIJSKIH ADITIVA U BOCAMA - CALEFFI - NOVI I POSTOJEĆI SUSTAVI

1. Zatvorite kuglaste ventile za zatvaranje i ispustite vodu iz separatora prljavštine. Ulijte C3 CLEANER u sustav pomoću separatora prljavštine DIRTMAG® serije 5453.
2. Cirkulirajte vodom u skladu s vremenima navedenim u odjeljku "doziranje". Za vrlo prljave sustave produljite vrijeme čišćenja do 1 tjedna.
3. Ispustite nečistoće kroz separator prljavštine dok voda ne bude čista. Ispustiti i zbrinuti otpad prema važećim propisima.
4. Ulijte C1 INHIBITOR u sustav istom metodom koja je opisana za C3 CLEANER.
5. Ispunite naljepnicu na čepu boce i zalijepite je na uređaj ili na instalaciju blizu odmuljivača.

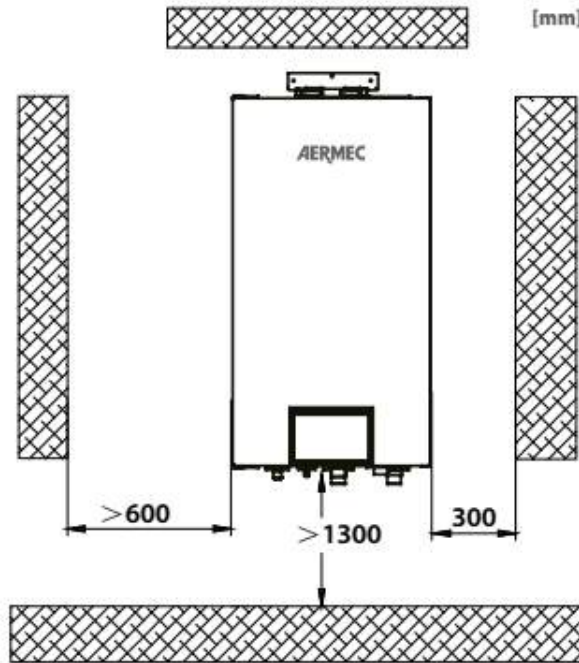
C1 INHIBITOR se također može koristiti bez C3 CLEANER-a, iako se to uvijek preporučuje i za nove i za postojeće instalacije.



TRGOVINA – ZASTUPSTVA – CENTRALNO GRIJANJE – RASHLADNI UREĐAJI - KLIMATIZACIJA – VENTILACIJA – TRETMAN VODA

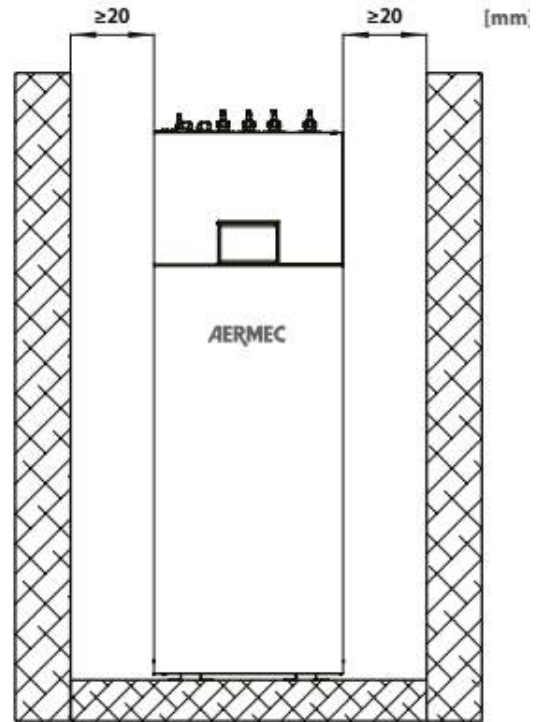
MINIMUM TECHNICAL CLEARANCES

BHP_W MINIMUM TECHNICAL CLEARANCES



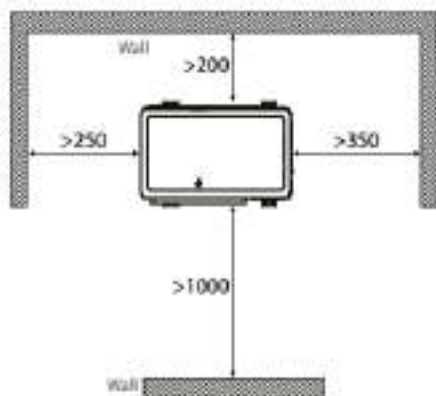
MINIMALNI TEHNIČKI RAZMACI – UNUTARNJA JEDINICA

MINIMUM TECHNICAL CLEARANCES BHP_F

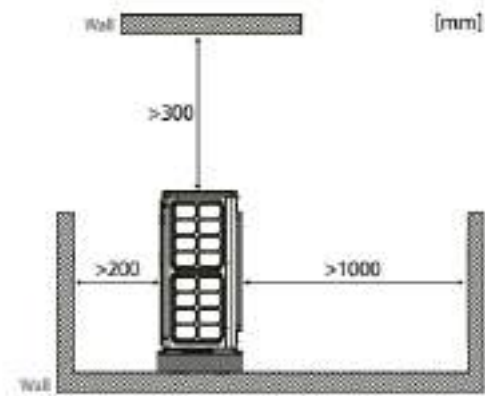


MINIMALNI TEHNIČKI RAZMACI – VANJSKA JEDINICA

**INSTALLATION TYPE 1
WITHOUT PROTECTIVE CANOPY**



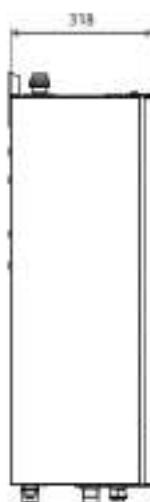
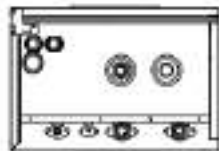
**INSTALLATION TYPE 2
WITHOUT SIDE WALLS**



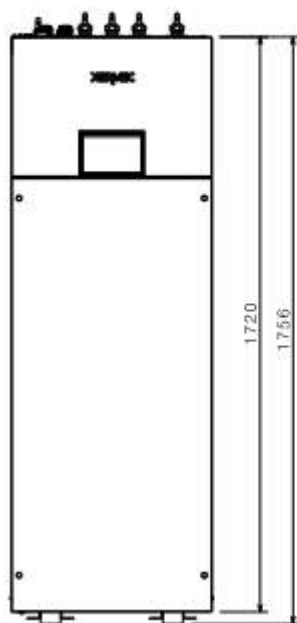
TRGOVINA – ZASTUPSTVA – CENTRALNO GRIJANJE – RASHLADNI UREĐAJI - KLIMATIZACIJA – VENTILACIJA – TRETMAN VODA

TECHNICAL DIMENSIONS OF THE INDOOR UNITS DIMENZIJE - UNUTARNJA JEDINICA

BHP_W TECHNICAL DIMENSIONS [mm]



TECHNICAL DIMENSIONS BHP_F

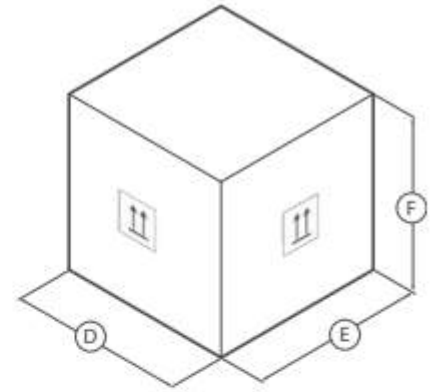
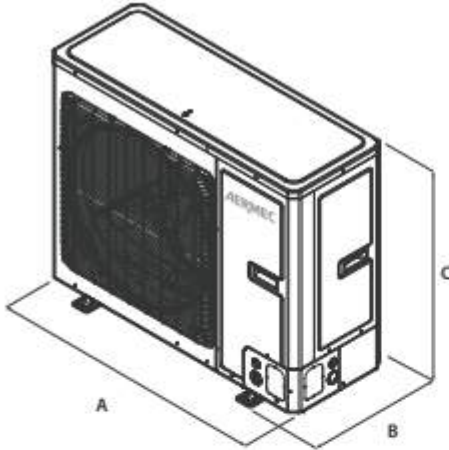


TRGOVINA – ZASTUPSTVA – CENTRALNO GRIJANJE – RASHLADNI UREĐAJI – KLIMATIZACIJA – VENTILACIJA – TRETMAN VODA

DIMENSIONS OF THE OUTDOOR UNITS

DIMENZIJE - VANJSKA JEDINICA

DIMENSIONS BHP



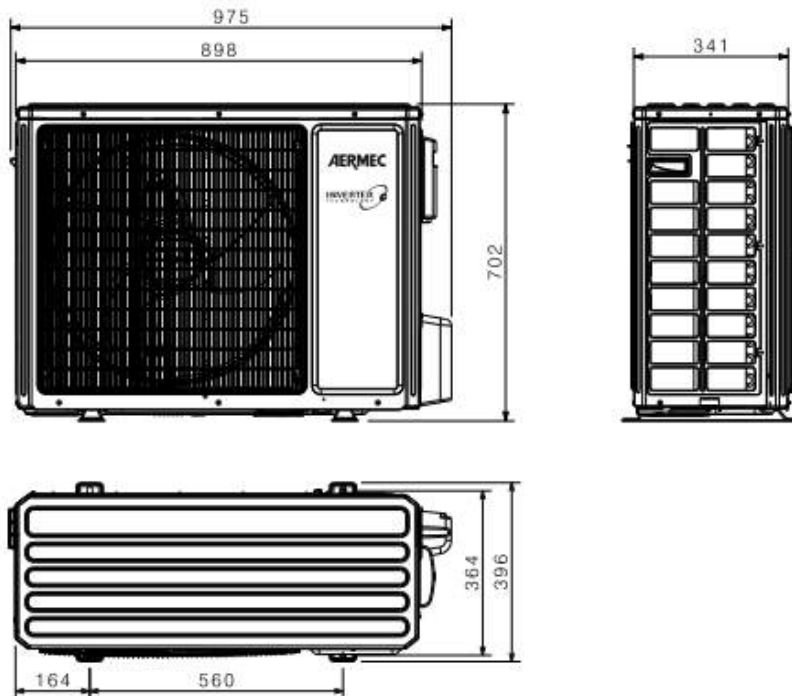
Carton Box Example

Dimensions and weights		BHP040	BHP060	BHP080	BHP100	BHP120	BHP140	BHP160
A	mm	975	975	982	982	940	940	940
B	mm	396	396	427	427	460	460	460
C	mm	702	702	787	787	820	820	820
D	mm	1028	1028	1097	1097	1103	1103	1103
E	mm	458	458	478	478	573	573	573
F	mm	830	830	937	937	973	973	973
Net weight	kg	55	55	82	82	104	104	104
Gross weight	kg	65	65	92	92	114	114	114

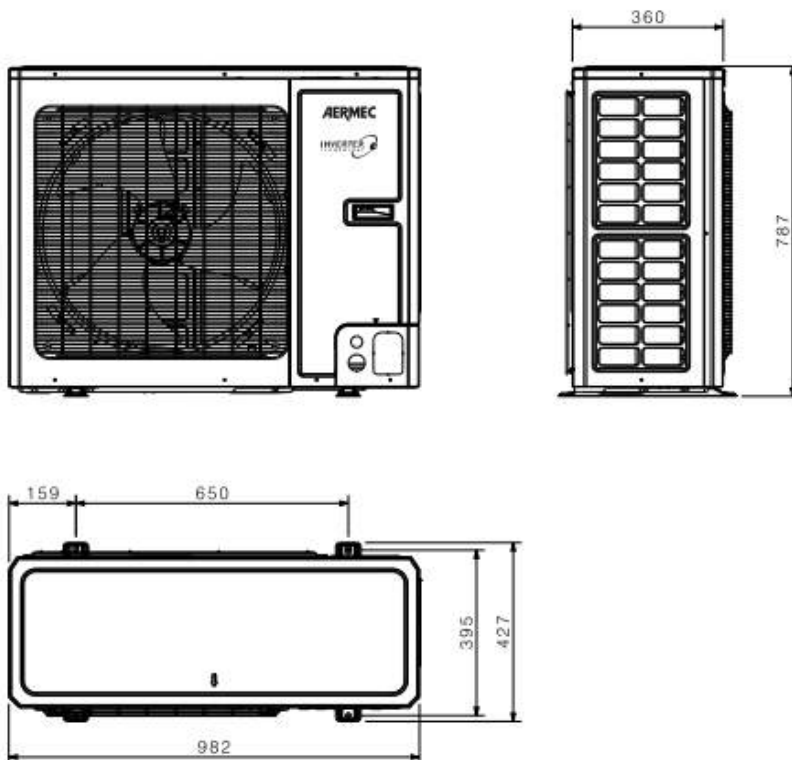
Dimensions and weights		BHP080T	BHP100T	BHP120T	BHP140T	BHP160T
A	mm	982	982	940	940	940
B	mm	360	360	460	460	460
C	mm	787	787	820	820	820
D	mm	1097	1097	1103	1103	1103
E	mm	478	478	573	573	573
F	mm	937	937	973	973	973
Net weight	kg	88	88	110	110	110
Gross weight	kg	98	98	121	121	121

TECHNICAL DIMENSIONS OF THE OUTDOOR UNITS

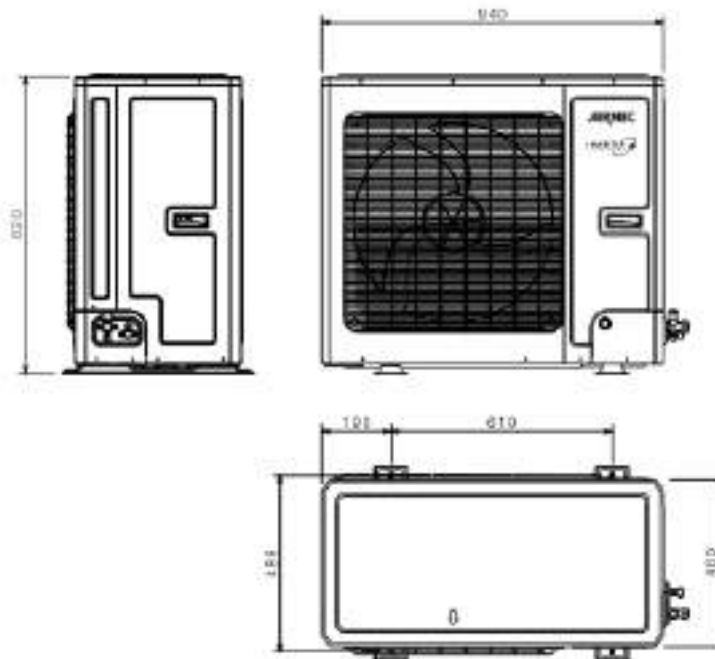
BHP040 - BHP060 TECHNICAL DIMENSIONS [mm]



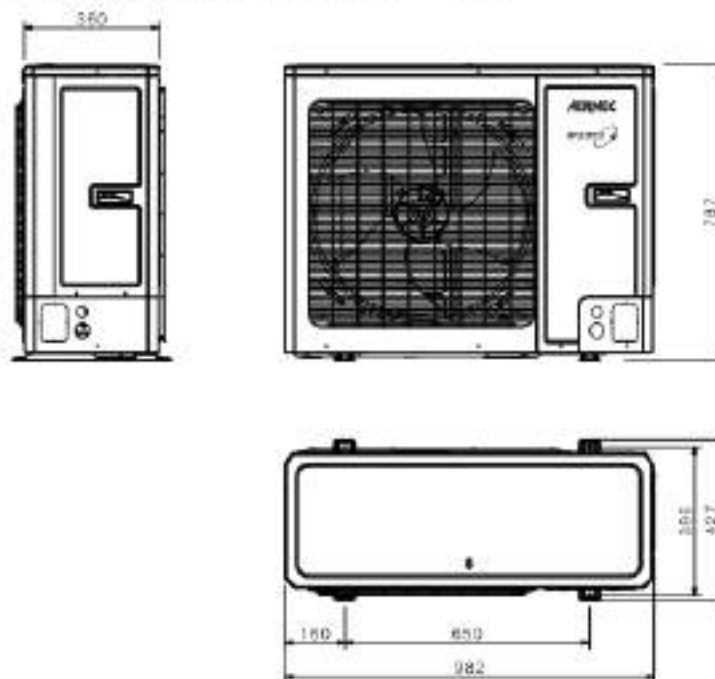
BHP080 - BHP100 TECHNICAL DIMENSIONS [mm]



BHP120 - BHP140 - BHP160 TECHNICAL DIMENSIONS [mm]



BHP080T - BHP100T TECHNICAL DIMENSIONS [mm]



PROMJERI PRIKLJUČAKA

PROMJERI PRIKLJUČAKA BHP (FREON)

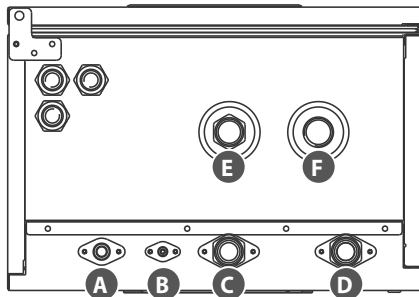
		Promjer priključaka tekuća linija	Promjer priključaka plinska linija
BHP040	mm(inch)	6,35 (1/4")	12,7 (1/2")
BHP060	mm(inch)	6,35 (1/4")	12,7 (1/2")
BHP080	mm(inch)	6,35 (1/4")	12,7 (1/2")
BHP100	mm(inch)	6,35 (1/4")	12,7 (1/2")
BHP120	mm(inch)	6,35 (1/4")	12,7 (1/2")
BHP140	mm(inch)	6,35 (1/4")	15,87 (5/8")
BHP160	mm(inch)	6,35 (1/4")	15,87 (5/8")
BHP080T	mm(inch)	6,35 (1/4")	12,7 (1/2")
BHP100T	mm(inch)	6,35 (1/4")	12,7 (1/2")
BHP120T	mm(inch)	6,35 (1/4")	12,7 (1/2")
BHP140T	mm(inch)	6,35 (1/4")	15,87 (5/8")
BHP160T	mm(inch)	6,35 (1/4")	15,87 (5/8")



**VAŽNO !! FREONSKI CIJEVOVOD JE POTREBNO NATLAČITI DUŠIKOM NAKON MONTAŽE
RADI PROVJERE PROPUŠTANJA I IZBJEGAVANJA NAKNADNOG PROPUŠTANJA FREONA !**

(ostaviti oznaku sa vrijednošću tlaka kojim je sustav natlačen dušikom prije dolaska ovlaštenog servisa na puštanje u pogon)

PROMJER PRIKLJUČAKA BHP_W (UNUTARNJA ZIDNA JEDINICA)



A	Priključak linska linija freona
B	Priključak tekuća linija freona
C	Polaz potrošne tople vode
D	Polaz prema sustavu
E	Povrat iz sustava
F	Ispust kondenzata

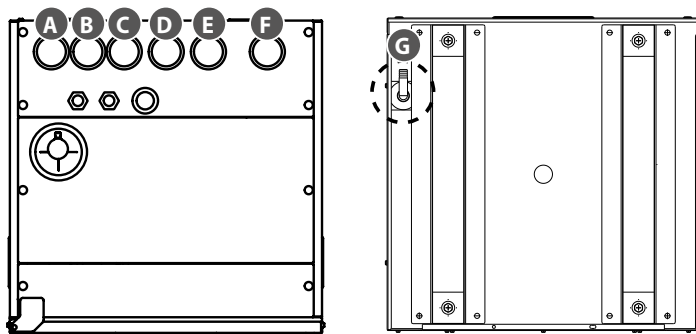
		Promjer priključaka tekuća linija	Promjer priključaka plinska linija
BHP060W	mm(inch)	6,35 (1/4")	12,7 (1/2")
BHP100W	mm(inch)	6,35 (1/4")	12,7 (1/2")
BHP160W	mm(inch)	6,35 (1/4")	12,7 (1/2")
BHP100WT	mm(inch)	6,35 (1/4")	12,7 (1/2")
BHP160WT	mm(inch)	6,35 (1/4")	12,7 (1/2")

Dimenzije priključaka vode



BHP060W	mm(inch)	G1 Male
BHP100W	mm(inch)	G1 Male
BHP160W	mm(inch)	G1 Male
BHP100WT	mm(inch)	G1 Male
BHP160WT	mm(inch)	G1 Male

PROMJER PRIKLJUČAKA BHP_F (UNUTARNJA PODNA JEDINICA)



A	Priključak linska linija freona
B	Priključak tekuća linija freona
C	Polaz potrošne tople vode
D	Ulaz vode
E	Polaz prema sustavu
F	Povrat iz sustava
G	Ispust kondenzata

		Promjer priključaka tekuća linija	Promjer priključaka plinska linija
BHP060F	mm(inch)	6,35 (1/4")	12,7 (1/2")
BHP100F	mm(inch)	6,35 (1/4")	12,7 (1/2")

Dimenzije priključaka vode

	C	D	E	F
BHP060F	mm(inch)	G1 Male		
BHP100F	mm(inch)	G1 Male		