

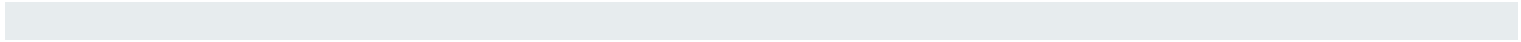
MANUAL PROFESIONAL

Nimbus S NET R32




Pompe de căldură split




CUPRINS

1. CARACTERISTICI ȘI DOMENIU DE APLICARE.....	4
2. COMPONENTE PRINCIPALE.....	6
3. DESCRIEREA SPECIFICAȚIILOR.....	8
4. DESCRIEREA SISTEMULUI.....	22
5. UNITATE EXTERIOARĂ POMPĂ DE CĂLDURĂ.....	24
6. NIMBUS PLUS S NET R32.....	30
7. NIMBUS COMPACT S NET R32.....	36
8. REZERVOARE ȘI INSTALAREA COMPONENTELOR HIDRAULICE.....	44
9. DISPOZITIVE DE CONTROL DE LA DISTANȚĂ ȘI PENTRU CONTROLUL TEMPERATURII.....	49
10. SOLUȚII PENTRU SISTEM.....	53
11. DATE TEHNICE.....	60
12. DATE TEHNICE ErP.....	70



1. CARACTERISTICI ȘI DOMENIU DE APLICARE

ZONE TERMICE	PUTERI NOMINALE		35		50		80				120				150			
	SURSA DE ALIMENTARE		monofaz.		monofaz.		monofaz.		trifaz.		monofaz.		trifaz.		monofaz.		trifaz.	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
ÎNCĂLZIRE / RĂCIRE + APĂ CALDĂ MENAJERĂ  NIMBUS COMPACT S NET R32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ÎNCĂLZIRE / RĂCIRE + APĂ CALDĂ MENAJERĂ  NIMBUS FLEX S NET R32	•	-	•	-	•	-	•	-	•	-	•	-	•	-	•	-	•	-
ÎNCĂLZIRE / RĂCIRE  NIMBUS PLUS S NET R32	•	-	•	-	•	-	•	-	•	-	•	-	•	-	•	-	•	-

PUTERI NOMINALE		35		50		80				120				150				
		monofaz		monofaz		monofaz		trifaz.		monofaz		trifaz.		monofaz		trifaz.		
SURSA DE ALIMENTARE		1		2		1		2		1		2		1		2		
ZONE TERMICE		1		2		1		2		1		2		1		2		
ÎNCĂLZIREA / RĂCIREA SPAȚIILOR + APĂ CALDĂ	 <p>NIMBUS COMPACT S NET R32</p>	Putere nominală de încălzire la 55°C	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	
		Putere nominală de încălzire la 35°C	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
		Clasa de energie pentru apa caldă menajeră	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
		Profil de retragere	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL
ÎNCĂLZIRE / RĂCIRE	 <p>NIMBUS FLEX S NET R32</p>	Putere nominală de încălzire la 55°C	A++	-	A++	-	A++	-	A++	-	A++	-	A++	-	A++	-	A++	
		Putere nominală de încălzire la 35°C	A+++	-	A+++	-	A+++	-	A+++	-	A+++	-	A+++	-	A+++	-	A+++	-
		Clasa de energie pentru apa caldă menajeră	A+	-	A+	-	A+	-	A+	-	A+	-	A+	-	A+	-	A+	-
		Profil de retragere	XL	-	XL	-	XL	-	XL	-	XL	-	XL	-	XL	-	XL	-
ÎNCĂLZIRE / RĂCIRE	 <p>NIMBUS PLUS S NET R32</p>	Putere nominală de încălzire la 55°C	A++	-	A++	--	A++	--	A++	--	A++	--	A++	--	A++	--	A++	
		Putere nominală de încălzire la 35°C	A+++	-	A+++	--	A+++	--	A+++	--	A+++	--	A+++	--	A+++	--	A+++	--
		Clasa de energie pentru apa caldă menajeră	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Profil de retragere	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2. COMPONENTE PRINCIPALE



LISTA COMPONENTELOR	NIMBUS EXT R32 35 S	NIMBUS EXT R32 50 S	NIMBUS EXT R32 80 S	NIMBUS EXT R32 80 S - T	NIMBUS EXT R32 120 S	NIMBUS EXT R32 120 S - T	NIMBUS EXT R32 150 S	NIMBUS EXT R32 150 S - T
Descriere								
NIMBUS COMPACT 35 S NET R32	•							
NIMBUS COMPACT 35 S 2Z NET R32	•							
NIMBUS COMPACT 50 S NET R32		•						
NIMBUS COMPACT 50 S 2Z NET R32		•						
NIMBUS COMPACT 80 S NET R32			•					
NIMBUS COMPACT 80 S 2Z NET R32			•					
NIMBUS COMPACT 80 S - T NET R32				•				
NIMBUS COMPACT 80 S - T 2Z NET R32				•				
NIMBUS COMPACT 120 S NET R32					•			
NIMBUS COMPACT 120 S 2Z NET R32					•			
NIMBUS COMPACT 120 S - T NET R32						•		
NIMBUS COMPACT 120 S - T 2Z NET R32						•		
NIMBUS COMPACT 150 S NET R32							•	
NIMBUS COMPACT 150 S 2Z NET R32							•	
NIMBUS COMPACT 150 S - T NET R32								•
NIMBUS COMPACT 150 S - T 2Z NET R32								•
NIMBUS FLEX 35 S NET R32	•							
NIMBUS FLEX 50 S NET R32		•						
NIMBUS FLEX 80 S NET R32			•					
NIMBUS FLEX 80 S - T NET R32				•				
NIMBUS FLEX 120 S NET R32					•			
NIMBUS FLEX 120 S - T NET R32						•		
NIMBUS FLEX 150 S NET R32							•	
NIMBUS FLEX 150 S - T NET R32								•
NIMBUS PLUS 35 S NET R32	•							
NIMBUS PLUS 50 S NET R32		•						
NIMBUS PLUS 80 S NET R32			•					
NIMBUS PLUS 80 S - T NET R32				•				
NIMBUS PLUS 120 S NET R32					•			
NIMBUS PLUS 120 S - T NET R32						•		
NIMBUS PLUS 150 S NET R32							•	
NIMBUS PLUS 150 S - T NET R32								•

3. DESCRIEREA SPECIFICAȚIILOR

NIMBUS EXT R32 35 S



Pompă de căldură aer-apă split pentru încălzire iarna, aer condiționat vara și producerea apei calde menajere:

Performanțe:

- / Clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor (UE 811/2013):
 - A++ (cu livrare la 55°C)
 - A+++ (cu livrare la 35°C)

UNITATE DE CONDENSARE EXTERIOARĂ

- / Panou din tablă de oțel galvanizat acoperit cu pulberi epoxi-poliesterice;
- / Agent frigorific R32;
- / Compresor rotativ dublu de curent continuu cu pornire lină și pornire în curent continuu a inverterului hibrid cu PAM (Pulse Amplitude Modulation - Modulația amplitudinii) și logică de modulare a lățimii impulsului (PWM - Pulse Width Modulation) pentru o fiabilitate îmbunătățită și un consum redus de energie și funcționare fără vibrații în toate condițiile, precum și izolare acustică cu materiale de absorbție a sunetului. Modulație continuă;
- / Ventilator axial modulant cu un singur ventilator cu profil aerofoil și motor de curent continuu cu turație variabilă fără perii, caracterizat printr-un profil inovator, conceput pentru a garanta o distribuție îmbunătățită a aerului și niveluri limitate de zgomot;
- / Supapă de expansiune electronică cu logica de modulare a lățimii impulsului (PWM) autoreglată;
- / Supapă de inversare a ciclului cu 4 căi, cu program optimizat de dezghețare;
- / Sistem electronic de management echipat cu toți senzorii necesari pentru funcționarea corectă a circuitului de răcire, pentru detectarea electronică a stării de funcționare a parametrilor, cum ar fi: temperatura aerului exterior, evaporare, lichid, admisie compresor, evacuare compresor;
- / Intervalul de funcționare al unității în timpul iernii este de la o temperatură de minim -20°C în exterior și până la maxim +35°C, cu apă caldă de până la +60°C (garantată la temperaturi de până la -10°C în exterior);
- / Intervalul de funcționare al unității în timpul verii este de la o temperatură de maxim 43°C în exterior și până la minim +10°C, cu apă rece de până la +5°C;
- / Dimensiuni (Î x L x A): 756 mm x 1016 mm x 350 mm;
- / Circuit de răcire cu compresie a vaporilor cu ciclu invers echipat cu: evaporator cu colector, rezervor de stocare, amortizor de zgomot, separator de lichid, recipient pentru lichid, supapă de laminare, distribuitor;
- / Evaporator cu aripioare drepte și tratament Blue Fin pentru reducerea la minim a riscului de îngheț.

CARACTERISTICI TEHNICE

- / Putere termică maximă în regim de încălzire la temperatura exterioră de 7°C și la temperatura apei de 35/30°C: 6,35 kW cu COP 4,2;
- / Puterea termică maximă în modul de răcire la temperatura exterioră de 35°C și la temperatura apei de 7/12°C: 3,8 kW cu EER 2,57;
- / Putere termică nominală în regim de încălzire la temperatura exterioră de 7°C și la temperatura apei de 35/30°C: 3,5 kW cu CoP 5,1;
- / Putere nominală de răcire în modul de răcire la temperatura exterioră de 35°C și la temperatura apei de 7/12°C: 3,5 kW cu EER 3,4;
- / Diametru țevi: 5/8" intrare, 3/8" ieșire;
- / Lungime maximă/minimă a țevii: 30/5 m;
- / Lungime maximă a țevii cu încărcare standard: 20 m;
- / Diferența maximă de înălțime între unitatea interioară și unitatea exterioră (pozitivă și negativă): 10 m;
- / Încărcare suplimentară de gaz (pentru lungimi de țevi mai mari de 20 m): 40 g/m
- / Sarcina nominală a agentului frigorific: 1,4 kg;
- / Alimentare: 230 V;
- / Putere max. de intrare: 2,54 kW;
- / Consum maxim de curent: 11,7 A;
- / Greutate: 57 kg;
- / Puterea acustică maximă: 52 dB(A).

NIMBUS EXT R32 50 S



Pompă de căldură aer-apă split pentru încălzire iarna, aer condiționat vara și producerea apei calde menajere:

Performanță electrică:

- / Clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor (UE 811/2013):
 - A++ (cu livrare la 55°C)
 - A+++ (cu livrare la 35°C)

UNITATE DE CONDENSARE EXTERIOARĂ

- / Panou din tablă de oțel galvanizat acoperit cu pulberi epoxi-poliesterice;
- / Agent frigorific R32;
- / Compresor rotativ dublu de curent continuu cu pornire lină și pornire în curent continuu a inverterului hibrid cu PAM (Pulse Amplitude Modulation - Modulația amplitudinii) și logică de modulare a lățimii impulsului (PWM - Pulse Width Modulation) pentru o fiabilitate îmbunătățită și un consum redus de energie și funcționare fără vibrații în toate condițiile, precum și izolare acustică cu materiale de absorbție a sunetului. Modulație continuă;
- / Ventilator axial modulant cu un singur ventilator, cu profil aerofoil și motor de curent continuu cu viteză variabilă fără perii, caracterizat printr-un profil inovator, conceput pentru a garanta o distribuție îmbunătățită a aerului și niveluri limitate de zgomot;
- / Supapă de expansiune electronică cu logica de modulare a lățimii impulsului (PWM) autoreglată;
- / Supapă de inversare a ciclului cu 4 căi cu program optimizat de dezghețare;
- / Sistem electronic de management echipat cu toți senzorii necesari pentru funcționarea corectă a circuitului de răcire, pentru detectarea electronică a stării de funcționare a parametrilor, cum ar fi: temperatura aerului exterior, evaporare, lichid, admisie compresor, evacuare compresor;
- / Intervalul de funcționare al unității în timpul iernii este de la o temperatură de minim -20°C în exterior și până la maxim +35°C, cu apă caldă de până la +60°C (garantată la temperaturi de până la -10°C în exterior);
- / Intervalul de funcționare al unității în timpul verii este de la o temperatură de maxim 43°C în exterior și până la minim +10°C, cu apă rece de până la +5°C;
- / Dimensiuni (Î x L x A): 756 mm x 1016 mm x 374 mm;
- / Circuit de răcire cu compresie a vaporilor cu ciclu invers echipat cu: evaporator cu colector, rezervor de stocare, amortizor de zgomot, separator de lichid, recipient pentru lichid, supapă de laminare, distribuitor;
- / Evaporator cu aripioare drepte și tratament Blue Fin pentru reducerea la minim a riscului de îngheț.

CARACTERISTICI TEHNICE

- / Putere termică maximă în regim de încălzire la temperatura exterioră de 7°C și la temperatura apei de 35/30°C: 7,57 kW cu COP 4,05;
- / Puterea termică maximă în modul de răcire la temperatura exterioră de 35°C și la temperatura apei de 7/12°C: 5,4 kW cu EER 2,62;
- / Putere termică nominală în regim de încălzire la temperatura exterioră de 7°C și la temperatura apei de 35/30°C: 5,0 kW cu CoP 5,0;
- / Putere nominală de răcire în modul de răcire la temperatura exterioră de 35°C și la temperatura apei de 7/12°C: 5,0 kW cu EER 2,85;
- / Diametru țevi: 5/8" intrare, 3/8" ieșire;
- / Lungime maximă/minimă a țevii: 30/5 m;
- / Lungime maximă a țevii cu încărcare standard: 20 m;
- / Diferența maximă de înălțime între unitatea interioară și unitatea exterioră (pozitivă și negativă): 10 m;
- / Încărcare suplimentară de gaz (pentru lungimi de țevi mai mari de 20 m): 40 g/m
- / Sarcina nominală a agentului frigorific: 1,4 kg;
- / Alimentare: 230 V;
- / Putere max. de intrare: 3,06 kW;
- / Consum maxim de curent: 14,3 A;
- / Greutate: 57 kg;
- / Puterea acustică maximă: 54 dB(A).

3. DESCRIEREA SPECIFICAȚIILOR

NIMBUS EXT R32 80 S



Pompă de căldură aer-apă split pentru încălzire iarna, aer condiționat vara și producerea apei calde menajere:

Performanță electrică:

- / Clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor (UE 811/2013):
- A++ (cu livrare la 55°C)
- A+++ (cu livrare la 35°C)

UNITATE DE CONDENSARE EXTERIOARĂ

- / Panou din tablă de oțel galvanizat acoperit cu pulberi epoxi-poliesterice;
- / Agent frigorific R32;
- / Compresor rotativ dublu de curent continuu cu pornire lină și pornire în curent continuu a inverterului hibrid cu PAM (Pulse Amplitude Modulation - Modulația amplitudinii) și logică de modulare a lățimii impulsului (PWM - Pulse Width Modulation) pentru o fiabilitate îmbunătățită și un consum redus de energie și funcționare fără vibrații în toate condițiile, precum și izolare acustică cu materiale de absorbție a sunetului. Modulație continuă;
- / Ventilator axial modulant cu un singur ventilator, cu profil aerofoil și motor de curent continuu cu viteză variabilă fără perii, caracterizat printr-un profil inovator, conceput pentru a garanta o distribuție îmbunătățită a aerului și niveluri limitate de zgomot;
- / Supapă de expansiune electronică cu logica de modulare a lățimii impulsului (PWM) autoreglată;
- / Supapă de inversare a ciclului cu 4 căi cu program optimizat de dezghețare;
- / Sistem electronic de management echipat cu toți senzorii necesari pentru funcționarea corectă a circuitului de răcire, pentru detectarea electronică a stării de funcționare a parametrilor, cum ar fi: temperatura aerului exterior, evaporare, lichid, admisie compresor, evacuare compresor;
- / Intervalul de funcționare al unității în timpul iernii este de la o temperatură de minim -20°C în exterior și până la maxim +35°C, cu apă caldă de până la +60°C (garantată la temperaturi de până la -10°C în exterior);
- / Intervalul de funcționare al unității în timpul verii este de la o temperatură de maxim 43°C în exterior și până la minim +10°C, cu apă rece de până la +5°C;
- / Dimensiuni (Î x L x A): 1106 mm x 1016 mm x 374 mm;
- / Circuit de răcire cu compresie a vaporilor cu ciclu invers echipat cu: evaporator cu colector, rezervor de stocare, amortizor de zgomot, separator de lichid, recipient pentru lichid, supapă de laminare, distribuitor;
- / Evaporator cu aripioare drepte și tratament Blue Fin pentru reducerea la minim a riscului de îngheț.

CARACTERISTICI TEHNICE

- / Putere termică maximă în regim de încălzire la temperatura exterioră de 7°C și la temperatura apei de 35/30°C: 11,74 kW cu COP 4,02;
- / Puterea termică maximă în modul de răcire la temperatura exterioră de 35°C și la temperatura apei de 7/12°C: 8,50 kW cu EER 3,04;
- / Putere termică nominală în regim de încălzire la temperatura exterioră de 7°C și la temperatura apei de 35/30°C: 8,0 kW cu CoP 4,80;
- / Putere nominală de răcire în modul de răcire la temperatura exterioră de 35°C și la temperatura apei de 7/12°C: 7,0 kW cu EER 3,10;
- / Diametru țevi: 5/8" intrare, 3/8" ieșire;
- / Lungime maximă/minimă a țevii: 30/5 m;
- / Lungime maximă a țevii cu încărcare standard: 20 m;
- / Diferența maximă de înălțime între unitatea interioară și unitatea exterioră (pozitivă și negativă): 10 m;
- / Încărcare suplimentară de gaz (pentru lungimi de țevi mai mari de 20 m): 40 g/m
- / Sarcina nominală a agentului frigorific: 1,8 kg;
- / Alimentare: 230 V;
- / Putere max. de intrare: 4,53 kW;
- / Consum maxim de curent: 21,3 A;
- / Greutate: 83 kg;
- / Puterea acustică maximă: 56 dB(A).

NIMBUS EXT R32 80 S - T



Pompă de căldură aer-apă split pentru încălzire iarna, aer condiționat vara și producerea apei calde menajere:

Performanță electrică:

- / Clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor (UE 811/2013):
 - A++ (cu livrare la 55°C)
 - A+++ (cu livrare la 35°C)

UNITATE DE CONDENSARE EXTERIOARĂ

- / Panou din tablă de oțel galvanizat acoperit cu pulberi epoxi-poliesterice;
- / Agent frigorific R32;
- / Compresor rotativ dublu de curent continuu cu pornire lină și pornire în curent continuu a inverterului hibrid cu PAM (Pulse Amplitude Modulation - Modulația amplitudinii) și logică de modulare a lățimii impulsului (PWM - Pulse Width Modulation) pentru o fiabilitate îmbunătățită și un consum redus de energie și funcționare fără vibrații în toate condițiile, precum și izolare acustică cu materiale de absorbție a sunetului. Modulație continuă;
- / Ventilator axial modulant cu un singur ventilator, cu profil aerofoil și motor de curent continuu cu viteză variabilă fără perii, caracterizat printr-un profil inovator, conceput pentru a garanta o distribuție îmbunătățită a aerului și niveluri limitate de zgomot;
- / Supapă de expansiune electronică cu logica de modulare a lățimii impulsului (PWM) autoreglată;
- / Supapă de inversare a ciclului cu 4 căi cu program optimizat de dezghețare;
- / Sistem electronic de management echipat cu toți senzorii necesari pentru funcționarea corectă a circuitului de răcire, pentru detectarea electronică a stării de funcționare a parametrilor, cum ar fi: temperatura aerului exterior, evaporare, lichid, admisie compresor, evacuare compresor;
- / Intervalul de funcționare al unității în timpul iernii este de la o temperatură de minim -20°C în exterior și până la maxim +35°C, cu apă caldă de până la +60°C (garantată la temperaturi de până la -10°C în exterior);
- / Intervalul de funcționare al unității în timpul verii este de la o temperatură de maxim 43°C în exterior și până la minim +10°C, cu apă rece de până la +5°C;
- / Dimensiuni (Î x L x A): 1106 mm x 1016 mm x 374 mm;
- / Circuit de răcire cu compresie a vaporilor cu ciclu invers echipat cu: evaporator cu colector, rezervor de stocare, amortizor de zgomot, separator de lichid, recipient pentru lichid, supapă de laminare, distribuitor;
- / Evaporator cu aripioare drepte și tratament Blue Fin pentru reducerea la minim a riscului de îngheț.

CARACTERISTICI TEHNICE

- / Putere termică maximă în regim de încălzire la temperatura exterioră de 7°C și la temperatura apei de 35/30°C: 11,74 kW cu COP 4,02;
- / Puterea termică maximă în modul de răcire la temperatura exterioră de 35°C și la temperatura apei de 7/12°C: 8,50 kW cu EER 3,04;
- / Putere termică nominală în regim de încălzire la temperatura exterioră de 7°C și la temperatura apei de 35/30°C: 8,0 kW cu CoP 4,80;
- / Putere nominală de răcire în modul de răcire la temperatura exterioră de 35°C și la temperatura apei de 7/12°C: 7,0 kW cu EER 3,10;
- / Diametru țevi: 5/8" intrare, 3/8" ieșire;
- / Lungime maximă/minimă a țevii: 30/5 m;
- / Lungime maximă a țevii cu încărcare standard: 20 m;
- / Diferența maximă de înălțime între unitatea interioară și unitatea exterioră (pozitivă și negativă): 10 m;
- / Încărcare suplimentară de gaz (pentru lungimi de țevi mai mari de 20 m): 40 g/m
- / Sarcina nominală a agentului frigorific: 1,8 kg;
- / Alimentare: 400 V, curent trifazic;
- / Putere max. de intrare: 4,98 kW;
- / Consum maxim de curent: 8,1 A per fază;
- / Greutate: 96 kg;
- / Puterea acustică maximă: 56 dB.

3. DESCRIEREA SPECIFICAȚILOR

NIMBUS EXT R32 120 S



Pompă de căldură aer-apă split pentru încălzire iarna, aer condiționat vara și producerea apei calde menajere:

Performanță electrică:

- / Clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor (UE 811/2013):
- A++ (cu livrare la 55°C)
- A+++ (cu livrare la 35°C)

UNITATE DE CONDENSARE EXTERIOARĂ

- / Panou din tablă de oțel galvanizat acoperit cu pulberi epoxi-poliesterice;
- / Agent frigorific R32;
- / Compresor rotativ dublu de curent continuu cu pornire lină și pornire în curent continuu a inverterului hibrid cu PAM (Pulse Amplitude Modulation - Modulația amplitudinii) și logică de modulare a lățimii impulsului (PWM - Pulse Width Modulation) pentru o fiabilitate îmbunătățită și un consum redus de energie și funcționare fără vibrații în toate condițiile, precum și izolare acustică cu materiale de absorbție a sunetului. Modulație continuă;
- / Ventilator axial modulant cu un singur ventilator, cu profil aerofoil și motor de curent continuu cu viteză variabilă fără perii, caracterizat printr-un profil inovator, conceput pentru a garanta o distribuție îmbunătățită a aerului și niveluri limitate de zgomot;
- / Supapă de expansiune electronică dublă cu logica de modulare a lățimii impulsului (PWM) autoreglată;
- / Supapă de inversare a ciclului cu 4 căi cu program optimizat de dezghețare;
- / Sistem electronic de management echipat cu toți senzorii necesari pentru funcționarea corectă a circuitului de răcire, pentru detectarea electronică a stării de funcționare a parametrilor, cum ar fi: temperatura aerului exterior, evaporare, lichid, admisie compresor, evacuare compresor;
- / Intervalul de funcționare al unității în timpul iernii este de la o temperatură de minim -20°C în exterior și până la maxim +35°C, cu apă caldă de până la +60°C (garantată la temperaturi de până la -10°C în exterior);
- / Intervalul de funcționare al unității în timpul verii este de la o temperatură de maxim 43°C în exterior și până la minim +10°C, cu apă rece de până la +5°C;
- / Dimensiuni (Î x L x A): 1506 mm x 1016 mm x 374 mm;
- / Circuit de răcire cu compresie a vaporilor cu ciclu invers echipat cu: evaporator cu colector, rezervor de stocare, amortizor de zgomot, separator de lichid, recipient pentru lichid, supapă de laminare, distribuitor;
- / Evaporator cu aripioare drepte și tratament Blue Fin pentru reducerea la minim a riscului de îngheț.

CARACTERISTICI TEHNICE

- / Putere termică maximă în regim de încălzire la temperatura exterioră de 7°C și la temperatura apei de 35/30°C: 13,87 kW cu COP 4,0;
- / Puterea termică maximă în modul de răcire la temperatura exterioră de 35°C și la temperatura apei de 7/12°C: 9,23 kW cu EER 2,84;
- / Putere termică nominală în regim de încălzire la temperatura exterioră de 7°C și la temperatura apei de 35/30°C: 11,80 kW cu CoP 4,74;
- / Putere nominală de răcire în modul de răcire la temperatura exterioră de 35°C și la temperatura apei de 7/12°C: 9,75 kW cu EER 2,79;
- / Diametru țevi: 5/8" intrare, 3/8" ieșire;
- / Lungime maximă/minimă a țevii: 30/5 m;
- / Lungime maximă a țevii cu încărcare standard: 15 m;
- / Diferența maximă de înălțime între unitatea interioară și unitatea exterioră (pozitivă și negativă): 20 m;
- / Încărcare suplimentară de gaz (pentru lungimi de țevi mai mari de 20 m): 50 g/m
- / Sarcina nominală a agentului frigorific: 1,84 kg;
- / Alimentare: 230 V;
- / Putere max. de intrare: 5,35 kW;
- / Consum maxim de curent: 23,9 A;
- / Greutate: 111 kg;
- / Puterea acustică maximă: 57 dB(A).

NIMBUS EXT R32 120 S - T



Pompă de căldură aer-apă split pentru încălzire iarna, aer condiționat vara și producerea apei calde menajere:

Performanță electrică:

- / Clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor (UE 811/2013):
 - A++ (cu livrare la 55°C)
 - A+++ (cu livrare la 35°C)

UNITATE DE CONDENSARE EXTERIOARĂ

- / Panou din tablă de oțel galvanizat acoperit cu pulberi epoxi-poliesterice;
- / Agent frigorific R32;
- / Compresor rotativ dublu de curent continuu cu pornire lină și pornire în curent continuu a inverterului hibrid cu PAM (Pulse Amplitude Modulation - Modulația amplitudinii) și logică de modulare a lățimii impulsului (PWM - Pulse Width Modulation) pentru o fiabilitate îmbunătățită și un consum redus de energie și funcționare fără vibrații în toate condițiile, precum și izolare acustică cu materiale de absorbție a sunetului. Modulație continuă;
- / Ventilator axial modulant cu un singur ventilator, cu profil aerofoil și motor de curent continuu cu viteză variabilă fără perii, caracterizat printr-un profil inovator, conceput pentru a garanta o distribuție îmbunătățită a aerului și niveluri limitate de zgomot;
- / Supapă de expansiune electronică cu logica de modulare a lățimii impulsului (PWM) autoreglată;
- / Supapă de inversare a ciclului cu 4 căi cu program optimizat de dezghețare;
- / Sistem electronic de management echipat cu toți senzorii necesari pentru funcționarea corectă a circuitului de răcire, pentru detectarea electronică a stării de funcționare a parametrilor, cum ar fi: temperatura aerului exterior, evaporare, lichid, admisie compresor, evacuare compresor;
- / Intervalul de funcționare al unității în timpul iernii este de la o temperatură de minim -20°C în exterior și până la maxim +35°C, cu apă caldă de până la +60°C (garantată la temperaturi de până la -10°C în exterior);
- / Intervalul de funcționare al unității în timpul verii este de la o temperatură de maxim 43°C în exterior și până la minim +10°C, cu apă rece de până la +5°C;
- / Dimensiuni (Î x L x A): 1506 mm x 1016 mm x 374 mm;
- / Circuit de răcire cu compresie a vaporilor cu ciclu invers echipat cu: evaporator cu colector, rezervor de stocare, amortizor de zgomot, separator de lichid, recipient pentru lichid, supapă de laminare, distribuitor;
- / Evaporator cu aripioare drepte și tratament Blue Fin pentru reducerea la minim a riscului de îngheț.

CARACTERISTICI TEHNICE

- / Putere termică maximă în regim de încălzire la temperatura exterioară de 7°C și la temperatura apei de 35/30°C: 13,87 kW cu COP 4,0;
- / Puterea termică maximă în modul de răcire la temperatura exterioară de 35°C și la temperatura apei de 7/12°C: 9,23 kW cu EER 2,84;
- / Putere termică nominală în regim de încălzire la temperatura exterioară de 7°C și la temperatura apei de 35/30°C: 11,8 kW cu CoP 4,74;
- / Putere nominală de răcire în modul de răcire la temperatura exterioară de 35°C și la temperatura apei de 7/12°C: 9,75 kW cu EER 2,79;
- / Diametru țevi: 5/8" intrare, 3/8" ieșire;
- / Lungime maximă/minimă a țevii: 30/5 m;
- / Lungime maximă a țevii cu încărcare standard: 15 m;
- / Diferența maximă de înălțime între unitatea interioară și unitatea exterioară (pozitivă și negativă): 20 m;
- / încărcare suplimentară de gaz (pentru lungimi de țevi mai mari de 20 m): 50 g/m
- / Sarcina nominală a agentului frigorific: 1,84 kg;
- / Alimentare: 400 V;
- / Putere max. de intrare: 5,35 kW;
- / Consum maxim de curent per fază: 8,3 A;
- / Greutate: 119 kg;
- / Puterea acustică maximă: 57 dB(A).

3. DESCRIEREA SPECIFICAȚIILOR

NIMBUS EXT R32 150 S



Pompă de căldură aer-apă split pentru încălzire iarna, aer condiționat vara și producerea apei calde menajere:

Performanță electrică:

- / Clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor (UE 811/2013):
 - A++ (cu livrare la 55°C)
 - A+++ (cu livrare la 35°C)

UNITATE DE CONDENSARE EXTERIOARĂ

- / Panou din tablă de oțel galvanizat acoperit cu pulberi epoxi-poliesterice;
- / Agent frigorific R32;
- / Compresor rotativ dublu de curent continuu cu pornire lină și pornire în curent continuu a inverterului hibrid cu PAM (Pulse Amplitude Modulation - Modulația amplitudinii) și logică de modulare a lățimii impulsului (PWM - Pulse Width Modulation) pentru o fiabilitate îmbunătățită și un consum redus de energie și funcționare fără vibrații în toate condițiile, precum și izolare acustică cu materiale de absorbție a sunetului. Modulație continuă;
- / Ventilator axial modulant cu un singur ventilator, cu profil aerofoil și motor de curent continuu cu viteză variabilă fără perii, caracterizat printr-un profil inovator, conceput pentru a garanta o distribuție îmbunătățită a aerului și niveluri limitate de zgomot;
- / Supapă de expansiune electronică cu logica de modulare a lățimii impulsului (PWM) autoreglată;
- / Supapă de inversare a ciclului cu 4 căi cu program optimizat de dezghețare;
- / Sistem electronic de management echipat cu toți senzorii necesari pentru funcționarea corectă a circuitului de răcire, pentru detectarea electronică a stării de funcționare a parametrilor, cum ar fi: temperatura aerului exterior, evaporare, lichid, admisie compresor, evacuare compresor;
- / Intervalul de funcționare al unității în timpul iernii este de la o temperatură de minim -20°C în exterior și până la maxim +35°C, cu apă caldă de până la +60°C (garantată la temperaturi de până la -10°C în exterior);
- / Intervalul de funcționare al unității în timpul verii este de la o temperatură de maxim 43°C în exterior și până la minim +10°C, cu apă rece de până la +5°C;
- / Dimensiuni (Î x L x A): 1506 mm x 1016 mm x 374 mm;
- / Circuit de răcire cu compresie a vaporilor cu ciclu invers echipat cu: evaporator cu colector, rezervor de stocare, amortizor de zgomot, separator de lichid, recipient pentru lichid, supapă de laminare, distribuitor;
- / Evaporator cu aripioare drepte și tratament Blue Fin pentru reducerea la minim a riscului de îngheț.

CARACTERISTICI TEHNICE

- / Putere termică maximă în regim de încălzire la temperatura exterioră de 7°C și la temperatura apei de 35/30°C: 16,15 kW cu COP 3,80;
- / Puterea termică maximă în modul de răcire la temperatura exterioră de 35°C și la temperatura apei de 7/12°C: 11,18 kW cu EER 2,70;
- / Putere termică nominală în regim de încălzire la temperatura exterioră de 7°C și la temperatura apei de 35/30°C: 15,01 kW cu CoP 4,50;
- / Putere nominală de răcire în modul de răcire la temperatura exterioră de 35°C și la temperatura apei de 7/12°C: 10,89 kW cu EER 2,70;
- / Diametru țevi: 5/8" intrare, 3/8" ieșire;
- / Lungime maximă/minimă a țevii: 30/5 m;
- / Lungime maximă a țevii cu încărcare standard: 15 m;
- / Diferența maximă de înălțime între unitatea interioară și unitatea exterioră (pozitivă și negativă): 20 m;
- / Încărcare suplimentară de gaz (pentru lungimi de țevi mai mari de 20 m): 50 g/m
- / Sarcina nominală a agentului frigorific: 1,84 kg;
- / Alimentare: 230 V;
- / Putere max. de intrare: 6,75 kW;
- / Consum maxim de curent: 28,7 A;
- / Greutate: 111 kg;
- / Puterea acustică maximă: 57 dB(A).

NIMBUS EXT R32 150 S - T



Pompă de căldură aer-apă split pentru încălzire iarna, aer condiționat vara și producerea apei calde menajere:

Performanță electrică:

- / Clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor (UE 811/2013):
 - A++ (cu livrare la 55°C)
 - A+++ (cu livrare la 35°C)

UNITATE DE CONDENSARE EXTERIOARĂ

- / Panou din tablă de oțel galvanizat acoperit cu pulberi epoxi-poliesterice;
- / Agent frigorific R32;
- / Compresor rotativ dublu de curent continuu cu pornire lină și pornire în curent continuu a inverterului hibrid cu PAM (Pulse Amplitude Modulation - Modulația amplitudinii) și logică de modulare a lățimii impulsului (PWM - Pulse Width Modulation) pentru o fiabilitate îmbunătățită și un consum redus de energie și funcționare fără vibrații în toate condițiile, precum și izolare acustică cu materiale de absorbție a sunetului. Modulație continuă;
- / Ventilator axial modulant cu un singur ventilator, cu profil aerofoil și motor de curent continuu cu viteză variabilă fără perii, caracterizat printr-un profil inovator, conceput pentru a garanta o distribuție îmbunătățită a aerului și niveluri limitate de zgomot;
- / Supapă de expansiune electronică cu logica de modulare a lățimii impulsului (PWM) autoreglată;
- / Supapă de inversare a ciclului cu 4 căi cu program optimizat de dezghețare;
- / Sistem electronic de management echipat cu toți senzorii necesari pentru funcționarea corectă a circuitului de răcire, pentru detectarea electronică a stării de funcționare a parametrilor, cum ar fi: temperatura aerului exterior, evaporare, lichid, admisie compresor, evacuare compresor;
- / Intervalul de funcționare al unității în timpul iernii este de la o temperatură de minim -20°C în exterior și până la maxim +35°C, cu apă caldă de până la +60°C (garantată la temperaturi de până la -10°C în exterior);
- / Intervalul de funcționare al unității în timpul verii este de la o temperatură de maxim 43°C în exterior și până la minim +10°C, cu apă rece de până la +5°C;
- / Dimensiuni (Î x L x A): 1506 mm x 1016 mm x 374 mm;
- / Circuit de răcire cu compresie a vaporilor cu ciclu invers echipat cu: evaporator cu colector, rezervor de stocare, amortizor de zgomot, separator de lichid, recipient pentru lichid, supapă de laminare, distribuitor;
- / Evaporator cu aripioare drepte și tratament Blue Fin pentru reducerea la minim a riscului de îngheț.

CARACTERISTICI TEHNICE

- / Putere termică maximă în regim de încălzire la temperatura exterioară de 7°C și la temperatura apei de 35/30°C: 16,15 kW cu COP 3,80;
- / Puterea termică maximă în modul de răcire la temperatura exterioară de 35°C și la temperatura apei de 7/12°C: 11,18 kW cu EER 2,70;
- / Putere termică nominală în regim de încălzire la temperatura exterioară de 7°C și la temperatura apei de 35/30°C: 15,01 kW cu CoP 4,50;
- / Putere nominală de răcire în modul de răcire la temperatura exterioară de 35°C și la temperatura apei de 7/12°C: 10,89 kW cu EER 2,70;
- / Diametru țevi: 5/8" intrare, 3/8" ieșire;
- / Lungime maximă/minimă a țevii: 30/5 m;
- / Lungime maximă a țevii cu încărcare standard: 15 m;
- / Diferența maximă de înălțime între unitatea interioară și unitatea exterioară (pozitivă și negativă): 20 m;
- / Încărcare suplimentară de gaz (pentru lungimi de țevi mai mari de 20 m): 50 g/m
- / Sarcina nominală a agentului frigorific: 1,84 kg;
- / Alimentare: 400 V;
- / Putere max. de intrare: 6,75 kW;
- / Consum maxim de curent per fază: 10,0 A;
- / Greutate: 119 kg;
- / Puterea acustică maximă: 57 dB(A).

3. DESCRIEREA SPECIFICAȚIILOR

NIMBUS FS S R32

/ 3550;
/ 80;
/ 120150;



UNITATE INTERIOARĂ

- / Unitate interioară cu panou de bază din tablă de oțel galvanizat acoperit cu pulberi epoxidice, cu panou de control SENSYS HD care poate fi integrat și demontat, dispunând de un panou de afișare de 4,3";
- / Fitinguri de intrare/ieșire a agentului frigorific de 5/8"-3/8" M;
- / Fitinguri hidraulice filetate 1" pe partea instalației de încălzire, fittinguri hidraulice 3/4" pe partea instalației de apă caldă menajeră;
- / Filtru magnetic cu separator de murdărie pentru autocurățire de 1", complet cu traductor de presiune, manometru, separator de aer cu supapă de golire automată și supapă de golire manuală și supapă de siguranță 3,0 bar;
- / Vas de expansiune de 12 litri pentru circuitul de încălzire/răcire;
- / Termostat de siguranță cu resetare manuală pentru elementul de încălzire;
- / Senzori temperatură de livrare încălzire/răcire;
- / Relansare pompă de circulație pentru zona directă, prin modularea continuă cu logica de modulare a lățimii impulsului (PWM) pe diferența de temperatură de livrare/retur, cap disponibil 4,2 m WC cu debit de 2.000 l/h;
- / Conținut minim de apă în circuitul principal de 5 litri per kW de putere calorică;
- / Placă de borne pentru conectarea termostatelor/unității de comandă de la distanță și a altor dispozitive;
- / Element de încălzire suplimentar: 4 kW (2+2 kW) pentru modelele 3550 și 80; 6 kW (2+2+2 kW) pentru modelul 120150;
- / Curent maxim:
 - 19,1 A (modelele 3550 – 80 monofazate)
 - 9,6 A (modelele 80 trifazate)
 - 30 A (modele 120150 monofazate)
 - 10 A (modele 120150 trifazate)
- / Nivelul de putere acustică al unității interioare (LWA):
 - 35 dB (modelele 35 S R32 – 50 S R32 – 80 S R32);
 - 43 dB (modelele 35 S 2Z R32 - 50 S 2Z R32 - 80 S 2Z R32);
- / Greutate:
 - 133 kg (modelele 35 S R32 – 50 S R32)
 - 135 kg (modelele 80 S R32)
 - 157 kg (modelele 120150 S R32)
- / Dimensiuni (ÎxLxA) 1818 mm x 600 mm x 612 mm;
- / Funcție de control al temperaturii cu logică compensată și conectarea senzorului standard de exterior;
- / Rezervor de stocare ACM cu o singură serpentină, emailat cu

- titan și protecție anticorozivă prin intermediul unui anod activ de titan și anod de magneziu, capacitate rezervor de 200 litri, capacitate nominală 180 litri, dispersie termică 1,2 kWh/24h, grosime izolație 75 mm, material poliuretanic;
- / Configurare pentru element de încălzire suplimentar opțional de 2 kW pentru rezervorul de ACM;
- / Tensiune / frecvență:
 - 230 V / 1 fază / 50 Hz (modele 3550; 80; 120150);
 - 430 V / 3 faze / 50 Hz (modele 80; 120150);
- / Schimbător de căldură:
 - cu 36 plăci (modelele 35 – 50);
 - cu 50 plăci (modelul 80);
 - cu 64 plăci (modelele 120 - 150).

FUNCȚII CARACTERISTICE

- / Manager zonă încălzire/răcire: un dispozitiv electronic pentru gestionarea sistemului de încălzire/răcire multizonă care permite gestionarea a până la două zone cu o singură temperatură (zonă directă fără supapă de amestec) sau o zonă cu o singură temperatură și o zonă cu mai multe temperaturi (zonă mixtă cu supapă de amestecare). Este posibilă gestionarea zonelor care funcționează atât în modul încălzire, pentru iarnă, cât și în modul răcire, pentru vară;
- / Funcție fotovoltaică: posibilitate de interacțiune cu sisteme fotovoltaice în vederea reducerii consumului;
- / EDF: gestionarea tarifelor reduce la energia electrică;
- / SG READY: Smart Grid Ready, posibilitate de conectare la aplicații configurate pentru optimizarea consumului de energie electrică;
- / Gestionare puffer: posibilitatea de a gestiona sarcina termică a unui volant termic;
- / Integrare cu sistemul de încălzire solară: posibilitatea funcționării combinate cu sistemul de încălzire solară;
- / Integrare cu generator extern generic: posibilitatea înlocuirii integrării electrice cu un generator extern alternativ;
- / Integrare cu elemente de încălzire: posibilitatea creșterii puterii livrate prin intermediul elementelor de încălzire integrate;
- / Funcție de dezumidificare: posibilitatea de a controla funcționarea aparatului pe baza umidității din încăperea de instalare;
- / Mod silențios: posibilitate de reducere a frecvenței compresorului pentru o silențiozitate îmbunătățită;
- / Semnal de oprire extern: posibilitatea opririi pompei de căldură de la distanță;
- / Funcție de relansare a pompei de circulație: posibilitatea de gestionare a unei pompe;
- / Funcție Anti-Legionella;
- / Funcție de confort apă caldă: menținerea programată a temperaturii rezervorului.

NIMBUS WH S R32

/ 35 - 50;

/ 80;

/ 120150;



UNITATE INTERIOARĂ

- / Unitate interioară cu panou de bază din tablă de oțel galvanizat acoperit cu pulberi epoxidice, cu panou de control SENSYS HD care poate fi integrat și demontat, dispunând de un panou de afișare de 4,3"; unitatea interioară poate fi montată pe un suport mural;
- / Fitinguri de intrare/ieșire agent frigorific de 5/8"-3/8" M;
- / Fitinguri hidraulice filetate de 1" pe partea instalației de încălzire și 3/4" pe partea pentru apă caldă menajeră;
- / Filtru magnetic cu separator de murdărie pentru autocurățire de 1", complet cu traductor de presiune, manometru, separator de aer cu supapă de golire automată și supapă de golire manuală și supapă de siguranță 3,0 bar;
- / Vas de expansiune de 12 litri;
- / Termostat de siguranță cu resetare manuală pentru elementul de încălzire;
- / Senzori pentru temperatura de livrare, retur sistem de încălzire, răcire, TR (conductă de agent frigorific), senzor de presiune circuit de încălzire;
- / Presostat, debitmetru, dispozitiv automat de degazare;
- / Pompă de circulație cu modulare continuă, cu logică PWM pentru temperatură cu LED de stare;
- / Conținut minim de apă în circuitul principal de 5 litri per kW de putere termică;
- / Placă de borne pentru conectarea termostatelor/unității de comandă de la distanță și a altor dispozitive;
- / Element de încălzire suplimentar: 4 kW (2+2 kW) pentru modelele 3550 și 80; 6 kW (2+2+2kW) pentru modelul 120150;
- / Curent maxim:
 - 19,1 A (modelele 3550 - 80 monofazate);
 - 9,6 A (modelele 80 trifazate);
 - 30 A (modelul 120150 trifazat);
 - 10 A (alimentare trifazată model WH-L);
- / Nivelul de putere acustică al unității interioare (LWA) - 37 dB(A);
- / Greutate:
 - 37 kg (modelul 3550 S R32);
 - 40 kg (modelul 80 S R32);
 - 52 kg (modelul 120150 S R32).
- / Dimensiuni (ÎxLxA) 716 mm x 600 mm x 358 mm;

/ Funcție de control al temperaturii cu logică compensată și conectarea senzorului standard de exterior;

/ Tensiune / frecvență:

- 230 V / 1 fază / 50 Hz (modelele 3550; 80; 120150);

- 430 V / 3 faze / 50 Hz (modele 80; 120150).

FUNCȚII CARACTERISTICE

- / Funcție fotovoltaică: posibilitatea interacțiunii cu sistemele fotovoltaice în vederea reducerii consumului;
- / EDF: gestionarea tarifelor reduse la energia electrică;
- / SG READY: Smart Grid Ready, posibilitate de conectare la aplicații configurate pentru optimizarea consumului de energie electrică;
- / Gestionare puffer: posibilitatea de a gestiona sarcina termică a unui volant termic;
- / Integrare cu sistemul de încălzire solară: posibilitatea funcționării combinate cu sistemul de încălzire solară;
- / Integrare cu generator extern generic: posibilitatea înlocuirii integrării electrice cu un generator extern alternativ;
- / Integrare cu elemente de încălzire: posibilitatea creșterii puterii livrate prin intermediul elementelor de încălzire integrate;
- / Mod manual: posibilitatea forțării pompei de căldură la o frecvență predefinită;
- / Funcție de dezumidificare: posibilitatea de a controla funcționarea aparatului pe baza umidității din încăperea de instalare;
- / Mod silențios: posibilitate de reducere a frecvenței compresorului pentru o silențiozitate îmbunătățită;
- / Semnal de oprire extern: posibilitatea opririi pompei de căldură de la distanță;
- / Funcție de relansare a pompei de circulație: posibilitatea de gestionare a unei pompei de relansare a circulației;
- / Funcție Anti-Legionella;
- / Funcție de confort apă caldă: menținerea programată a temperaturii rezervorului.

3. DESCRIEREA SPECIFICAȚIILOR

PANOU DE CONTROL SENSYS HD



Sistem de management cu afișaj de înaltă rezoluție de 4,3", modulant, pentru măsurarea temperaturii din încăpere și controlul parametrilor de funcționare ai sistemului. Protocolul BUS BridgeNet® asigură:

- / Pornirea și oprirea pompei de căldură;
- / Setarea modurilor de funcționare;
- / Vizualizarea și setarea temperaturii din încăpere și a apei calde menajere și a valorilor de diagnoză a sistemului;
- / Efectuarea programării zilnice și săptămânale cu temperaturi multiple pentru încăpere, în modul de încălzire și modul de răcire;
- / Efectuarea programării orare pentru producerea apei calde menajere;
- / Activarea/setarea funcției AUTOMATE (controlul temperaturii de climatizare);

- / Controlul tuturor funcțiilor pompei de căldură și ale unității interioare;
- / Efectuarea setării/configurării ghidate a parametrilor sistemului;
- / Vizualizarea și deblocarea erorilor;
- / Vizualizarea rapoartelor de energie (statistici sensibile ale centralei termice și pompei de căldură, SCOP, SEER, estimare apă caldă disponibilă);
- / Personalizarea ecranului de pornire;
- / Alimentarea și conectarea sistemului ARISTON prin magistrală (protocol brevetat ARISTON BUS BridgeNet®);
- / Grad de protecție electrică: IP20;
- / Temperaturi de funcționare: 0°C / +60°C.

LIGHT GATEWAY ARISTON NET WI-FI



Un dispozitiv pentru conectarea sistemului ARISTON de generație nouă și a rețelei Wi-Fi de acasă:

- / Compatibil cu router Wi-Fi ADSL cu WEP și criptare personală WPA / WPA2 2,5 GHz;
- / Alimentare și conectare sistem ARISTON prin magistrală (protocol brevetat ARISTON BUS BridgeNet®);
- / Configurare pentru carcasa și alimentarea managerului sistemului de modulare Sensys;
- / Grad de protecție electrică: IP20;
- / Temperaturi de funcționare: 0°C/+50°C.

SENZOR DE EXTERIOR



Senzor modulant pentru citirea temperaturii exterioare. Poate fi conectat prin cablu la o distanță de maxim 50 m.

ACCESORII NIMBUS EXT S

- / Set picioare de cauciuc pentru unitatea exterioară: a se utiliza pentru a reduce la minim efectele vibrațiilor; Dimensiuni (LxAxÎ): 600x185x100 mm. Greutate: 7,6 kg. Sarcină maximă 300 kg. Material: cauciuc reciclat, cu adeziv de înaltă calitate, cu densitate de 1 kg /cm³. Ghidaje interne din oțel galvanizat și profile de drenaj realizate pe partea inferioară a piciorului.
- / Suporturi de montare pe perete pentru unitatea exterioară: pereche de suporturi pentru montarea pe perete a unității exterioare.
- / Picioare de amortizare a vibrațiilor pentru montarea pe perete: 4 picioare de amortizare a vibrațiilor pentru suportul unității exterioare utilizat pentru montarea pe perete, care vizează reducerea vibrațiilor unității exterioare. Pentru toate modelele;
- / Tavă de colectare a condensului: pentru unitatea exterioară, din plastic, care trebuie să fie atașată la partea inferioară, astfel încât să colecteze condensul produs în timpul funcționării într-un singur punct și să-l canalizeze printr-un furtun de cauciuc de 10 mm către orificiul de scurgere existent. Pentru toate modelele;
- / Element de încălzire antigel pentru unitatea exterioară: element de încălzire suplimentar care trebuie poziționat la baza unității exterioare, pentru a preveni înghețarea condensului format. Accesoriul poate fi montat atât cu conexiune monofazată, cât și cu conexiune trifazată.

ACCESORII NIMBUS FS S

- / Element de încălzire dedicat pentru producerea ACM, ușor de instalat în interiorul rezervorului. Elementele de încălzire au o interfață de rezervă adecvată, care interacționează cu managerul energetic pentru a asigura o gestionare inteligentă a producerii de ACM cu acest accesoriu dedicat, care poate garanta funcționarea simultană în modul de răcire și cel de producere a ACM, sporind astfel confortul utilizatorului;
- / Vas de expansiune pentru apa caldă din rezervor, ce poate fi instalat în întregime în interiorul unității FS 35-50-80 S, având următoarele caracteristici: presiune de lucru 10 bar, volum de 8 l, interval de temperaturi de -10°C / +100°C, preîncărcare 3,5 bar;
- / Volantul termic cu un volum nominal de 15 litri poate fi integrat cu ușurință în partea din spate a unității FS 35-50-80 S - 1 zonă. Volantul permite extinderea conținutului minim de apă al sistemului cu o soluție integrată și compactă. Avertisment: nu este potrivit pentru unitățile FS cu 2 zone;
- / Set țevi de gaz: pereche de țevi cu lungimea de 5, 10 sau 20 de metri, din cupru francez TREFIMETAUX pentru utilizări în domeniul frigorific - calitatea suprafeței deshidratate SUPERCLEAN.
Diametru exterior 9,52 mm (3/8"), 15,88 mm (5/8")
Grosimea țevii 0,8 mm (3/8"), 1 mm (5/8")
Izolație termică din polietilenă cu grosime de 8 mm (3/8") sau 10 mm (5/8"), acoperită cu o folie protectoare rezistentă la radiații UV.
Temperatura de funcționare -40 / 120°C; Presiune maximă de lucru 379 bar (3/82), 247 bar (5/8").
Clasă de protecție la incendiu: PV LAPI 1262 ODC0050/13.

ACCESORII NIMBUS WH S

- / SET ȚEVI SPLIT - INTERIOR
Set de conectare care facilitează conectarea sistemului la unitatea interioară monobloc montată pe perete. Acesta conține toate conductele necesare instalării, chiar și cu un rezervor pentru apă caldă. Acesta conține, de asemenea, robinetul de umplere. Pentru intrarea țevii în perete. Același cod pentru toate modelele;
- / SET ȚEVI SPLIT - EXTERIOR
Set de conectare care facilitează conectarea sistemului la unitatea interioară monobloc montată pe perete. Acesta conține toate conductele necesare instalării, chiar și cu un rezervor pentru apă caldă. Acesta conține, de asemenea, robinetul de umplere. Pentru intrarea țevilor în jos, la 90°. Același cod pentru toate modelele.
- / SET ACM
Supapă cu trei căi și conducte pentru finalizarea instalării rezervorului separat de apă caldă și conectarea hidraulică și electrică la unitatea interioară montată pe perete. Poate fi complet integrată în unitatea interioară. Pentru unitățile WH Split și monobloc. Același cod pentru toate modelele.
- / SENZOR UNIVERSAL rezervor
Senzor universal rezervor pentru conectarea la un rezervor generic.

ACCESORII SISTEM

- / Set țevi de gaz: pereche de țevi cu lungimea de 5, 10 sau 20 de metri, din cupru francez TREFIMETAUX pentru utilizări în domeniul frigorific - calitatea suprafeței deshidratate SUPERCLEAN.
Diametru exterior 9,52 mm (3/8"), 15,88 mm (5/8")
Grosimea țevii 0,8 mm (3/8"), 1 mm (5/8")
Izolație termică din polietilenă cu grosime de 8 mm (3/8") sau 10 mm (5/8"), acoperită cu o folie protectoare rezistentă la radiații UV.
Temperatura de funcționare -40 / 120°C; Presiune maximă de lucru 379 bar (3/82), 247 bar (5/8").
Clasă de protecție la incendiu: PV LAPI 1262 ODC0050/13.
- / Umidistat de cameră: un instrument conceput pentru a monitoriza umiditatea relativă, în sistemele de aer condiționat, în dulapurile de aer condiționat, pentru a controla umidificatoarele de aer și dezumidificatoarele, pentru reglarea dezumidificării în piscine și în toate spațiile care necesită acest tip de control. Umidistatul de cameră cu o singură treaptă este conform cu standardele de protecție IP30 și clasa I. Placa electronică a pompei de căldură are o intrare pentru detectarea semnalului umidostatului și o ieșire pentru activarea unei sarcini dacă este detectat acest semnal (de exemplu, dezumidificatorul).

3. DESCRIEREA SPECIFICAȚIILOR



CD1 200 HHP BOILER PENTRU APĂ CALDĂ CU O SINGURĂ SERPENTINĂ PENTRU POMPE DE CĂLDURĂ

- / Rezervor pentru apă caldă emailat cu titan cu montare pe bază și acoperit cu tablă albă;
- / Capacitate de 190 litri;
- / Flanșă de inspecție laterală;
- / Izolație termică: spumă poliuretanică;
- / Dispersie termică: 1,28 kWh/zi;
- / Clasa ERP: B;
- / Serpentină de înaltă performanță cu suprafață de 2 m²;
- / Puterea schimbătorului de căldură conform EN 12897: 22,7 kW;
- / Capacitate serpentină: 13 litri;
- / Pierderi de presiune din serpentină la 15 l/min: 88 mbar;
- / Anod de magneziu;
- / Anod activ;
- / Fitinguri hidraulice de 1" M pentru admisia apei reci și calde;
- / Fitinguri hidraulice de 1" F pentru conectarea serpentinei la pompa de căldură;
- / Fiting hidraulic de 3/4" F pentru recircularea apei menajere;
- / Fiting hidraulic de 3/4" F pentru evacuarea apei menajere;
- / 3 sonde termoizolante cu diametrul de 10 mm;
- / Presiune maximă de funcționare: 7 bar;
- / Temperatură maximă de funcționare: 90°C;
- / Dimensiuni: diametru 66 cm, înălțime 133 cm;
- / Greutate fără sarcină: 83 kg;
- / Posibilitatea adăugării unui set electric suplimentar.

CD1 300 HHP BOILER PENTRU APĂ CALDĂ CU O SINGURĂ SERPENTINĂ PENTRU POMPE DE CĂLDURĂ

- / Rezervor pentru apă caldă emailat cu titan cu montare pe bază și acoperit cu tablă albă;
- / Capacitate de 280 litri;
- / Flanșă de inspecție laterală;
- / Izolație termică: spumă poliuretanică;
- / Dispersie egală cu 1,64 kWh/zi;
- / Clasa ERP: B;
- / Serpentină de înaltă performanță cu suprafața de 3,5 m²;
- / Puterea schimbătorului de căldură conform EN 12897: 33,8 kW;
- / Capacitate serpentină: 18 litri;
- / Pierderi de presiune din serpentină la 15 l/min: 92 mbar;

- / Anod de magneziu
- / Anod activ;
- / Fitinguri hidraulice de 1" M pentru admisia apei reci și calde;
- / Fitinguri hidraulice de 1" F pentru conectarea serpentinei la pompa de căldură;
- / Fiting hidraulic de 3/4" F pentru recircularea apei menajere;
- / Fiting hidraulic de 3/4" F pentru evacuarea apei menajere;
- / 3 sonde termoizolante cu diametrul de 10 mm;
- / Presiune maximă de funcționare: 7 bar;
- / Temperatură maximă de funcționare: 90°C;
- / Dimensiuni: diametru 66 cm, înălțime 185 cm;
- / Greutate fără sarcină: 120 kg;
- / Posibilitatea adăugării unui set electric suplimentar.

CD1 450 HHP BOILER PENTRU APĂ CALDĂ CU O SINGURĂ SERPENTINĂ PENTRU POMPE DE CĂLDURĂ

- / Rezervor pentru apă caldă emailat cu titan cu montare pe bază și acoperit cu tablă albă;
- / Capacitate de 435 litri;
- / Flanșă de inspecție laterală;
- / Izolație termică: spumă poliuretanică;
- / Dispersie egală cu 1,9 kWh/zi;
- / Clasa ERP: B;
- / Serpentină de înaltă performanță cu suprafața de 4,5 m²;
- / Puterea schimbătorului de căldură conform EN 12897: 30,8 kW;
- / Capacitate serpentină: 18 litri;
- / Pierderi de presiune din serpentină la 15 l/min: 90 mbar;
- / Anod de magneziu;
- / Anod activ;
- / Fitinguri hidraulice de 1" M pentru admisia apei reci și calde;
- / Fitinguri hidraulice de 1" F pentru conectarea serpentinei la pompa de căldură;
- / Fiting hidraulic de 3/4" F pentru recircularea apei menajere;
- / Fiting hidraulic de 3/4" F pentru evacuarea apei menajere;
- / 3 sonde termoizolante cu diametrul de 10 mm;
- / Presiune maximă de funcționare: 7 bar;
- / Temperatură maximă de funcționare: 90°C;
- / Dimensiuni: diametru 76 cm, înălțime 198 cm;
- / Greutate fără sarcină: 160 kg;
- / Posibilitatea adăugării unui kit electric suplimentar.

CD2 300 HHP BOILER PENTRU APĂ CALDĂ CU DOUĂ SERPENTINE PENTRU POMPE DE CĂLDURĂ

- / Rezervor pentru apă caldă emailat cu titan cu instalare pe bază și acoperit cu tablă albă;
- / Capacitate de 279 de litri;
- / Flanșă laterală de inspecție;
- / Izolație termică: spumă poliuretanică;
- / Dispersie egală cu 1,62 kWh/zi;
- / Clasa ERP: B;
- / Serpentină superioară de înaltă performanță cu o suprafață de 2,5 m²;
- / Puterea schimbătorului de căldură conform EN 12897: 27,9 kW;
- / Capacitate serpentină: 13 litri;
- / Pierderi de presiune din serpentina superioară la 15 l/min: 80 mbar;
- / Serpentina inferioară de înaltă performanță cu suprafața de 1 m²;
- / Puterea schimbătorului de căldură conform EN 12897: 12,5 kW;
- / Capacitate serpentină: 5 litri;
- / Pierderi de presiune din serpentina inferioară la 15 l/min: 50 mbar;
- / Anod de magneziu;
- / Anod activ;
- / Fitinguri hidraulice 1" M pentru evacuarea apei reci și calde
- / Fitinguri hidraulice de 1" F pentru conectarea serpentinei superioare;
- / Fitinguri hidraulice de 1" F pentru conectarea serpentinei inferioare;
- / Fiting hidraulic de 3/4" F pentru recircularea apei menajere;
- / Fiting hidraulic de 3/4" F pentru evacuarea apei menajere;
- / 3 senzori termometrici cu diametrul de 10 mm;
- / Presiunea maximă de funcționare: 7 bar;
- / Temperatură maximă de funcționare: 90°C;
- / Dimensiuni: diametru 66 cm, înălțime 185 cm;
- / Greutate fără sarcină: 122 kg;
- / Posibilitatea adăugării unui set electric suplimentar la fittingul de 1 1/2".

CD1 300/100 H BOILER PENTRU APĂ CALDĂ CU PUFFER INTEGRAT PENTRU POMPE DE CĂLDURĂ

- / Rezervor dublu de stocare preasamblat pentru apă caldă menajeră și apă din instalația tehnică, format dintr-un rezervor superior de apă caldă și un puffer de apă tehnică inferior;
- / Rezervor pentru apă caldă de 300 de litri, emailat cu titan, cu montare pe bază și acoperit cu tablă albă;
- / Puffer pentru apă tehnică pentru instalația termică de încălzire/răcire, capacitate 100 litri;
- / Izolație formată din poliuretan comprimat de înaltă densitate de 50 mm cu dispersie de 1.818 kWh/24h;
- / Serpentină schimbător de căldură apă caldă menajeră cu suprafața de 3,2 m²;
- / Fitinguri de intrare și ieșire apă caldă menajeră de 1";
- / Fitinguri hidraulice de livrare și retur cu serpentină de 1 1/4";
- / Fitinguri hidraulice de livrare și retur de 1" atât pe partea primară cât și pe cea secundară a puffer-ului;
- / Fiting hidraulic admisie recirculare de 1";
- / Manta pentru senzor de 1/2", atât pe rezervor cât și pentru puffer;
- / Flanșă de inspecție pentru rezervor de apă caldă, configurată pentru conectarea unui schimbător de căldură suplimentar cu serpentină;
- / Presiune maximă de funcționare a rezervorului de apă caldă 10 bar;
- / Presiune maximă schimbător de căldură apă caldă 10 bar;

- / Capacitate schimbător de căldură apă caldă 18,5 l;
- / Presiune maximă de funcționare a puffer-ului 3 bar;
- / Temperatură maximă de funcționare 95°C;
- / Temperatura maximă de funcționare a schimbătorului de căldură 110°C;
- / Greutate fără sarcină 220 kg.

CD2 450 HHP BOILER PENTRU APĂ CALDĂ CU DOUĂ SERPENTINE PENTRU POMPE DE CĂLDURĂ

- / Rezervor pentru apă caldă emailat cu titan cu instalare pe bază și acoperit cu tablă albă; capacitate de 433 de litri;
- / Flanșă laterală de inspecție;
- / Izolație termică: spumă poliuretanică;
- / Dispersie egală cu 1,89 kWh/zi;
- / Clasa ERP: B;
- / Serpentină superioară de înaltă performanță cu o suprafață de 3,5m²;
- / Puterea schimbătorului de căldură conform EN 12897: 27,3 kW;
- / Capacitate serpentină: 18 litri;
- / Pierderi de presiune din serpentina superioară la 15 l/min: 83 mbar;
- / Serpentină inferioară de înaltă performanță cu suprafața de 1 m²;
- / Puterea schimbătorului de căldură conform EN 12897: 16,5 kW;
- / Capacitate serpentină: 5 litri;
- / Pierderi de presiune din serpentina inferioară la 15 l/min: 50 mbar;
- / Anod de magneziu;
- / Anod activ;
- / Fitinguri hidraulice de 1" M pentru evacuarea apei reci și calde;
- / Fitinguri hidraulice de 1" F pentru conectarea serpentinei superioare;
- / Fitinguri hidraulice de 1" F pentru conectarea serpentinei inferioare;
- / Fiting hidraulic de 3/4" F pentru recircularea apei menajere;
- / Fiting hidraulic de 3/4" F pentru evacuarea apei menajere;
- / 3 senzori termometrici cu diametrul de 10 mm;
- / Presiunea maximă de funcționare: 7 bar;
- / Temperatură maximă de funcționare: 90°C;
- / Dimensiuni: diametru 76 cm, înălțime 198 cm;
- / Greutate fără sarcină: 164 kg;
- / Posibilitatea adăugării unui set electric suplimentar la fittingul de 1 1/2".

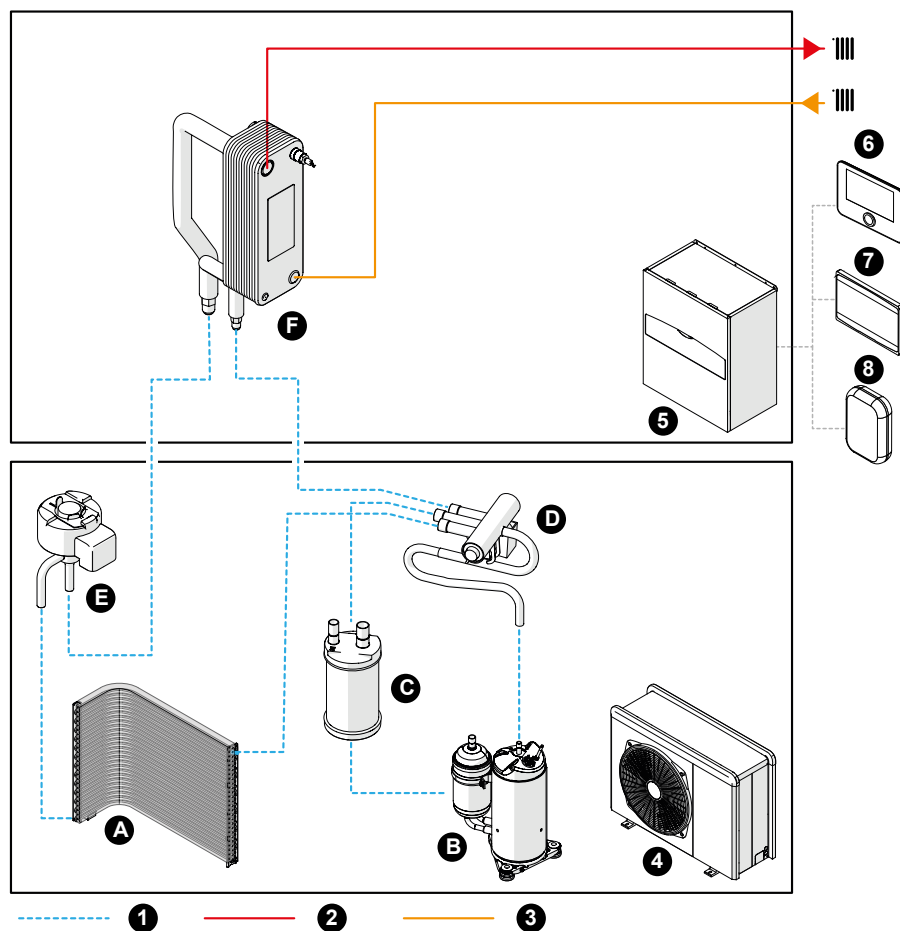
4. DESCRIEREA SISTEMULUI

NIMBUS PLUS S NET R32

Sistemul NIMBUS PLUS S NET R32 este alcătuit din următoarele elemente:

- / O unitate interioară;
- / O unitate exterioară;
- / Un senzor de temperatură extern;
- / O interfață cu utilizatorul;
- / Un pachet de conectivitate.

Pentru informații suplimentare despre accesoriile disponibile, consultați catalogul de produse.



A Schimbător de căldură cu aripioare

B Compresor

C Acumulator de aspirare

D Supapă cu 4 căi

E Supapă de expansiune

F Schimbător de căldură cu plăci

1 Circuit agent frigorific R32

2 Livrare sistem

3 Retur sistem

4 Unitate exterioară

5 Unitate interioară

6 Interfață utilizator

7 Conectivitate gateway

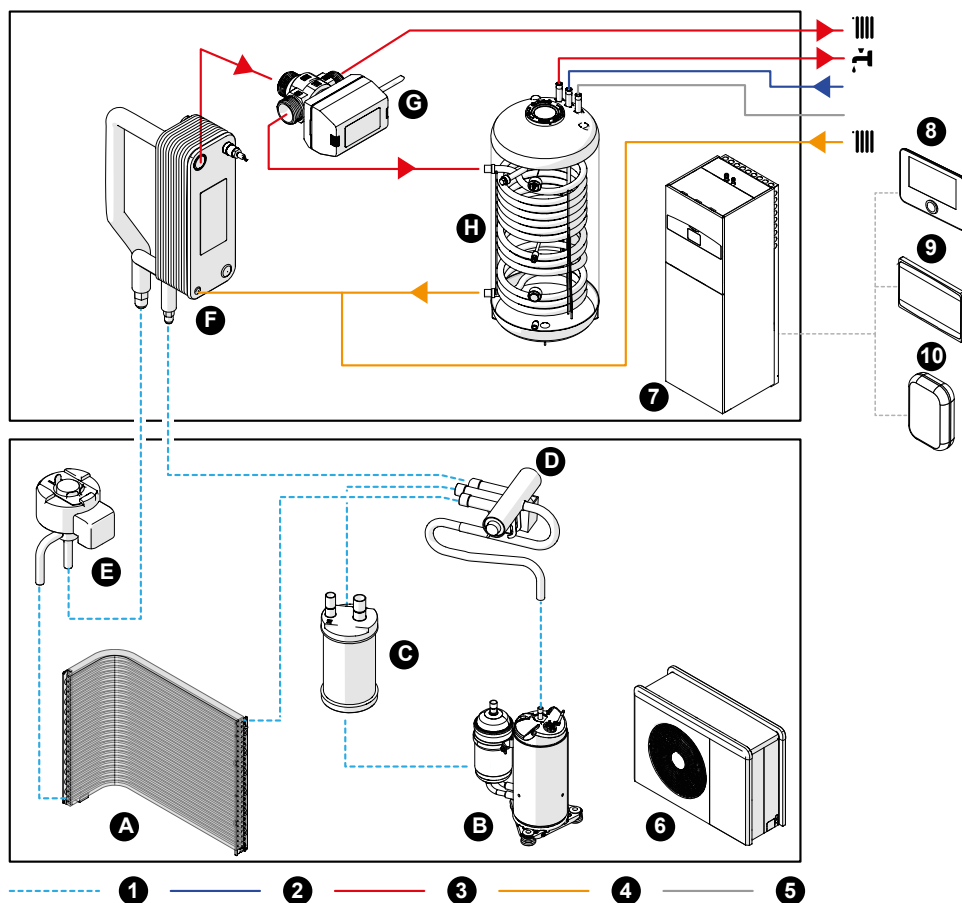
8 Senzor de exterior

NIMBUS COMPACT S NET R32

Sistemul NIMBUS PLUS S NET R32 este alcătuit din următoarele elemente:

- / O unitate interioară;
- / O unitate exterioară;
- / Un senzor de temperatură extern;
- / O interfață cu utilizatorul;
- / Un pachet de conectivitate.

Pentru informații suplimentare despre accesoriile disponibile, consultați catalogul de produse.



A Schimbător de căldură cu aripioare

B Compresor

C Acumulator de aspirare

D Supapă cu 4 căi

E Supapă de expansiune

F Schimbător de căldură cu plăci

G Supapă cu 3 căi acționată de motor

H Rezervor

1 Circuit agent frigorific R32

2 Intrare apă caldă menajeră

3 Sistem/livrare ACM

4 Retur sistem

5 Recirculare (dacă există)

6 Unitate exterioară

7 Unitate interioară

8 Interfață utilizator

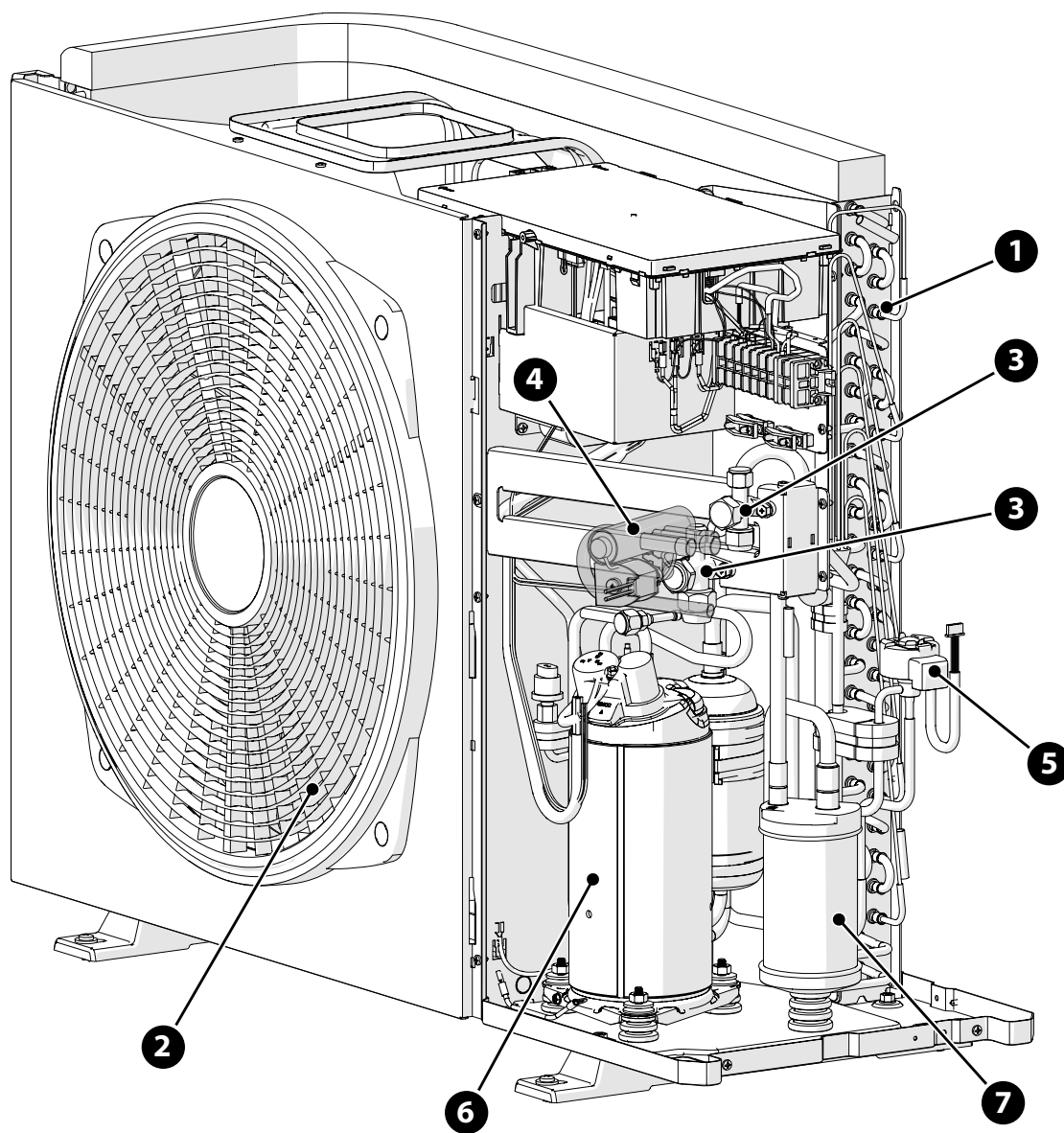
9 Conectivitate gateway

10 Senzor exterior

5. UNITATE EXTERIOARĂ POMPĂ DE CĂLDURĂ

Unitatea exterioară furnizată este unul dintre următoarele modele:

- / NIMBUS 35 S EXT R32;
- / NIMBUS 50 S EXT R32;
- / NIMBUS 80 S EXT R32;
- / NIMBUS 80 S-T EXT R32.



1 Schimbător de căldură cu aripioare

2 Ventilator

3 Robinet de izolare

4 Supapă cu 4 căi

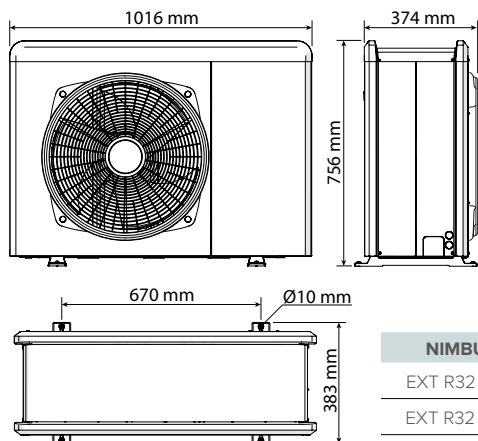
5 Supapă de expansiune

6 Compresor

7 Acumulator de aspirare

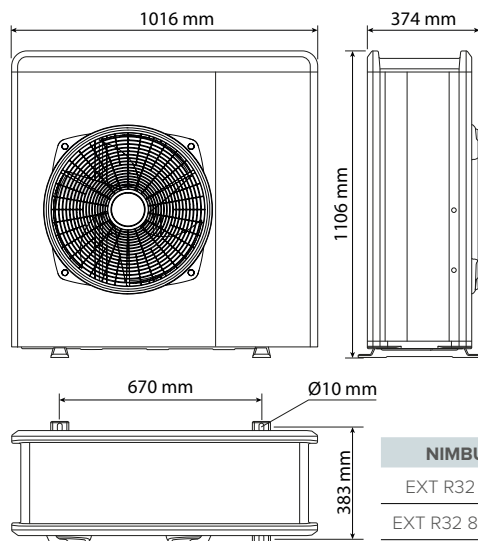
DIMENSIUNI ȘI GREUTATE

NIMBUS EXT R32 35 S
NIMBUS EXT R32 50 S



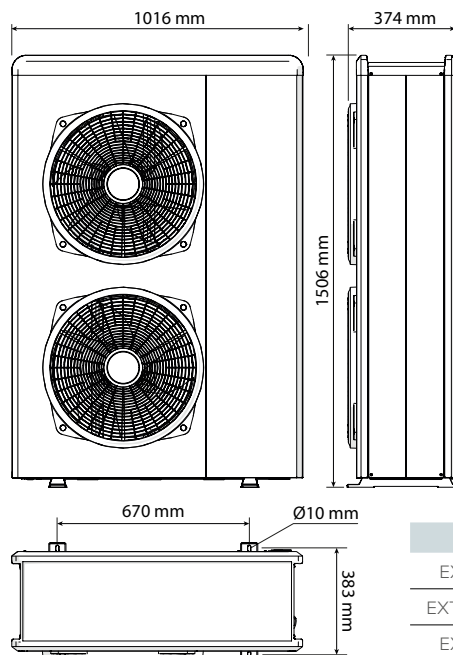
NIMBUS	kg
EXT R32 35 S	57
EXT R32 50 S	57

NIMBUS EXT R32 80 S
NIMBUS EXT R32 80 S - T



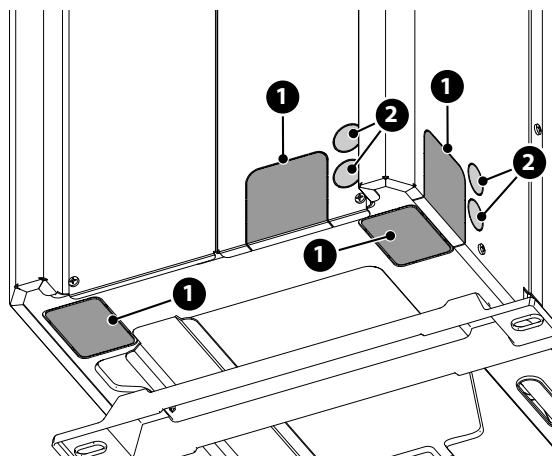
NIMBUS	kg
EXT R32 80 S	83
EXT R32 80 S - T	96

NIMBUS EXT R32 120 S
NIMBUS EXT R32 120 S-T
NIMBUS EXT R32 150 S
NIMBUS EXT R32 150 S-T

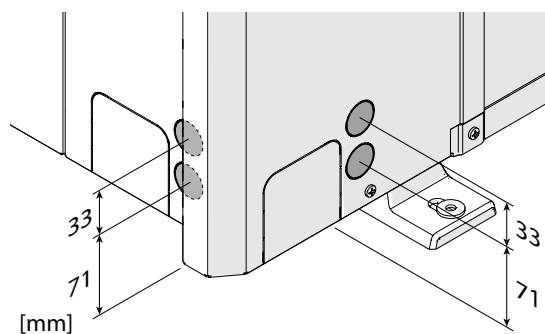


NIMBUS	kg
EXT R32 120 S	111
EXT R32 120 S - T	119
EXT R32 150 S	111
EXT R32 150 S - T	119

GAS FITTINGS

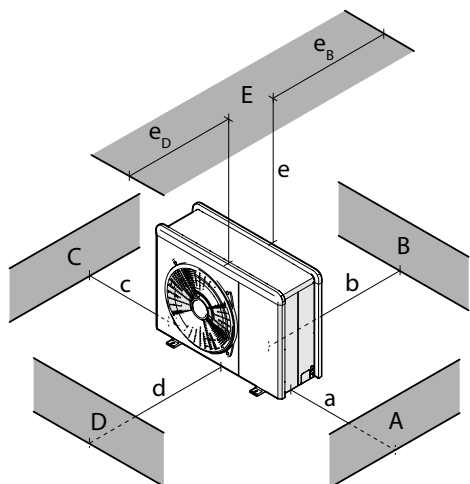


- 1 Trecere țevi de agent frigorific
- 2 Trecere conexiuni electrice



5. UNITATE EXTERIOARĂ POMPĂ DE CĂLDURĂ

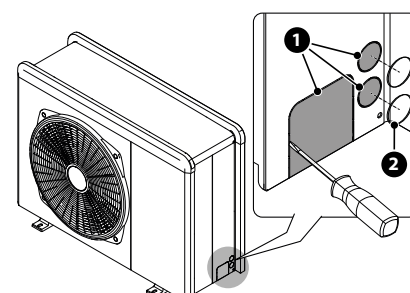
DISTANȚE MINIME DE MONTARE



	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	eD (mm)	eB (mm)
A-B-C	≥ 150	≥ 150	≥ 300				
B		≥ 150					
D				≥ 500			
B-E		≥ 150			≥ 500		≥ 150
B-D		≥ 150		≥ 1000			
D-E				≥ 1000	≥ 1000	≥ 1000	

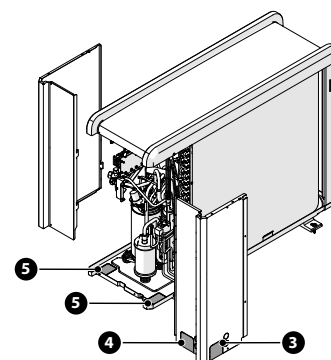
PREGĂTIREA CONEXIUNILOR ELECTRICE ȘI A ȚEVILOR PENTRU GAZ

- / Pentru a permite trecerea cablurilor și a țevilor pentru gaz, utilizați o șurubelniță pentru a scoate piesele (1) pre-tăiate de pe cadrul unității;
- / Pentru a scoate eficient piesele pre-tăiate, lăsați panoul frontal al unității montat;
- / Înainte de a trece cablurile, poziționați trecerile izolate pentru cabluri (2) conținute în plicul cu documente.

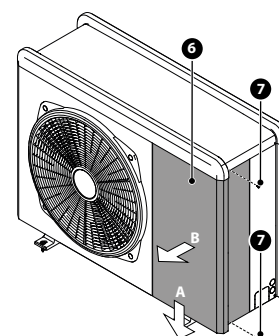


/ Sunt disponibile 4 orificii pre-tăiate pentru trecerea cablurilor:

- Unul în spate (3);
- Unul pe partea dreaptă (4);
- Două la bază (5).

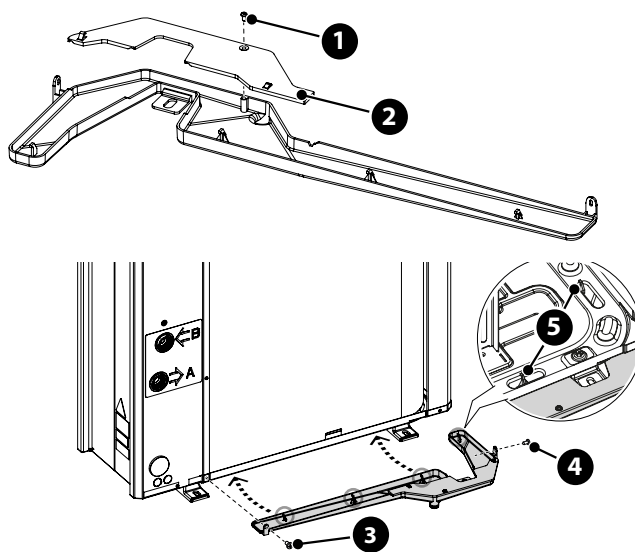


/ Slăbiți șuruburile (7) și scoateți panoul frontal (6) trăgându-l în jos și în față.



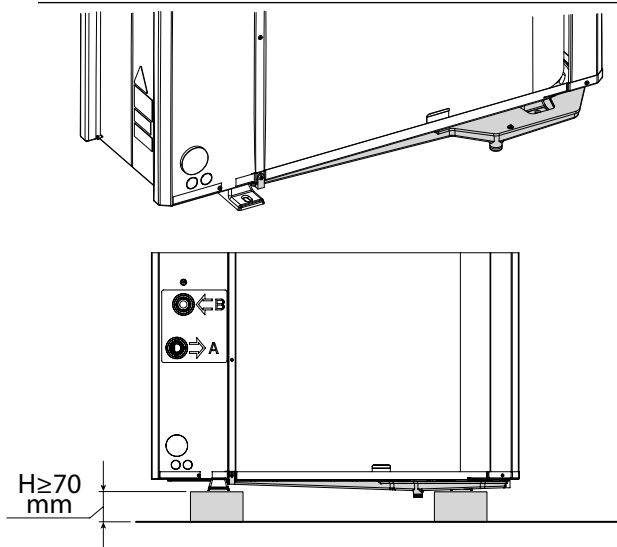
MONTAREA SETULUI DE ACCESORII

TAVĂ DE COLECTARE A CONDENSULUI
/ Slăbiți șurubul (1) și scoateți panoul (2);

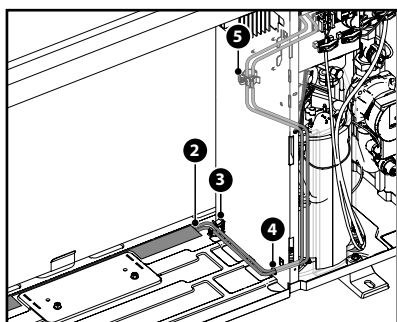


/ Slăbiți șuruburile (3) și (4);

/ Pentru a asigura utilizarea corectă a setului, unitatea trebuie să fie amplasată pe o bază de cel puțin 70 mm

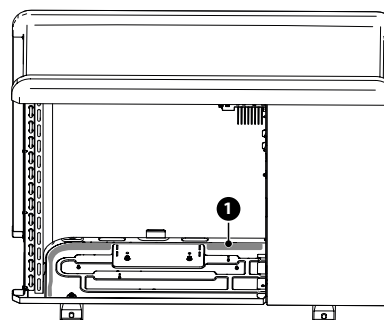


ELEMENT DE ÎNCĂLZIRE TAVĂ DE COLECTARE A CONDENSULUI
/ Amplasați elementul de încălzire (1) la partea inferioară a unității;



/ Treceți cablurile de alimentare (2) ale elementului de încălzire prin manșon (3), orificiul pentru cablu (4) și manșon (5);

/ Pentru a conecta electric elementul de încălzire, consultați paragraful „Conexiuni electrice”.



5. UNITATE EXTERIOARĂ POMPĂ DE CĂLDURĂ

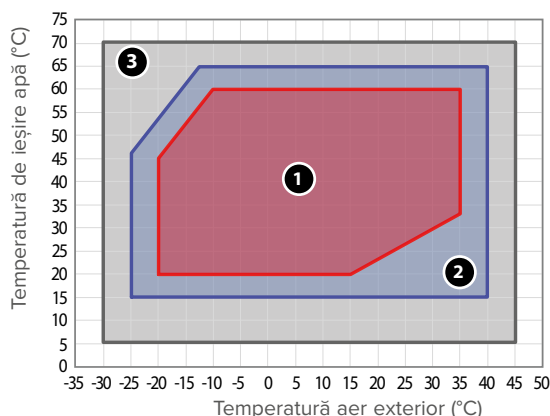
DATE TEHNICE PRIVIND ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

UNITATEA EXTERIOARĂ		NIMBUS EXT R32							
		35 S	50 S	80 S	80 S-T	120 S	120 S-T	150 S	150 S-T
Curent nominal / sub tensiune	A	11.0	13.5	20.0	7.6	22.5	7.8	26.9	9.41
Curent maxim/ sub tensiune	A	11.7	14.3	21.3	8.1	23.9	8.3	28.7	10.0
Absorbția max. a energiei electrice (*)	kW	2.54	3.06	4.53	4.98	5.35	5.35	6.75	6.75
Dimensiune decuplaj termic	A	16-C type	20-C type	32-C type	13-C type	32-C type	13-C type	32-C type	13-C type
Dimensiunea întrerupătorului de curent rezidual (RCCB)	mA	30 - F or B type			30 - B type	30 - F or B type	30 - B type	30 - F or B type	30 - B type
Curent de supratensiune	A	< 3							
Tensiune nominală	V	230			400	230	400	230	400
Câmpuri de voltaj admisibile	V	216–243			376–424	216–243	376–424	216–243	376–424
Cos phi		> 0.9							
Schema electrică a sursei de alimentare	Referință	H07RN-F							
	Dimensiune min. secțiune transversală cablu	3G4	3G4	3G4	5G2.5	3G6	5G2.5	3G6	5G2.5
	Diametru max. [mm]	14	16.2	16.2	17	17	17	18	18
	Dim. recomandată a secțiunii transversale a cablului	3G4	3G4	3G6	5G4	3G6	5G4	3G6	5G4
Cablu de comunicare	Referință	H05RN-F							
	Dimensiune secțiune transversală cablu	3 x 0.75 mm ²							
	Lungime maximă	50 m							

Sursele de alimentare pentru unitățile interioare și exterioare trebuie conectate la un întrerupător de curent rezidual (RCCB) dedicat, cu un prag minim de declanșare de 30 mA. Pentru unitatea echipată cu un inverter (unitate exterioară), vă sugerăm să utilizați dispozitive de curent rezidual de tip B pentru sursele de alimentare trifazate și de tip B sau F (în funcție de sistemul electric la care este conectată) pentru sursele de alimentare monofazate. Pentru unitatea fără inverter (unitate interioară), este suficient un dispozitiv de curent rezidual de tip A. Cu toate acestea, tipul de conexiune trebuie să fie realizat tehnic personal calificat pentru a îndeplini reglementările naționale aplicabile.

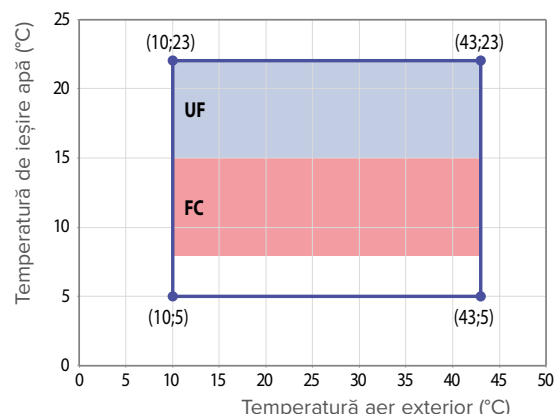
*) „În raport cu condițiile reale de funcționare a produsului, care depind de temperatura de livrare și de temperatura exterioară, valorile maxime de absorbție electrică ar putea fi mai mari – cu până la 20% – decât valorile declarate”.

LIMITE DE FUNCȚIONARE PENTRU MODUL DE ÎNCĂLZIRE A ÎNCINTELOR



- 1 Funcționare fără restricții
- 2 Funcționare cu o posibilă reducere a capacității
- 3 Funcționarea necesară cu element de încălzire de rezervă

LIMITE DE FUNCȚIONARE PENTRU MODUL DE RĂCIRE A ÎNCINTELOR



- UF Încălzire prin pardoseală
- FC Ventiloconvectoroare

TABEL DE FRECVENȚE COMPRESOR

Frecvența maximă admisă variază în funcție de temperatura aerului exterior.
Valorile prezentate în tabel se referă la următoarele condiții:

/ Încălzire: temperatura aerului exterior < 0°C;

/ Răcire: temperatura aerului exterior > 30°C.

	NIMBUS EXT R32				
	35 S	50 S	80 S & 80 S-T	120 S & 120 S-T	150 S & 150 S-T
Frecvență minimă [Hz]	18	18	18	18	18
Frecvență max. (încălzire) [Hz]	80	100	90	75	90
Frecvență max. (răcire) [Hz]	65	80	70	57	70

CANTITATE DE AGENT FRIGORIFIC

MODEL	NIMBUS EXT R32				UoM
	35 S 50 S	80 S 80 S-T	120 S 120 S-T	150 S 150 S-T	
Încărcare nominală	1400	1400	1840	1840	g
Încărcare suplimentară gaz (pentru țevi cu lungimea mai mare de 20 m)	40	40	50	50	g/m
Diametru țeavă gaz (intrare)	5/8	5/8	5/8	5/8	inch
Diametru țeavă lichid (ieșire)	3/8	3/8	3/8	3/8	inch

6. NIMBUS PLUS S NET R32

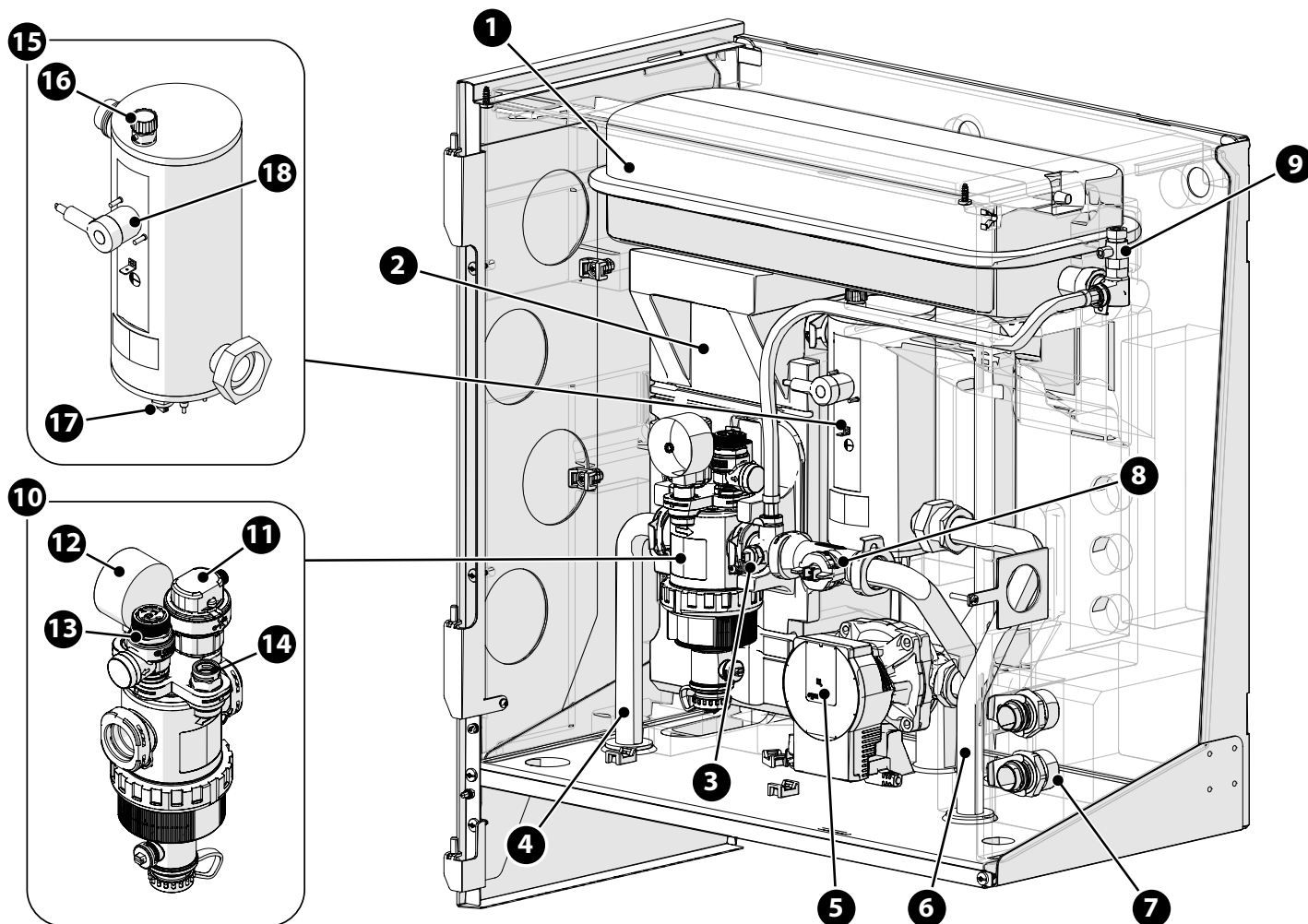
UNITATE INTERIOARĂ

Unitatea interioară furnizată este unul dintre următoarele modele:

/ NIMBUS WH 3550 S R32

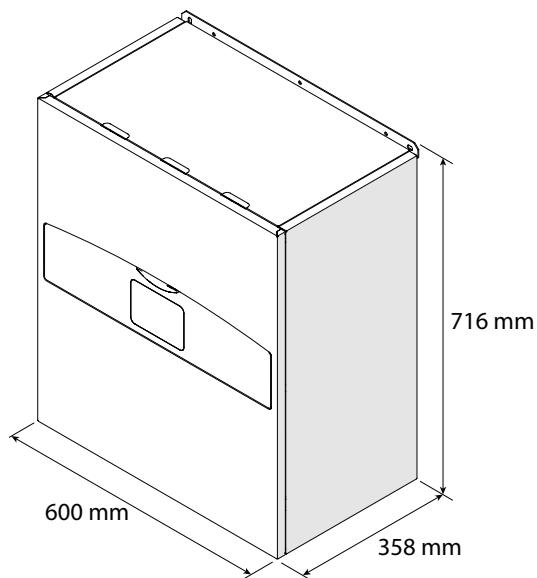
/ NIMBUS WH 80 S R32

/ NIMBUS WH 120150 S R32



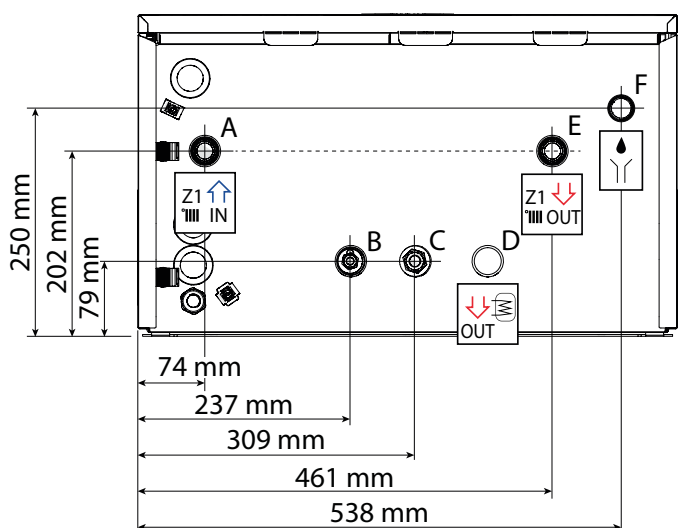
1	Vas de expansiune	10	Filtru magnetic multifuncțional
2	Schimbător de căldură cu plăci	11	Supapă de evacuare automată a aerului (filtru)
3	Senzor de temperatură cu imersare (retur)	12	Manometru
4	Retur sistem	13	Supapă de siguranță
5	Pompă de circulare	14	Traductor de presiune
6	Livrare sistem	15	Element de încălzire
7	Cuple rapide G1\"/>		

DIMENSIUNI ȘI GREUTĂȚI

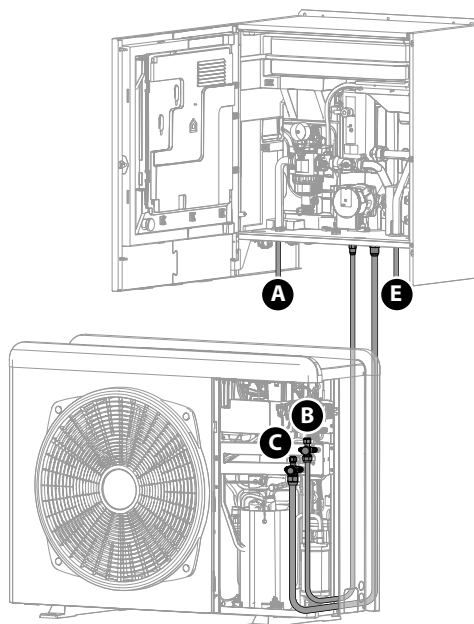


Model	Greutate
NIMBUS WH 35-50 S R32	37
NIMBUS WH 80 S R32	40
NIMBUS WH 120150 S R32	52

FITINGURI HIDRAULICE ȘI PENTRU AGENTUL FRIGORIFIC



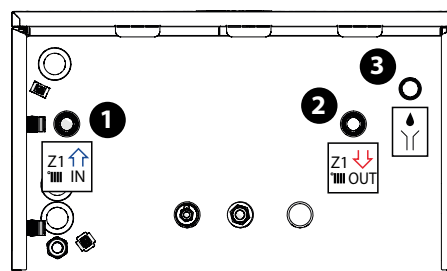
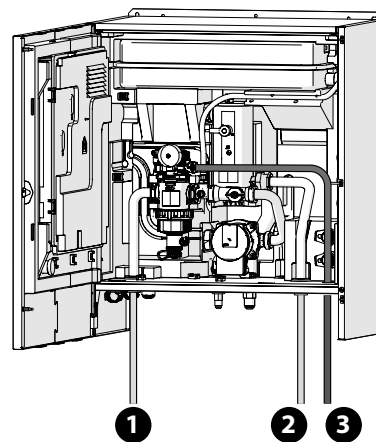
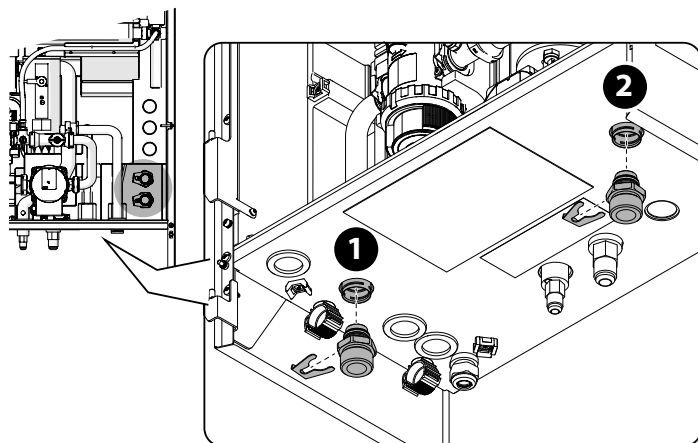
Etichetă	Descriere	Ø fittinguri [inch]
A	Retur sistem	1
B --	Fiting agent frigorific (parte lichid)	3/8
C --	Fiting agent frigorific (parte gaz)	5/8
D	Livrare apă caldă menajeră (accesoriu)	1
E	Livrare sistem	1
F	Golire supapă de siguranță	1



6. NIMBUS PLUS S NET R32

CONEXIUNI HIDRAULICE AL UNITĂȚII INTERIOARE

/ Montați racordurile rapide (prezente în interiorul aparatului) la țevile pentru apă (1) și (2).



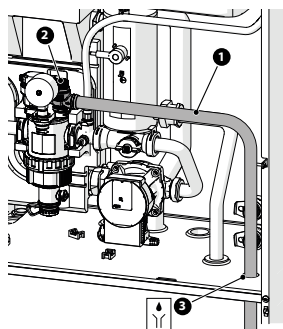
- 1 Retur sistem
- 2 Livrare sistem
- 3 Livrare sistem

GOLIREA SUPAPEI DE SIGURANȚĂ

/ Asigurați-vă că țeava de scurgere (1) furnizată este conectată la supapa de siguranță (2) și iese prin orificiu (3).



ȚEAVA DE GOLIRE TREBUIE SĂ FIE CONECTATĂ LA SISTEMUL DE CANALIZARE.



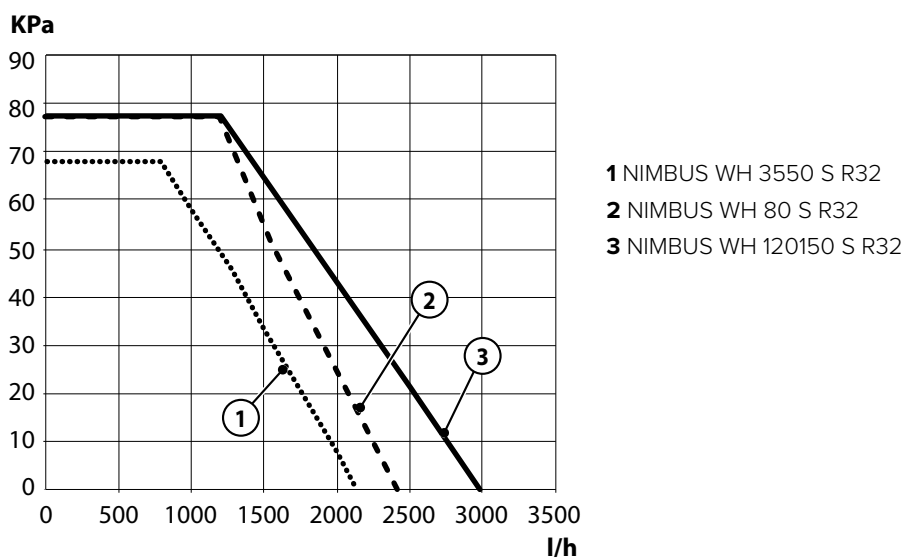
DEBIT NOMINAL ȘI MINIM

/ Debitul minim trebuie să fie întotdeauna garantat în toate condițiile de funcționare.

Model	Debit nominal [l/h]	Debit minim [l/h]	Debitmetru LA limită [l/h]
NIMBUS EXT R32 35 S	600	430	390
NIMBUS EXT R32 50 S	860	430	390
NIMBUS EXT R32 80 S & 80 S-T	1200	600	540
NIMBUS EXT R32 120 S & 120 S-T	1550	770	702
NIMBUS EXT R32 150 S & 150 S-T	1900	940	852

PRESIUNE DISPONIBILĂ

/ Cădere netă reziduală disponibilă pentru sistem în raport cu debitul [kPa-l/h]



Este posibil să instalați o pompă de circulare suplimentară dacă cea furnizată nu este suficient de puternică.



Dacă la toate terminalele sunt instalate supape termostactice sau de zonă, montați un by-pass pentru a garanta debitul minim de funcționare.

CONȚINUT MINIM DE APĂ

/ Sistemul trebuie dimensionat pentru un conținut minim de apă de cel puțin 5 litri pentru fiecare kW de putere nominală. Dacă nu se respectă conținutul minim de apă, nu este garantată funcționarea aparatului.

Model	Conținut minim de apă [l]
NIMBUS EXT R32 35 S	17,5
NIMBUS EXT R32 50 S	25,0
NIMBUS EXT R32 80 S & 80 S-T	40,0
NIMBUS EXT R32 120 S & 120 S-T	60,0
NIMBUS EXT R32 150 S & 150 S-T	75,0

6. NIMBUS PLUS S NET R32

INSTALAREA UNITĂȚII INTERIOARE

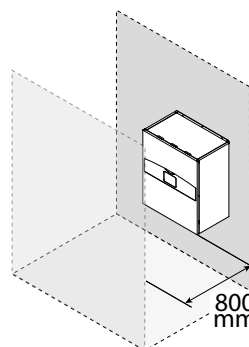
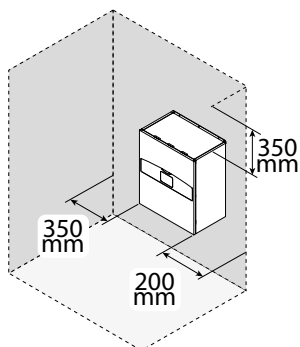
/ Unitatea interioară trebuie poziționată într-o încăpere ocupată pentru a asigura performanțe optime.

Pentru a evita punerea în pericol a funcționării produsului, locul de instalare trebuie să fie adecvat în raport cu valorile limită ale temperaturilor de funcționare (prezentate mai jos) și protejat împotriva contactului direct cu agenții atmosferici.

/ Temperatura minimă: 5°C;

/ Temperatura maximă: 30°C - R.H. 65%

DISTANȚE MINIME DE INSTALARE



SUPRAFAȚĂ MINIMĂ DE INSTALARE

Pentru unitățile interioare ale sistemului NIMBUS PLUS S NET R32, trebuie garantate suprafețe minime de instalare în raport cu cantitatea de agent frigorific.

/ Pentru sistemul cu o încărcătură totală de agent frigorific mai mică sau egală cu 1,84 kg, nu există limitări.

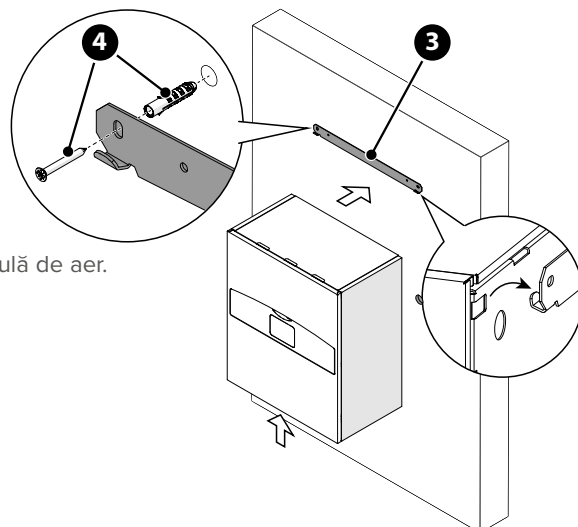
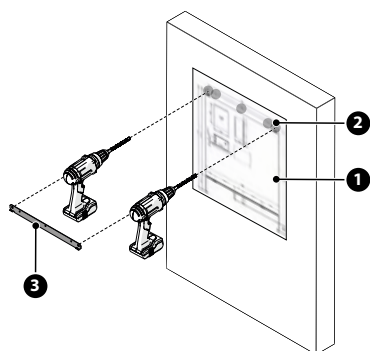
/ Pentru sistemele cu o încărcătură totală de agent frigorific care depășește 1,84 kg, unitatea interioară poate fi instalată într-o încăpere neventilată cu condiția să fie garantate suprafața minimă a încăperii de instalare și suprafața minimă de deschidere.

INSTALAREA TREBUIE EFECTUATĂ TEHNIC DE PERSONAL CALIFICAT, ÎN CONFORMITATE CU REGULAMENTELE APLICABILE.

INSTALARE PE PERETE

/ Poziționați șablonul (1) furnizat pe perete;

/ Dați găurile (2) pentru fixarea suportului metalic (3), furnizat împreună cu setul, necesare pentru fixarea unității pe perete.



/ Fixați suportul (3) folosind șuruburile și diblurile (4) cu ajutorul unei nivele cu bulă de aer.

/ Ridicați unitatea și fixați-o pe suport.

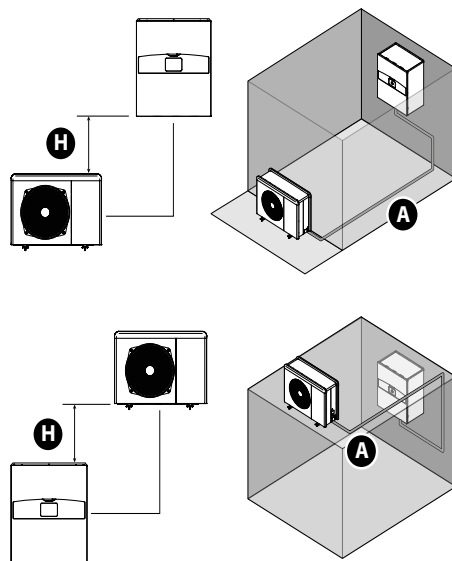
CONEXIUNI PENTRU AGENTUL FRIGORIFIC



Reduceți la minim lungimea țevelor.

Lungimea țevelor pentru agent frigorific influențează performanțele unității și eficiența energetică. Eficiența nominală este testată pe unități pentru care țevele au lungimea de 7,5 metri.

LUNGIMEA CONEXIUNILOR PENTRU AGENT FRIGORIFIC



Descriere	NIMBUS EXT R32 35 S - 50 S - 80 S - 80 S-T	NIMBUS EXT R32 120 S - 120 S-T - 150 S - 150 S-T	UM
	Valoare	Valoare	
Lungime minimă țevi	5	5	m
Lungime maximă țevi cu sarcină standard (A)	20	15	m
Lungime maximă țevi cu sarcină suplimentară	30	30	m
Diferența maximă de înălțime între unitatea interioară și unitatea exterioară (pozitivă și negativă) (H)	10	20	m

DATE TEHNICE PRIVIND ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

UNITATE INTERIOARĂ		NIMBUS WH 3550 S R32	NIMBUS WH 80 S R32		NIMBUS WH 120150 S R32	
Alimentare cu energie	V - ph - Hz	230 - 1-50	230 - 1-50	400 - 3 -50	230 - 1-50	400 - 3 -50
Câmpuri de voltaj admisibile	V	196 – 253	196 – 253	340 – 440	196 – 253	340 – 440
Putere nominală de intrare	kW	4	4	4	6	6
Curent maxim	A	19.1	19.1	9.6	30	10
Decuplaj termic	A	C-25	C-25	C-16	C-32	C-16
Dimensiunea întrerupătorului de curent rezidual (RCCB)	mA	A - 30				
Schema electrică a sursei de alimentare	Referință	H07RN-F				
	Dimensiune min. secțiune transversală cablu	3G4	3G4	5G2.5	3G6	5G2.5
	Diametrul maxim al cablului [mm]	16.2	16.2	17	18	17
	Dimensiunea recomandată a secțiunii transversale a cablului	3G4	3G4	5G4	3G6	5G4
	Diametrul maxim al cablului [mm]	16.2	16.2	19.9	18	19.9
Cablare semnal EDF, AFR, PV	mm ²	H05RN-F 2 x 0.75			H05RN-F 2 x 0.75 · H05RN-F 2 x 1.0	
Cabluri comunicare	mm ²	H05RN-F 3 x 0.75			H05RN-F 3 x 0.75	

NOTE: la realizarea conexiunii dintre cablu de comunicare de la unitatea interioară la unitatea exterioară, utilizați un cablu torsadat pentru a preveni problemele de interferență.

Sursele de alimentare pentru unitățile interioare și exterioare trebuie conectate la un întrerupător de curent rezidual (RCCB) dedicat, cu un prag minim de declanșare de 30 mA. Pentru unitatea echipată cu un inverter (unitate exterioară), vă sugerăm să utilizați dispozitive de curent rezidual de tip B pentru sursele de alimentare trifazate și de tip B sau F (în funcție de sistemul electric la care este conectată) pentru sursele de alimentare monofazate.

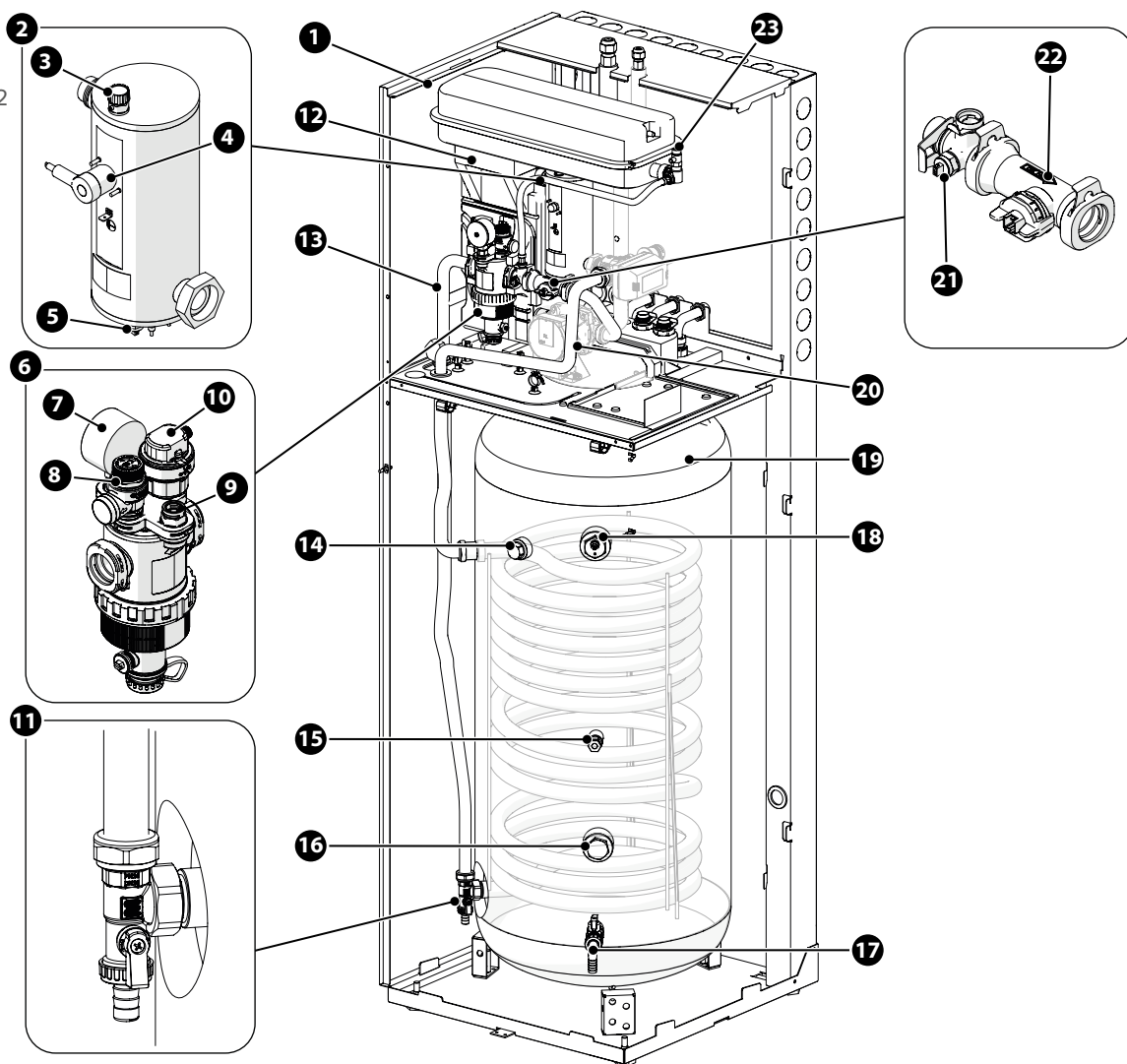
Pentru unitatea fără inverter (unitate interioară), este suficient un dispozitiv de curent rezidual de tip A. Cu toate acestea, tipul de conexiune trebuie să fie realizat tehnic de personal calificat pentru a îndeplini reglementările naționale aplicabile.

7. NIMBUS COMPACT S NET R32

UNITATE INTERIOARĂ

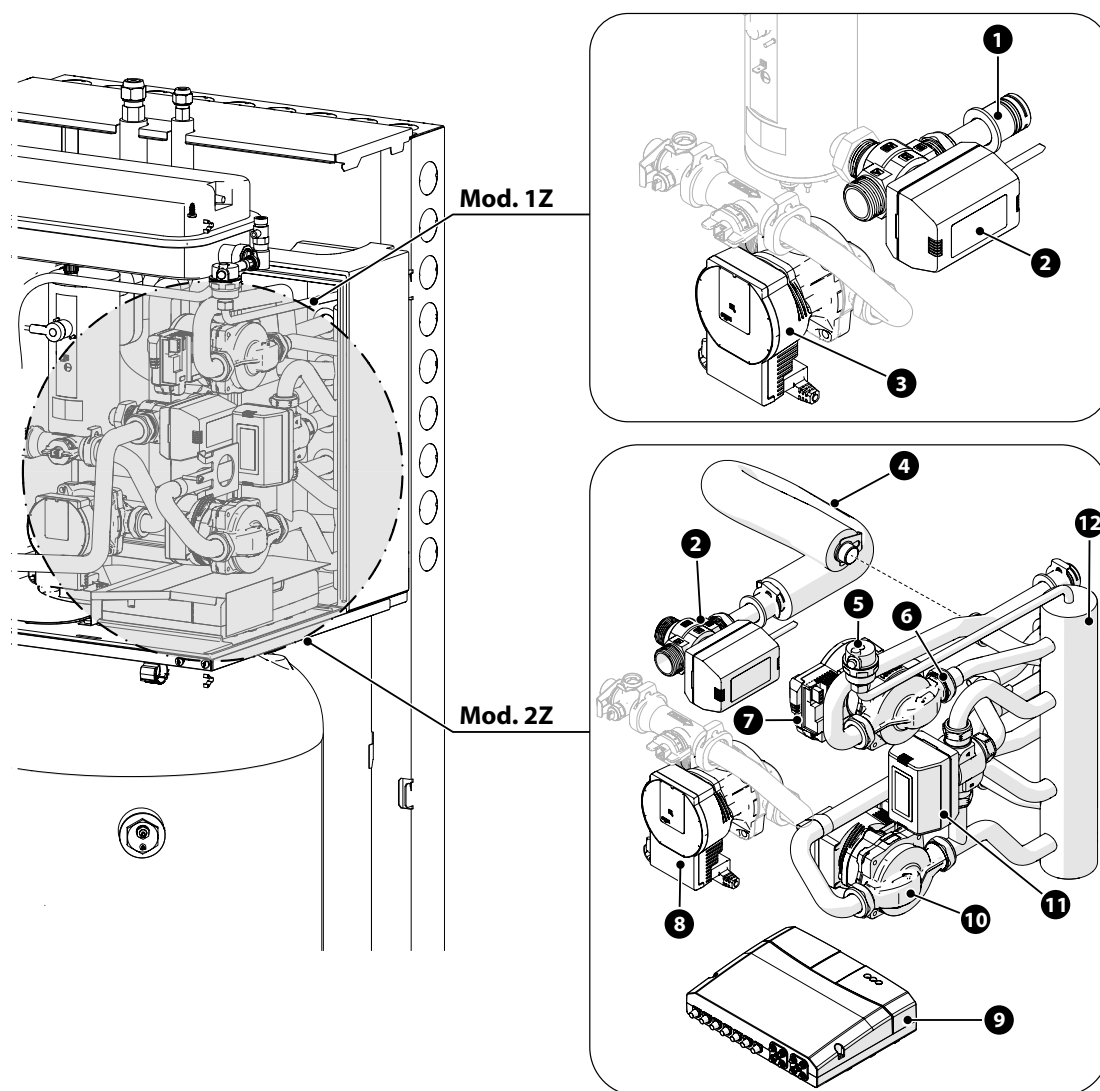
Unitatea interioară furnizată este unul dintre următoarele modele:

- / NIMBUS FS 3550 S R32
- / NIMBUS FS 3550 S 2Z R32
- / NIMBUS FS 80 S R32
- / NIMBUS FS 80 S 2Z R32
- / NIMBUS FS 120150 S R32
- / NIMBUS FS 120150 S 2Z R32



1 Vas de expansiune	13 Retur încălzire centrală
2 Element de încălzire	14 Anod pasiv
3 Supapă automată de golire a aerului (element de încălzire)	15 Senzor de temperatură rezervor
4 Termostat de siguranță cu resetare manuală	16 Configurarea elementului de încălzire a apei calde menajere
5 Senzor de temperatură cu imersie (livrare)	17 Supapă de golire rezervor cu conector pentru furtun
6 Filtru magnetic multifuncțional	18 Anod activ
7 Manometru	19 Rezervor
8 Supapă de siguranță	20 Livrare ACM
9 Traductor de presiune	21 Senzor de temperatură cu imersie (retur)
10 Supapă automată de refluxare a aerului (filtru)	22 Debitmetru
11 Descărcare serpentină	23 Supapă manuală de golire a aerului
12 Schimbător de căldură cu plăci	

STRUCTURA PĂRȚII HIDRAULICE



1 Livrare încălzire spații

2 Supapă cu trei căi acționată de motor

3 Pompă de circulare

4 Livrare separator

5 Dezaerator automat

6 Supapă de reținere

7 Pompă de circulare zona 1

8 Pompă de circulare circuit principal

9 Controler zonă

10 Pompă de circulare zona 2

11 Supapă de amestecare acționată de motor

12 Separator hidraulic

7. NIMBUS COMPACT S NET R32

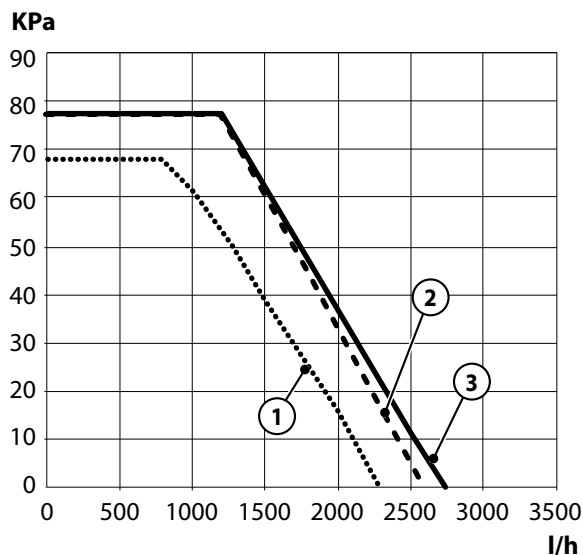
DEBITE NOMINALE ȘI MINIME

/ Debitul minim trebuie să fie întotdeauna garantat în toate condițiile de funcționare.

Model	Debit nominal [l/h]	Debit minim [l/h]	Debitmetru LA limită [l/h]
NIMBUS EXT R32 35 S	600	430	390
NIMBUS EXT R32 50 S	860	430	390
NIMBUS EXT R32 80 S & 80 S-T	1200	600	540
NIMBUS EXT R32 120 S & 120 S-T	1550	770	702
NIMBUS EXT R32 150 S & 150 S-T	1900	940	852

PRESIUNE DISPONIBILĂ

/ Cădere netă reziduală disponibilă pentru sistem în raport cu debitul [kPa-l/h]



- 1 NIMBUS FS 3550 S R32 - NIMBUS FS 3550 S 2Z R32
- 2 NIMBUS FS 80 S R32 - NIMBUS FS 80 S 2Z R32
- 3 NIMBUS FS 120150 S R32 - NIMBUS FS 120150 S 2Z R32

Este posibil să instalați o pompă de circulare suplimentară dacă cea furnizată nu este suficient de puternică.



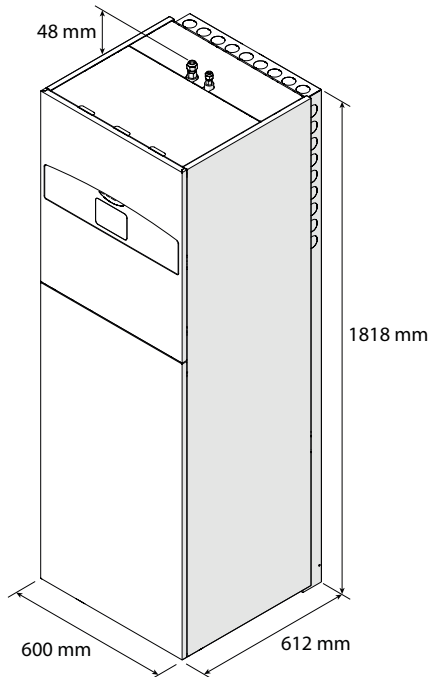
Dacă la toate terminalele sunt instalate supape termostactice sau de zonă, montați un by-pass pentru a garanta debitul minim de funcționare.

CONȚINUT MINIM DE APĂ

/ Sistemul trebuie dimensionat pentru un conținut minim de apă de cel puțin 5 litri pentru fiecare kW de putere nominală. Dacă nu se respectă conținutul minim de apă, nu este garantată funcționarea aparatului.

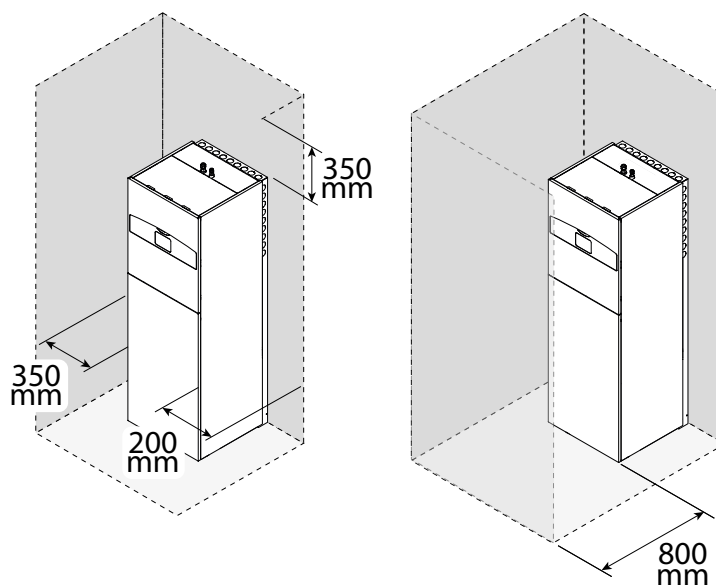
Model	Conținut minim de apă [l]
NIMBUS EXT R32 35 S	17,5
NIMBUS EXT R32 50 S	25,0
NIMBUS EXT R32 80 S & 80 S-T	40,0
NIMBUS EXT R32 120 S & 120 S-T	60,0
NIMBUS EXT R32 150 S & 150 S-T	75,0

DIMENSIUNI ȘI GREUTĂȚI



Model	Greutate
NIMBUS FS 35 - 50 S R32	133
NIMBUS FS 35 - 50 S 2Z R32	140
NIMBUS FS 80 S R32	135
NIMBUS FS 80 S 2Z R32	142
NIMBUS FS 120150 S R32	157
NIMBUS FS 120150 S 2Z R32	167

DISTANȚE MINIME DE INSTALARE

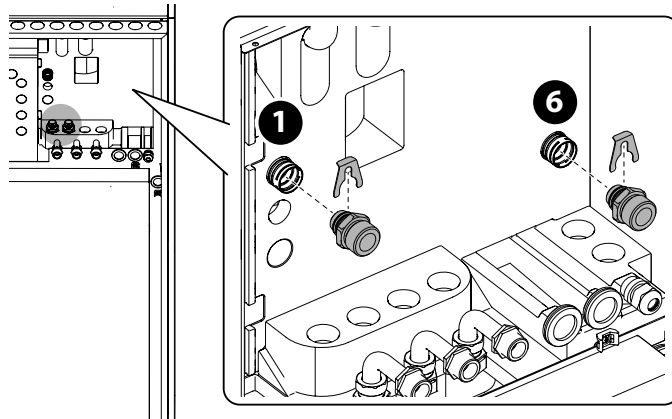


7. NIMBUS COMPACT S NET R32

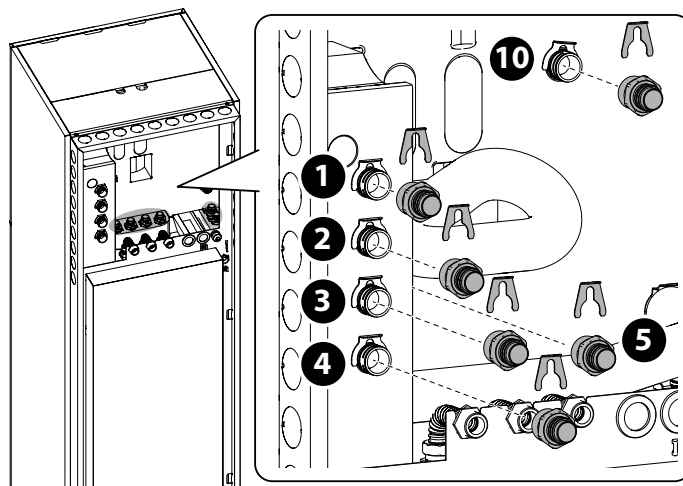
/ Configurare cu 1 ZONĂ: montați cuplajele rapide (prezente în interiorul aparatului) pe țevile de apă (1) și (6).

/ Configurare cu 2 ZONE: montați cuplajele rapide (prezente în interiorul aparatului) pe țevile de apă (1), (2), (3) și (4).

Configurare cu 1 ZONĂ



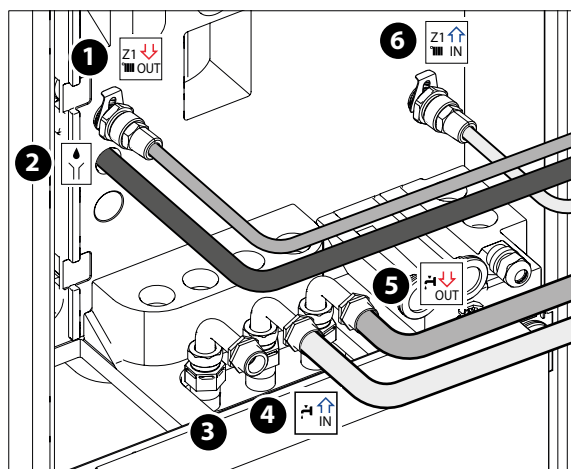
Configurare cu 2 ZONE



CONFIGURARE CU 1 ZONĂ

Efectuați următoarele conexiuni hidraulice:

- / Livrare sistem (1)
- / Golire supapă de siguranță (2)
- / Recirculare (3) (dacă este cazul) (*)
- / Retur apă caldă menajeră (4)
- / Livrare apă caldă menajeră (5)
- / Retur sistem (6)

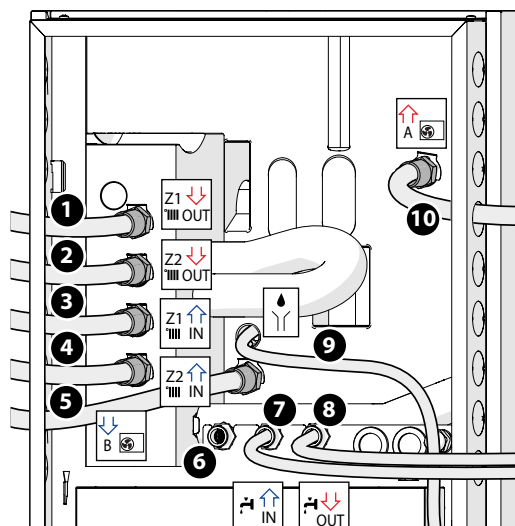


(*) Închideți orificiul de evacuare dacă nu se utilizează recircularea

CONFIGURARE CU 2 ZONE

Efectuați următoarele conexiuni hidraulice:

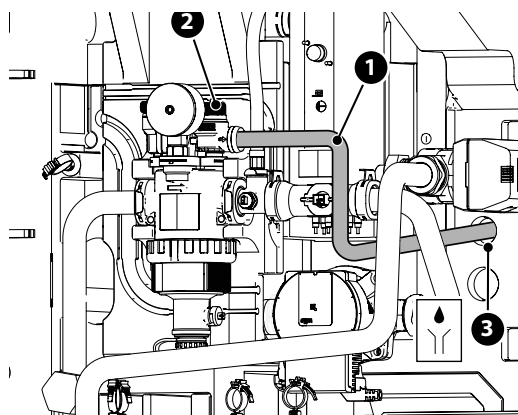
- / Livrare sistem zona 1 (1)
- / Livrare sistem zona 2 (2);
- / Retur sistem zona 1 (3);
- / Retur sistem zona 2 (4);
- / Golire supapă de siguranță (5)
- / Recirculare (6) (dacă este cazul) (*)
- / Retur apă caldă menajeră (7)
- / Livrare apă caldă menajeră (8)



(*) Închideți orificiul de evacuare dacă nu se utilizează recircularea

GOLIRE SUPAPĂ DE SIGURANȚĂ

– Asigurați-vă că țeava de golire (1) furnizată este conectată la supapa de siguranță (2) și iese prin orificiul (3).

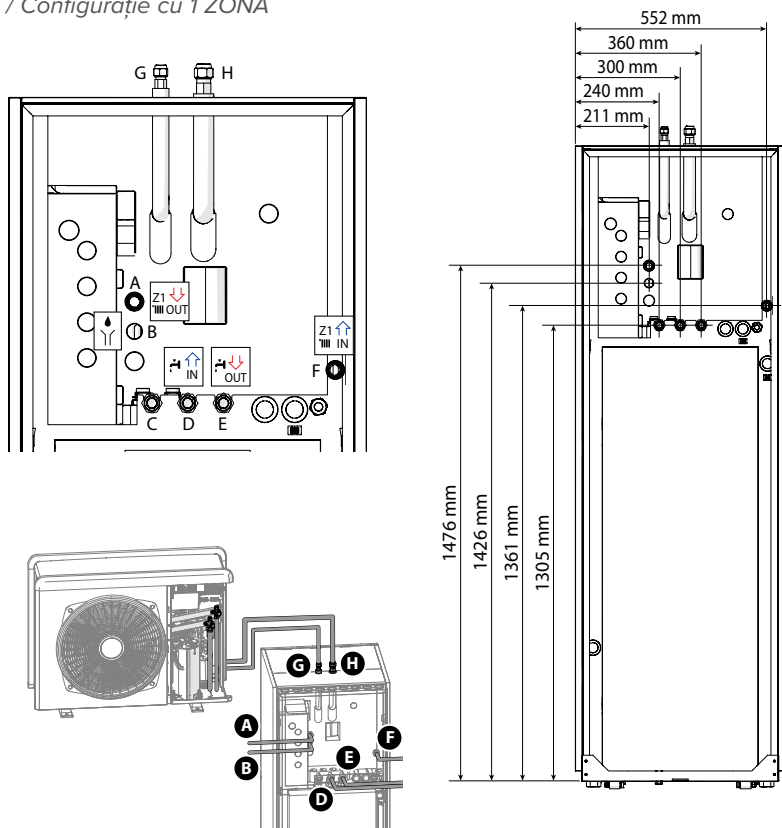


Țeava de golire trebuie să fie conectată la sistemul de canalizare.

7. NIMBUS COMPACT S NET R32

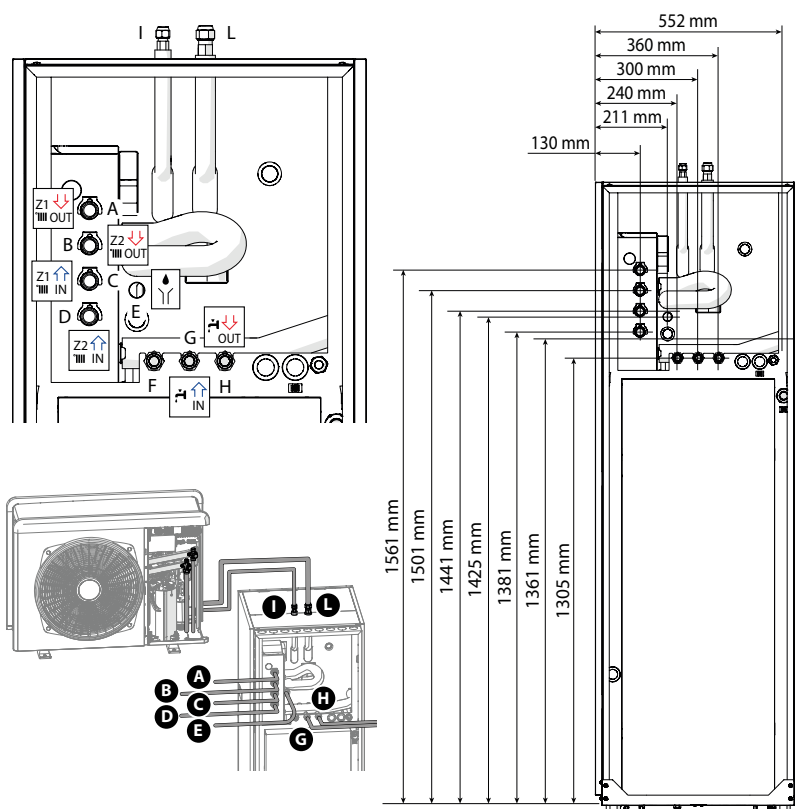
FITINGURI HIDRAULICE ȘI GAZ

/ Configurație cu 1 ZONĂ



Etichetă	Descriere	Fitinguri [inch]
A	Livrare sistem	1
B	Golire supapă de siguranță	1
C	-- Recirculare ACM	3/4
D	Intrare apă caldă menajeră	3/4
E	Livrare apă caldă menajeră	3/4
F	Retur sistem	1
G	-- Fiting agent frigorific (parte lichid)	3/8
H	-- Fiting agent frigorific (parte gaz)	5/8

/ Configurație cu 2 ZONE



Etichetă	Descriere	Fitinguri [inch]
A	Livrare sistem zona 1	1
B	Livrare sistem zona 2	1
C	Retur sistem zona 1	1
D	Retur sistem zona 2	1
E	Golire supapă de siguranță	1
F	-- Recirculare apă caldă menajeră	3/4
G	Intrare apă caldă menajeră	3/4
H	Livrare apă caldă menajeră	3/4
G	-- Fiting agent frigorific (parte lichid)	3/8
H	-- Fiting agent frigorific (parte gaz)	5/8

CONEXIUNI HIDRAULICE ȘI DE RĂCIRE

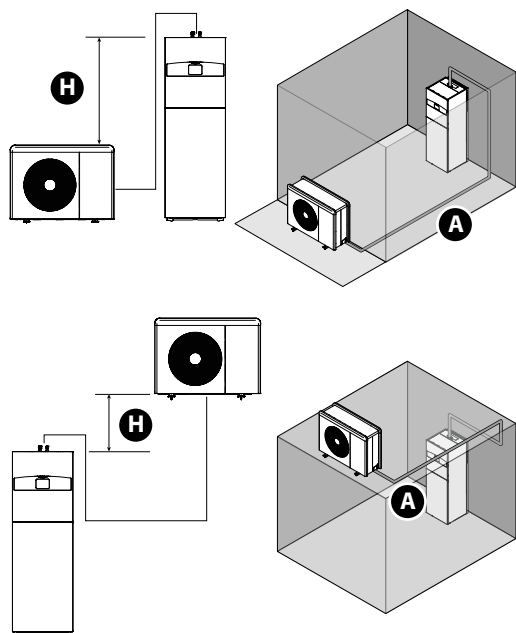
INSTALAREA LINIILOR DE RĂCIRE



Reduceți la minim lungimea țevelor.

Lungimea țevelor pentru agent frigorific influențează performanțele unității și eficiența energetică. Eficiența nominală este testată pe unități pentru care țevele au lungimea de 7,5 metri.

LUNGIMEA LINIILOR DE RĂCIRE



Descriere	NIMBUS EXT R32 35 S - 50 S - 80 S - 80 S-T	NIMBUS EXT R32 120 S - 120 S-T - 150 S - 150 S-T	UM
	Valoare	Valoare	
Lungime minimă țevi	5	5	m
Lungime maximă țevi cu sarcină standard (A)	20	15	m
Lungime maximă țevi cu sarcină suplimentară	30	30	m
Diferența maximă de înălțime între unitatea interioară și unitatea exterioară (pozitivă și negativă) (H)	10	20	m

DATE TEHNICE PRIVIND ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

UNITATE INTERIOARĂ		NIMBUS FS 3550 S R32 - 3550 S	NIMBUS FS 80 S R32		NIMBUS FS 120150 S R32	
Alimentare cu energie	V - ph - Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50
Câmpuri de voltaj admisibile	V	196 - 253	196 - 253	340 - 440	196 - 253	340 - 440
Putere nominală de intrare	kW	4	4	4	6	6
Curent maxim	A	19.1	19.1	9.6	30	10
Decuplaj termic	A	C-25	C-25	C-16	C-32	C-16
Dimensiunea întrerupătorului de curent rezidual (RCCB)	mA	A - 30				
Schema electrică a sursei de alimentare	Referință	H07RN-F				
	Dimensiune min. secțiune transversală cablu	3G4	3G4	5G2.5	3G6	5G2.5
	Diametrul maxim al cablului	16.2	16.2	17	18	17
	Cablu recomandat	3G4	3G4	5G4	3G6	5G4
	Diametrul maxim al cablului	16.2	16.2	19.9	18	19.9
Cablare semnal EDF, AFR, PV	mm ²	H05RN-F 2 x 0.75			H05RN-F 2 x 0.75 · H05RN-F 2 x 1.0	
Cabluri comunicare	mm ²	H05RN-F 3 x 0.75			H05RN-F 3 x 0.75	

NOTĂ: la realizarea conexiunii dintre cablul de comunicare de la unitatea interioară la unitatea exterioară, utilizați un cablu torsadat pentru a preveni problemele de interferență.

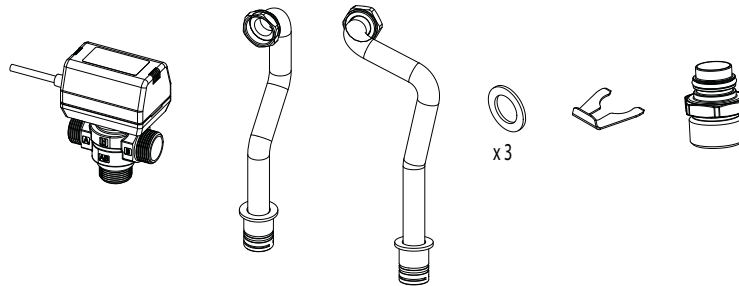
Sursele de alimentare pentru unitățile interioare și exterioare trebuie conectate la un întrerupător de curent rezidual (RCCB) dedicat, cu un prag minim de declanșare de 30 mA. Pentru unitatea echipată cu un invertor (unitate exterioară), vă sugerăm să utilizați dispozitive de curent rezidual de tip B pentru sursele de alimentare trifazate și de tip B sau F (în funcție de sistemul electric la care este conectată) pentru sursele de alimentare monofazate.

Pentru unitatea fără invertor (unitate interioară), este suficient un dispozitiv de curent rezidual de tip A. Cu toate acestea, tipul de conexiune trebuie să fie realizat tehnic de personal calificat pentru a îndeplini reglementările naționale aplicabile.

8. BOILERE ȘI INSTALAREA COMPONENTELOR HIDRAULICE

SET ACM

COMPONENTE



INSTALARE ÎN INTERIORUL UNITĂȚILOR NIMBUS WH – NIMBUS WH-L

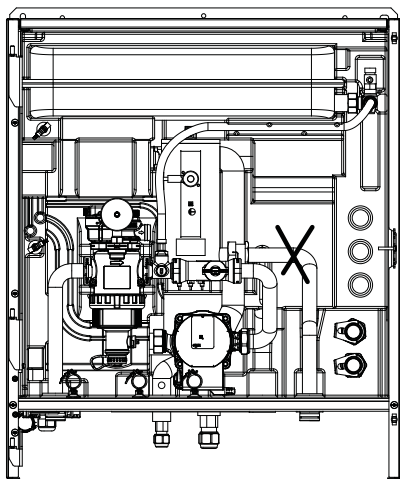


Fig. 1

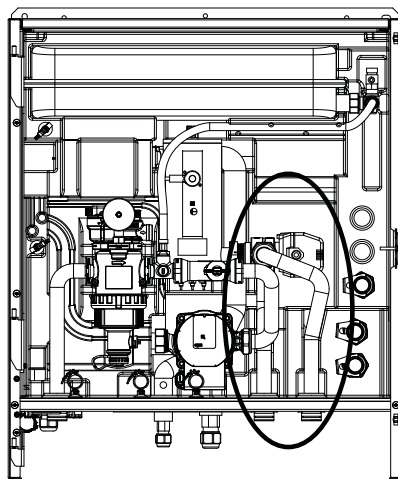


Fig. 2.

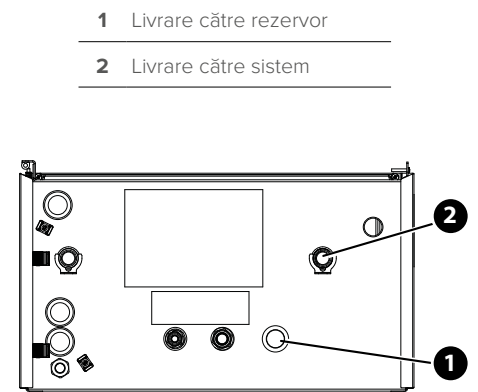
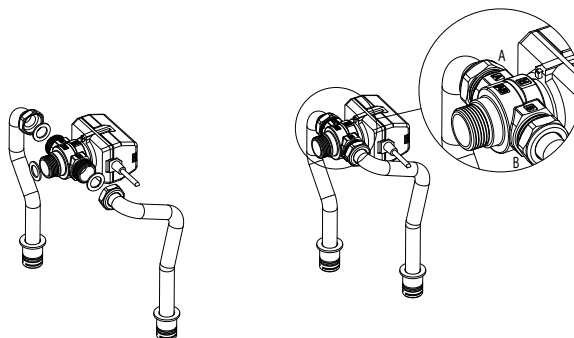
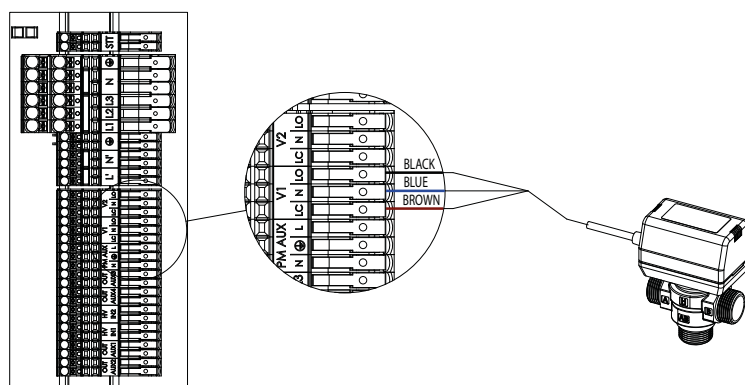


Fig. 3

CONEXIUNE HIDRAULICĂ SUPAPĂ CU 3 CĂI

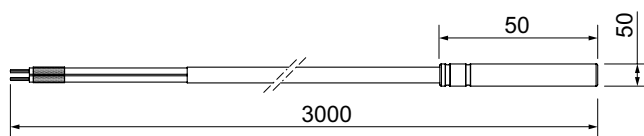


CONEXIUNE ELECTRICĂ



SENZOR UNIVERSAL PENTRU REZERVOR

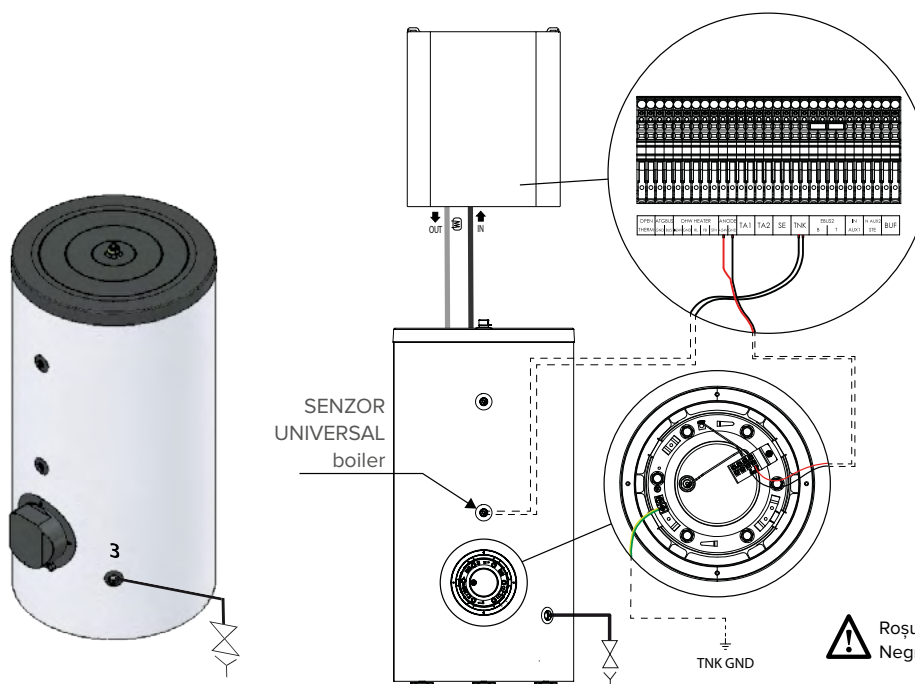
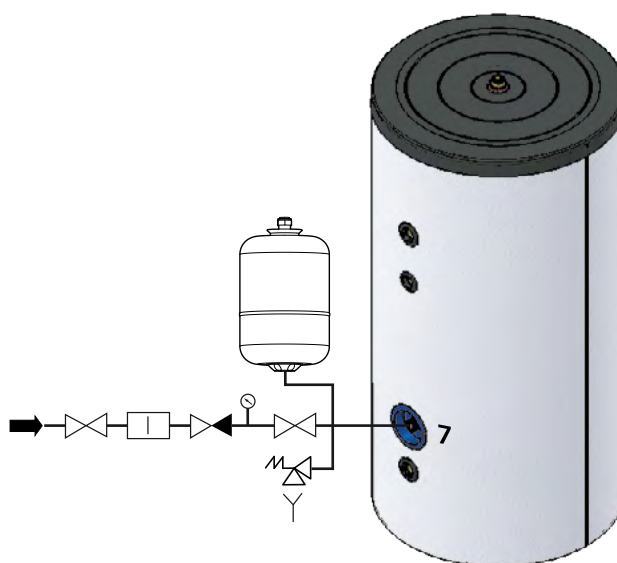
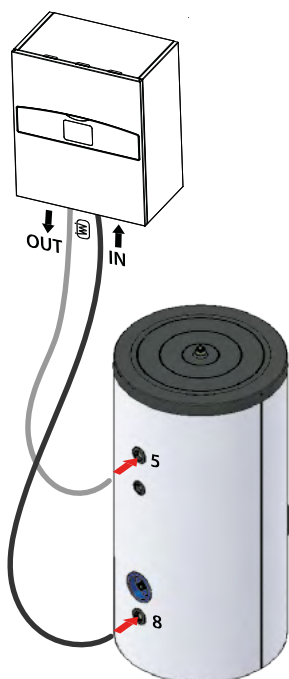
Senzor universal pentru rezervor pentru conectare la un rezervor generic.



DATE TEHNICE

Senzor NTC		10k
Gamă temperaturi	°C	-20/95
Izolație element de încălzire	Mohm	100
Izolație tensiune	V	3750
Clasă de protecție	IP	67

HIDRAULICĂ rezervor ȘI CONEXIUNI ELECTRICE



NOTĂ:
SENZORUL UNIVERSAL rezervor trebuie să fie achiziționat ca accesoriu

8. BOILERE ȘI INSTALAREA COMPONENTELOR HIDRAULICE

REZERVOARE HHP

Boiler CD1 HHP

- A Senzor termometric Ø 10 mm

- B Senzor termometric Ø 10 mm

- C Flanșă laterală cu senzor termometric Ø 10 mm

- D leșire scurgere Ø 3/4" G F

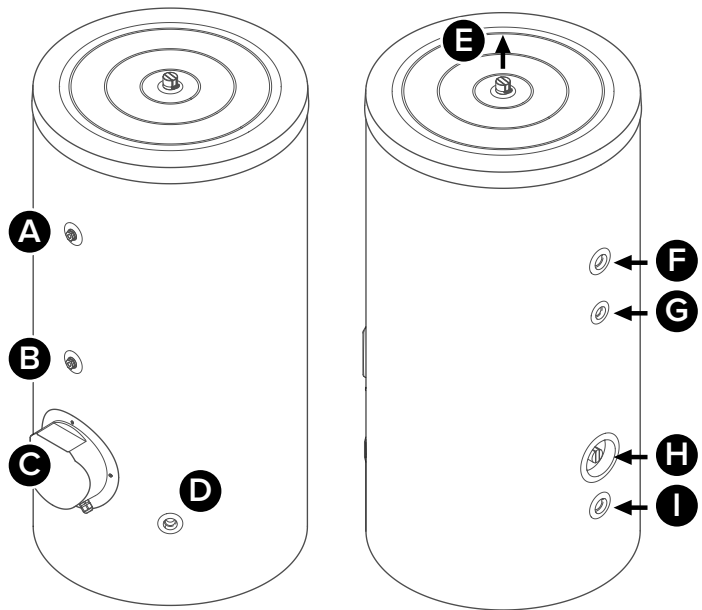
- E leșire apă caldă Ø 1" G M

- F Intrare serpentină Ø 1" G F

- G Recirculare Ø 1" G mamă

- H Intrare apă rece Ø 1" G M

- I leșire serpentină Ø 1" G F



Boiler CD2 HHP

- A Senzor termometric Ø 10 mm

- B Senzor termometric Ø 10 mm

- C Flanșă laterală cu senzor termometric Ø 10 mm

- D leșire scurgere Ø 3/4" G F

- E Conexiune back-up HE Ø 1 1/2

- F leșire apă rece Ø 1" G M

- G Intrare schimbător de căldură pompă de căldură Ø 1" G F

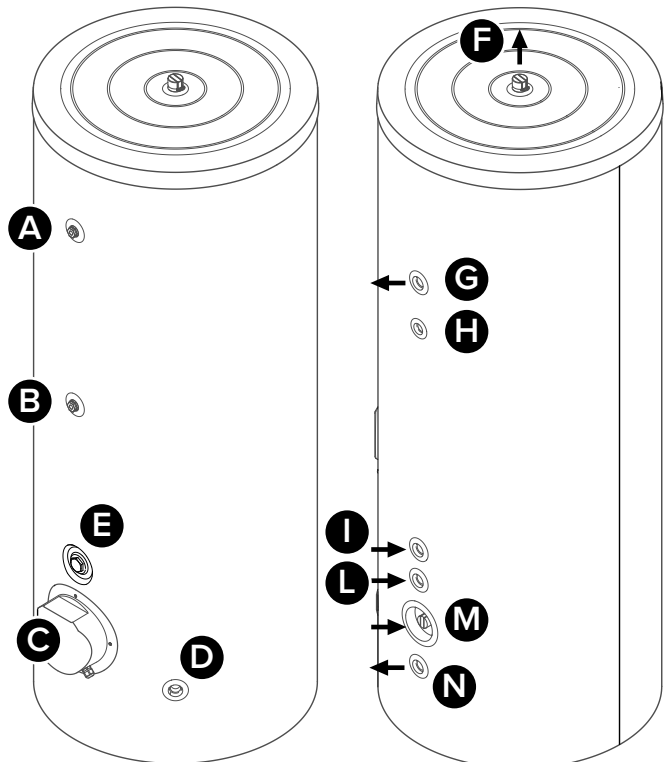
- H Recirculare Ø 1" G mamă

- I leșire schimbător de căldură pompă de căldură Ø 1" G F

- L Intrare serpentină sistem solar Ø 1" G F

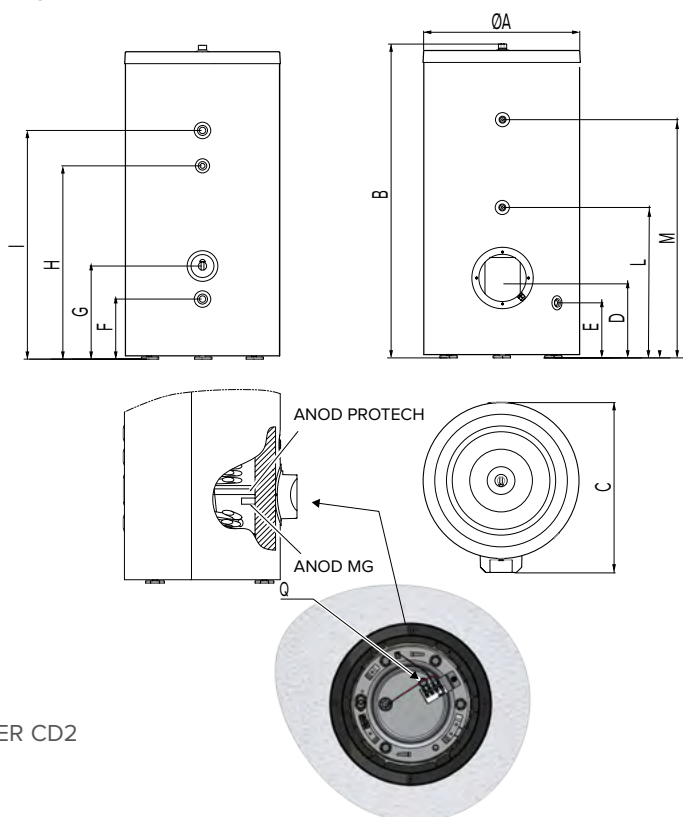
- M Intrare apă rece Ø 1" G M

- N leșire serpentină sistem solar Ø 1" G F



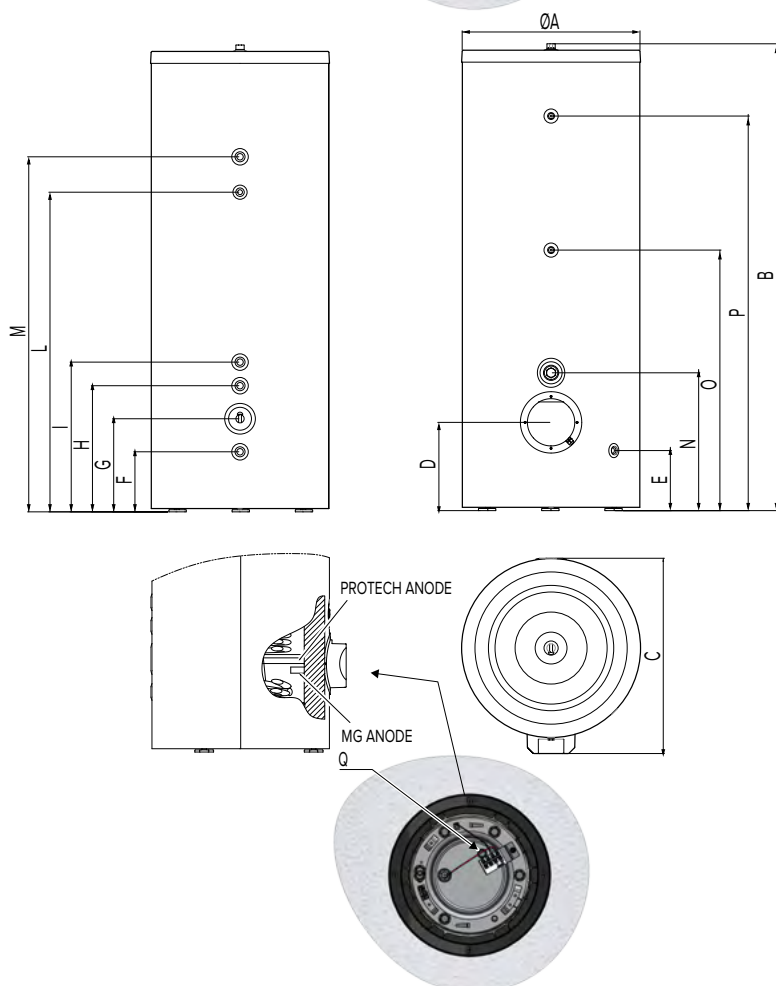
CARACTERISTICI TEHNICE ȘI DIMENSIUNI ALE APARATULUI

BOILER CD1



	DESCRIERE	200 L [l]	300 [l]	450 [l]
A	Diametru exterior	660	660	760
B	Înălțime	1332	1354	1378
C	Adâncime maximă	731	731	827
D	Flanșă laterală	374	374	374
E	Scurgere	254	254	254
F	leșire serpentină	254	254	254
G	Intrare apă rece	389	389	389
H	Recirculare	789	1239	1234
I	Intrare serpentină	969	1419	1415
L	Intrare senzor	659	714	834
M	Intrare senzor	1034	1856	1672
Q	Intrare senzor	-	-	-

BOILER CD2



	DESCRIERE	300 [l]	450 [l]
A	Diametru exterior	660	760
B	Înălțime	1853	1978
C	Adâncime maximă	731	827
D	Flanșă laterală	374	374
E	Scurgere	254	254
F	leșire serpentină solară	254	254
G	Intrare apă rece	389	389
H	Intrare serpentină solară	640	534
I	leșire pompă de căldură	704	634
L	Recirculare	1334	1325
M	Intrare pompă de căldură	1514	1505
N	HE back-up	644	584
O	Intrare senzor	1174	1104
P	Intrare senzor	1556	1672
Q	Intrare senzor	-	-

8. BOILERE ȘI INSTALAREA COMPONENTELOR HIDRAULICE

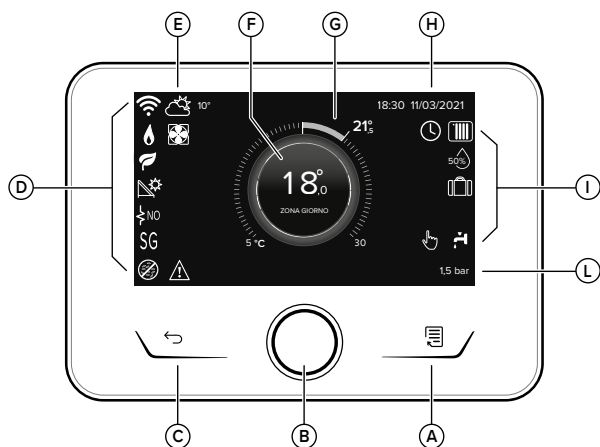
BOILER CD1	UNITATE DE MĂSURĂ	200 l	300 l	450 l
Capacitate rezervor	l	190	280	435
SERPENTINĂ				
Suprafață serpentină	m ²	2	3.5	4.5
Capacitate serpentină	l	13	18	30
Putere schimbător de căldură conform EN 12897	kW	22.7	33.8	30.8
Rezistență serpentină la 15 l/min	mbar	88	92	90
Presiune max. de funcționare	bar	7	7	7
Dispersie termică EN 60379	kWh/zi	1.28	1.64	1.9
Clasă energetică ErP		B	B	B
Greutate netă	kg	83	120	160

BOILER CD2	UNITATE DE MĂSURĂ	300 l	450 l
Capacitate rezervor	l	279	433
SERPENTINĂ SUPERIOARĂ			
Suprafață serpentină	m ²	2.5	3.5
Capacitate serpentină	l	13	18
Putere schimbător de căldură conform EN 12897	kW	27.9	27.3
Rezistență serpentină la 15 l/min	mbar	80	83
SERPENTINĂ INFERIOARĂ			
Suprafață serpentină	m ²	1	1
Capacitate serpentină	l	5	5
Putere schimbător de căldură conform EN 12897	kW	12.5	16.5
Rezistență serpentină la 15 l/min	mbar	50	50
Presiune max. de funcționare	bar	7	7
Dispersie termică EN 60379	kWh/day	1.62	1.89
Clasă energetică ErP		B	B
Greutate netă	kg	122	164

NOTE: Datele referitoare la energie prezentate în tabel și datele suplimentare care apar în Fișa produsului (Anexa A la produs) sunt definite în baza Regulamentelor (UE) 812/2013 și 814/2013.

9. DISPOZITIVE DE CONTROL DE LA DISTANȚĂ ȘI PENTRU CONTROLUL TEMPERATURII

SENSYS HD



Legenda

- A. Buton Meniu
- B. Buton OK
(rotire pentru selectare, apăsare pentru confirmare)
- C. Buton Esc (înapoi)
- D. Pictograme funcții
- E. Condiții meteo și temperatură exterioară
- F. Temperatura încăperii
- G. Temperatura dorită
- H. Data și ora
- I. Pictograme funcționare
- L. Presiune hidrolică

- | | | | |
|-----------|---|--------------|---|
| | În curs de actualizare modulul Wi-Fi | | Index umiditate relativă |
| AP | În curs de deschidere punct de acces | | Oprire zonă |
| | Wi-Fi dezactivat sau neconectat | | Programat |
| | Wi-Fi conectat dar nu s-a putut conecta la internet | | Manual |
| | Wi-Fi activ | | Funcție de REGLARE TEMPERATURĂ activă |
| | Temperatură exterioară | BMS | Sistem de management clădire (Building Management System) activ |
| | Prezență flacăra | | Funcție VACANȚĂ activă |
| | Eficiență optimă centrală termică | BOOST | Funcție BOOST pentru apă caldă menajeră activă |
| | Modul de încălzire solar conectat | HP HC | Confort apă caldă activat în banda de tarif complet energie electrică |
| PV | Contact fotovoltaic activat | HP HC | Confort apă caldă activat în banda de tarif redus energie electrică |
| PV | Contact fotovoltaic activ | HC 40 | Confort apă caldă activat cu punct de referință la 40°C în banda de tarif complet |
| SG | Sistem Smart Grid activat | HC40 | Confort apă caldă activat cu punct de referință la 40°C în banda de tarif redus |
| SG | Sistem Smart Grid activ | | Mod TEST activ |
| | Elemente de încălzire suplimentară neactivate | | Funcție de IGIENIZARE termică activă |
| | Număr de etape ale elementului de încălzire activ | | Funcție ANTI-ÎNGHEȚ activă |
| | Pompă de căldură activă | | Funcție DEZUMIDIFICARE activă |
| | Extensie a punctului de referință încăpere activă | | Mod silențios activ (doar pentru pompe de căldură) |
| | Încălzire | | Eroare în curs |
| | Încălzire activă | | Încărcare generică activă (disponibilă doar pentru HHP Cascade Manager) |
| | Apă caldă menajeră | | Încălzire electrică de rezervă pentru ACM activă |
| | Apă caldă menajeră activă | | Blocarea sursei de alimentare (doar pentru pompe de căldură) |
| | Funcționare răcire activată | | |
| | Funcționare răcire activă | | |

9. DISPOZITIVE DE CONTROL DE LA DISTANȚĂ ȘI PENTRU CONTROLUL TEMPERATURII

DATE TEHNICE SENSYS HD

Dimensiuni (l x Î x A)	134 mm x 95.5 mm x 21 mm
Alimentare electrică	Bus BridgeNet® 8–24 V max.
Consum de curent	≤ 35 mA
Temperatură de funcționare	0°C to 50°C
Temperatură de depozitare	-10°C to 45°C
Umiditate de funcționare	20% RH ÷ 80% RH
Precizie de citire temperatură	+/- 0.5°C
Durată memorie tampon	minim 2h
Lungimea cablului de magistrală și aria secțiunii transversale	max. 50 m Ø min. 0.5 mm ²

NOTĂ: PENTRU A EVITA PROBLEME DE INTERFERENȚĂ, UTILIZAȚI UN CABLU ECRATAT SAU TORSADAT

FIȘĂ TEHNICĂ PRODUS

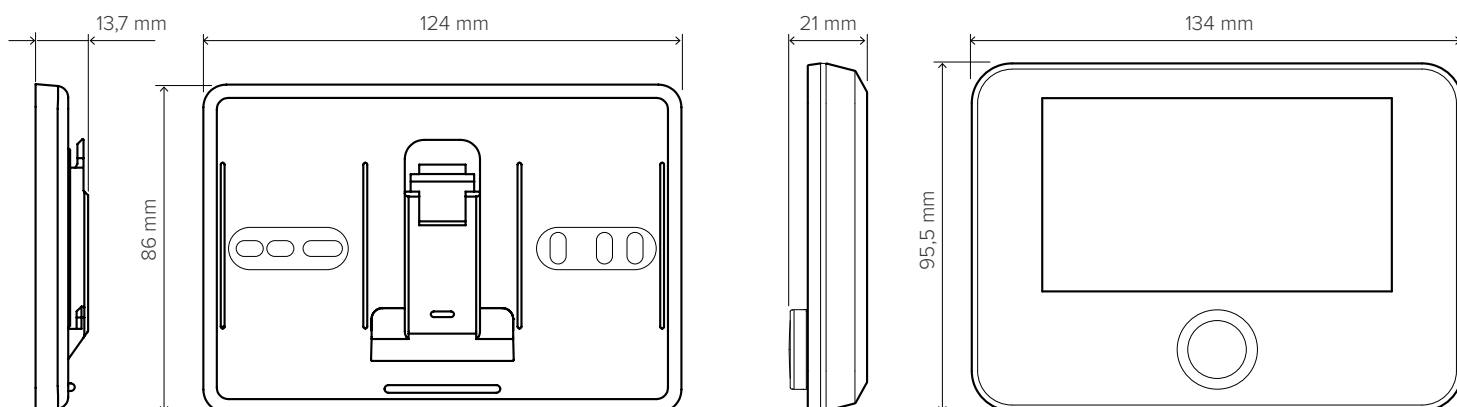
Nume furnizor	ARISTON
Nume produs	SENSYS HD
Clasă de control temperatură	V
Contribuție la eficiența energetică (%) pentru încălzire	+ 3%

Cu adăugarea unui senzor extern Ariston/Internet Weather (Sensys NET HD)

Clasă de control temperatură	VI
Contribuție la eficiența energetică (%) pentru încălzire	+ 4%

Într-un sistem cu 3 zone, cu 2 senzori de cameră Ariston

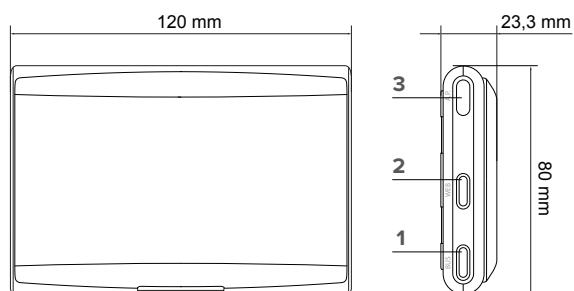
Clasă de control temperatură	VIII
Contribuție la eficiența energetică (%) pentru încălzire	+ 5%



LIGHT GATEWAY

Un dispozitiv pentru conectarea pompei de căldură ARISTON de generație nouă și a rețelei Wi-Fi de acasă.

- / Compatibil cu router-ul Wi-Fi ADSL cu WEP și criptare personală WPA/ WPA2;
- / Alimentare și conectare sistem ARISTON prin magistrală (protocol brevetat ARISTON BUS BridgeNet);
- / Configurare pentru carcasa și alimentarea managerului sistemului de modulare Sensys;
- / Grad de protecție electrică: IP20;
- / Temperaturi de funcționare: -10°C / +60°C.

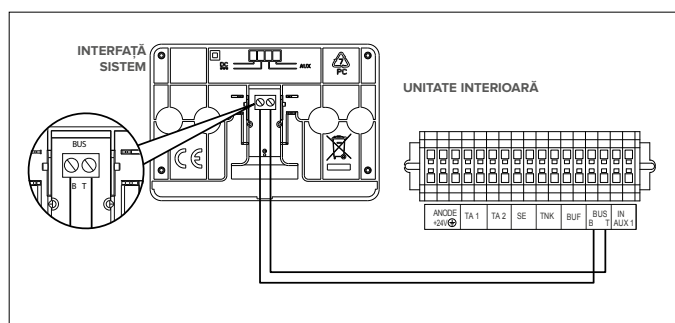


- | | |
|---|----------------------------|
| 1 | LED magistrală BridgeNet |
| 2 | LED conexiune internet |
| 3 | Buton de configurare Wi-Fi |

LED-urile de pe partea laterală a Gateway-ului oferă feedback instantaneu cu privire la starea de funcționare a produsului:

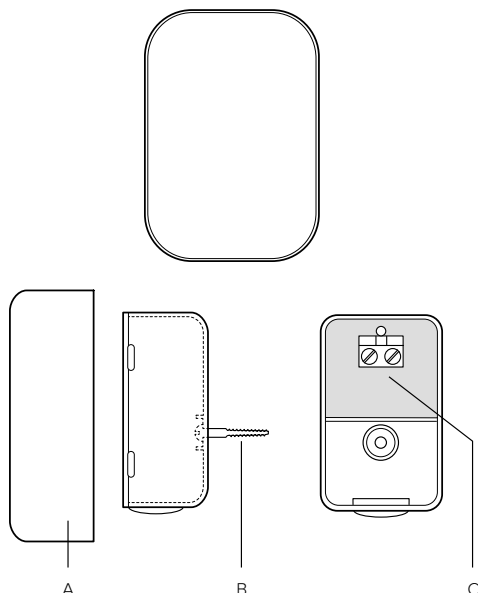
STARE DE FUNCȚIONARE GATEWAY – CODIFICARE LED

1 LED magistrală Bridgenet	
Dezactivat	Gateway dezactivat
Verde continuu	Conexiunea magistralei BridgeNet funcționează
Roșu continuu	Eroare magistrală BridgeNet sau cablul magistralei nu este conectat
2 LED magistrală Bridgenet	
Dezactivat	Gateway nealimentat sau dezactivat
Verde continuu	Gateway configurat corect și conectat la internet
Verde intermitent (lent)	Gateway așteaptă să fie configurat
Verde intermitent (rapid)	Gateway se conectează la cloud
Roșu continuu	Nu este configurată nicio conexiune la serviciu sau la gateway
TOATE LED-URILE	
Dezactivat	Gateway dezactivat
Roșu intermitent secvențial	Pornire gateway
Verde intermitent (odată la 5 secunde)	Gateway funcționează (este activat la 2 minute după configurare și dezactivat dacă există erori, dacă este apăsat butonul sau sunt modificați parametrii)



9. DISPOZITIVE DE CONTROL DE LA DISTANȚĂ ȘI PENTRU CONTROLUL TEMPERATURII

SENZOR DE EXTERIOR



Poziționați senzorul de exterior pe peretele nordic al clădirii la cel puțin 2,5 m deasupra solului, evitând expunerea directă la lumina soarelui. Scoateți capacul (Fig. A) și instalați senzorul folosind diblul pentru perete și șurubul furnizate (Fig. B). Efectuați conexiunea utilizând un cablu 2x0,5mm² cu o lungime maximă de conectare de 50 m. Conectați firul la terminal prin introducerea (Fig. C) din partea inferioară după crearea unui pasaj adecvat. Așezați capacul senzorului înapoi în poziția corectă.

FIȘA TEHNICĂ A PRODUSULUI (valabilă începând cu 26 septembrie 2015)

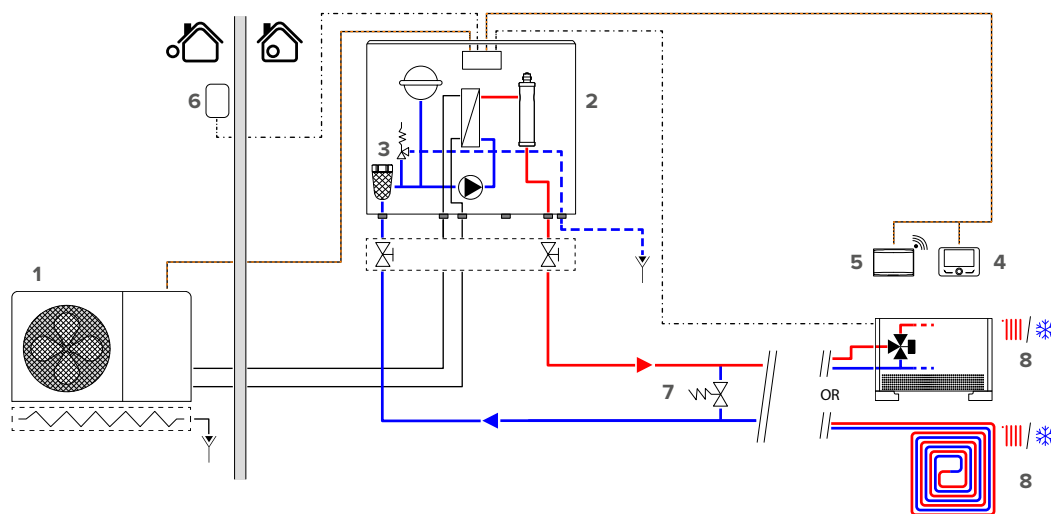
Nume furnizor	ARISTON	
	Sensys HD	Senzor de exterior
Model de identificare a furnizorului	V	II
Clasă de control temperatură	3%	2%
Contribuție la eficiența energetică (%) pentru încălzire		
ÎNTR-UN SISTEM CU 2 ZONE ȘI 1 SENZOR DE CAMERĂ ARISTON:		
Clasă de control temperatură	VI	--
Contribuție la eficiența energetică (%) pentru încălzire	4%	--
ÎNTR-UN SISTEM CU 3 ZONE ȘI 2 SENZORI DE CAMERĂ ARISTON:		
Clasă de control temperatură	VIII	--
Contribuție la eficiența energetică (%) pentru încălzire +5% --	5%	--

10. SOLUȚII PENTRU SISTEM

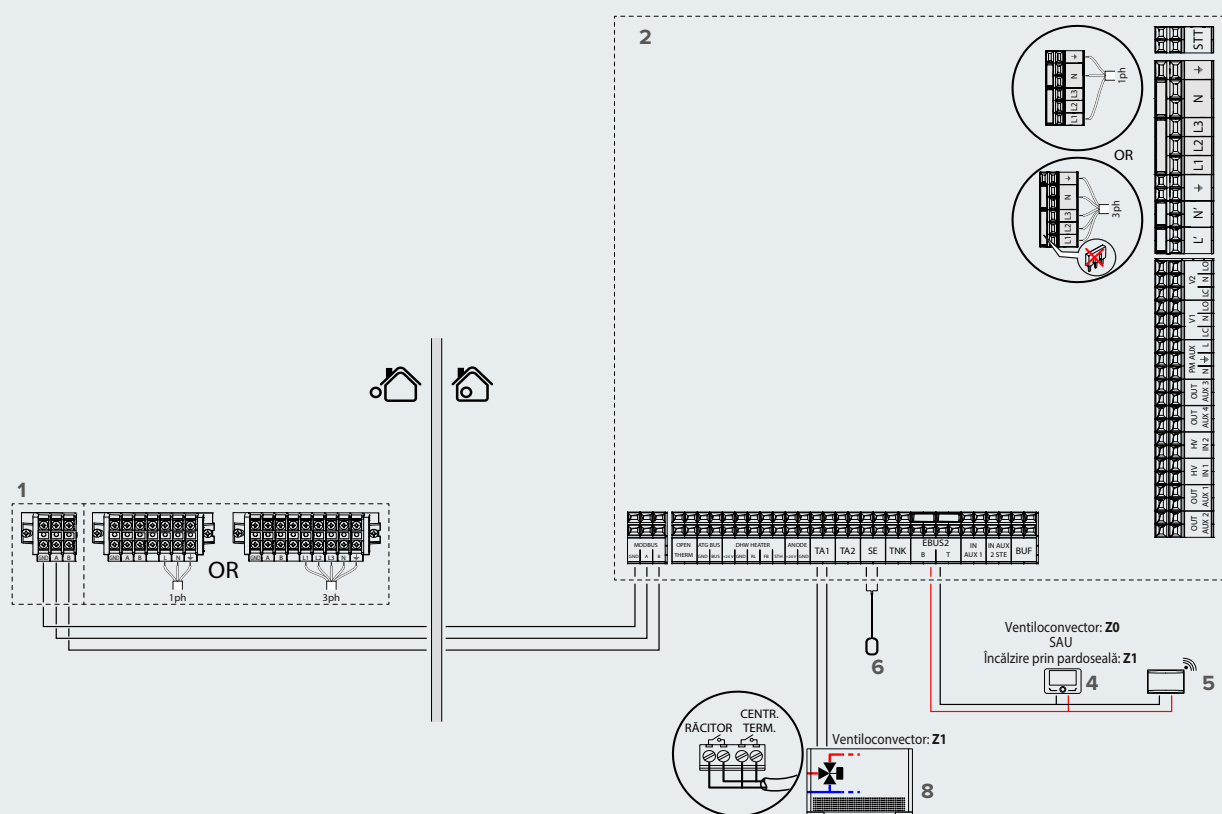
SOLUȚIA 1 – NIMBUS PLUS S NET R32 PENTRU ÎNCĂLZIREA ȘI RĂCIREA SPAȚIILOR

Schema hidraulică

1. Unitate exterioră
2. Unitate interioară
3. Filtru magnetic și mecanic
4. Telecomandă Sensys HD
5. Dispozitiv de conectivitate Light Gateway
6. Senzor de exterior
7. Supapă de derivație diferențială
8. Zonă de încălzire/răcire



Schema electrică

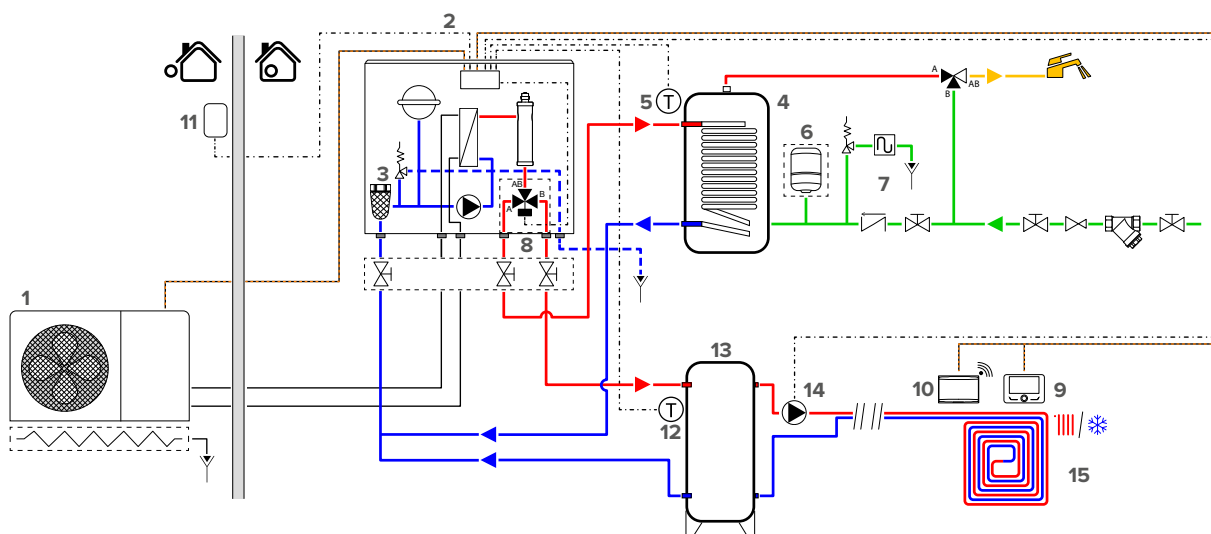


10. SOLUȚII PENTRU SISTEM

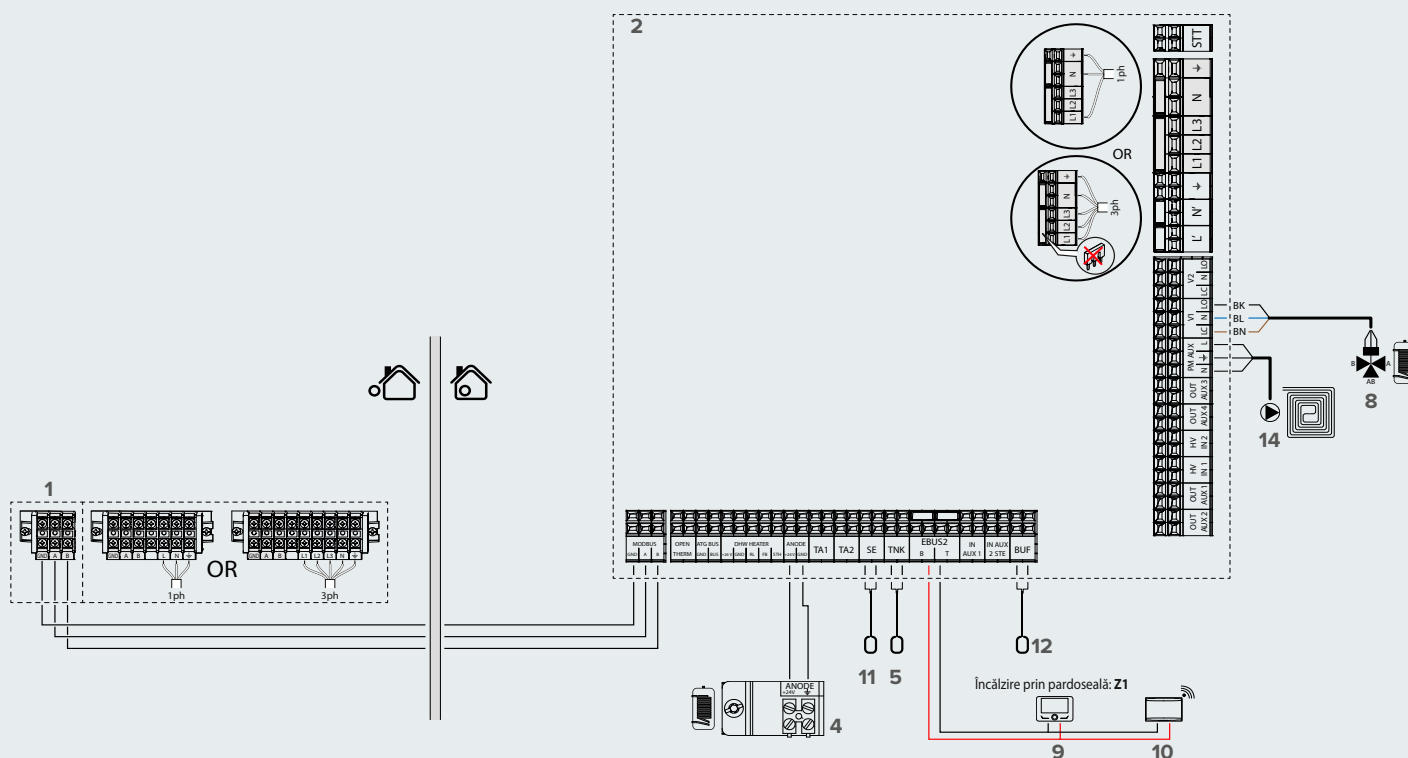
SOLUȚIA 2 – NIMBUS FLEX S NET R32 PENTRU ÎNCĂLZIREA-RĂCIREA SPAȚIILOR ȘI ACM + BUFFER

Schema hidraulică

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Unitate exterioară | 9. Telecomandă Sensys HD |
| 2. Unitate interioară | 10. Dispozitiv de conectivitate Light Gateway |
| 3. Filtru magnetic și mecanic | 11. Senzor de exterior |
| 4. Rezervor | 12. Senzor rezervor tampon |
| 5. Senzor rezervor | 13. Rezervor tampon |
| 6. Vas de expansiune ACM | 14. Pompă auxiliară |
| 7. Ansamblu de siguranță ACM | 15. Zonă de încălzire/răcire |
| 8. Supapă de deviere pentru ACM | |



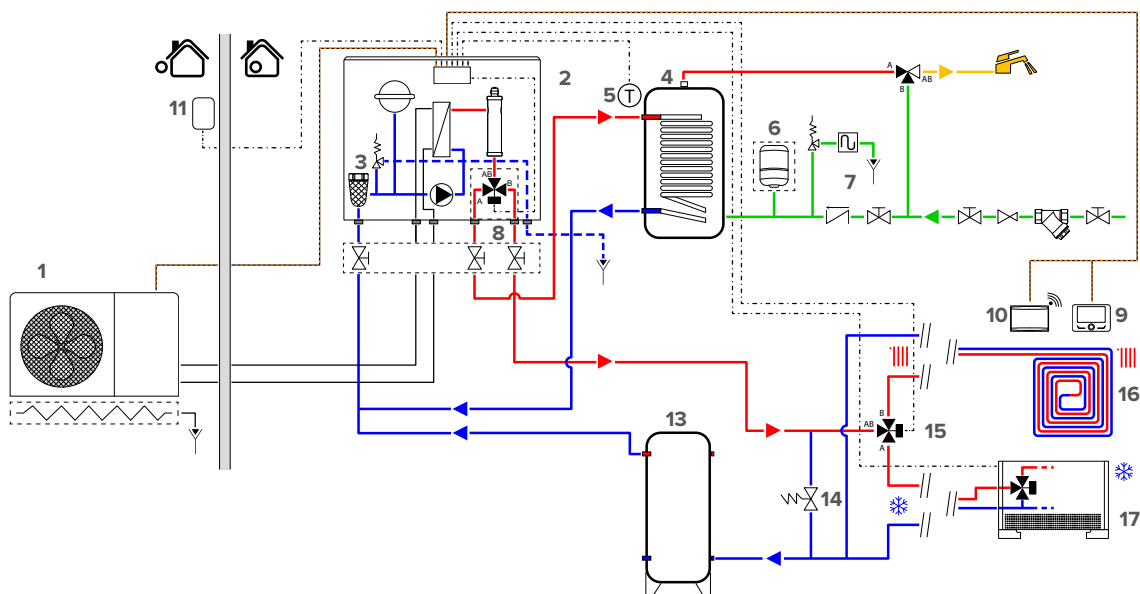
Schema electrică



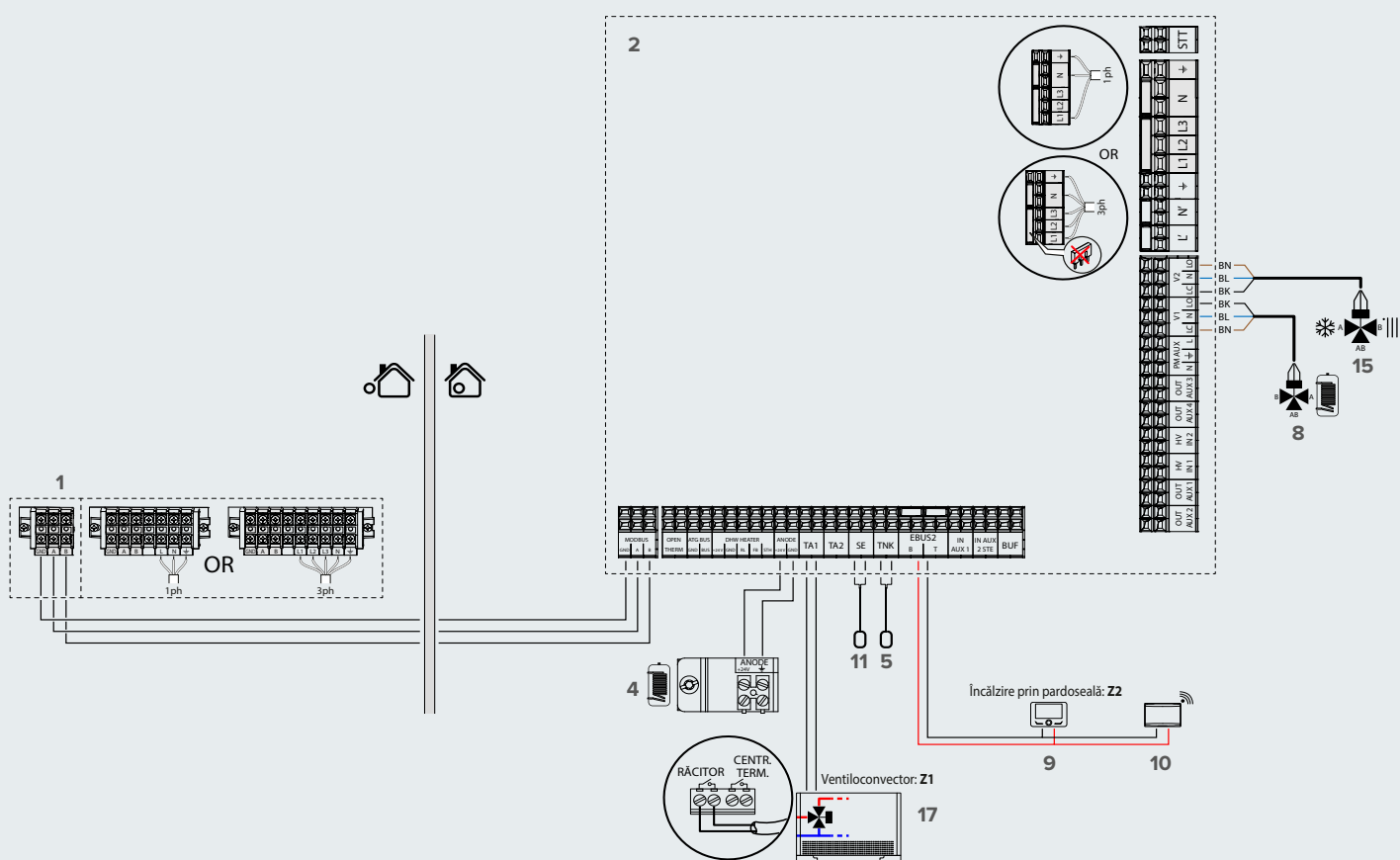
SOLUȚIA 3 – NIMBUS FLEX S NET R32 PENTRU ÎNCĂLZIREA-RĂCIREA SPAȚIILOR ȘI APĂ CALDĂ MENAJERĂ + BUFFER + 3VW PENTRU DIFERITE TERMINALE

Schema hidraulică

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Unitate exterioră | 10. Dispozitiv de conectivitate Light Gateway |
| 2. Unitate interioară | 11. Senzor de exterior |
| 3. Filtru magnetic și mecanic | 13. Rezervor tampon |
| 4. Boiler | 14. Supapă de derivație |
| 5. Senzor rezervor | 15. Supapă de deviație vară/iarnă |
| 6. Vas de expansiune ACM | 16. Zonă de încălzire |
| 7. Ansamblu de siguranță ACM | 17. Zonă de răcire |
| 8. Supapă de deviație pentru ACM | |
| 9. Telecomandă Sensys HD | |



Schema electrică

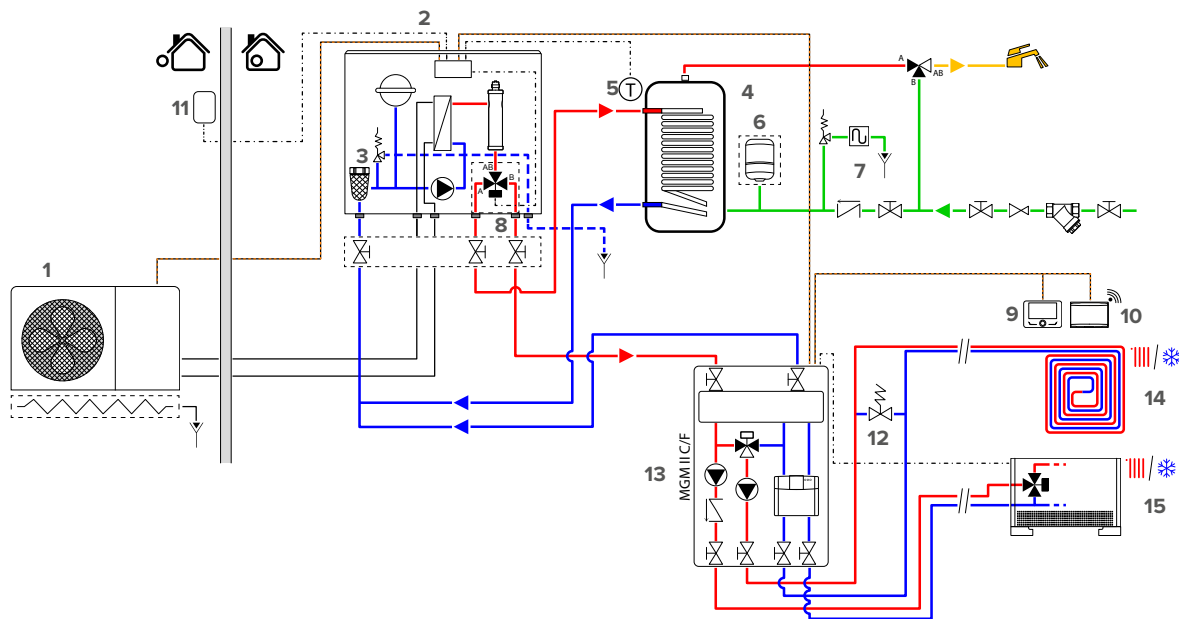


10. SOLUȚII PENTRU SISTEM

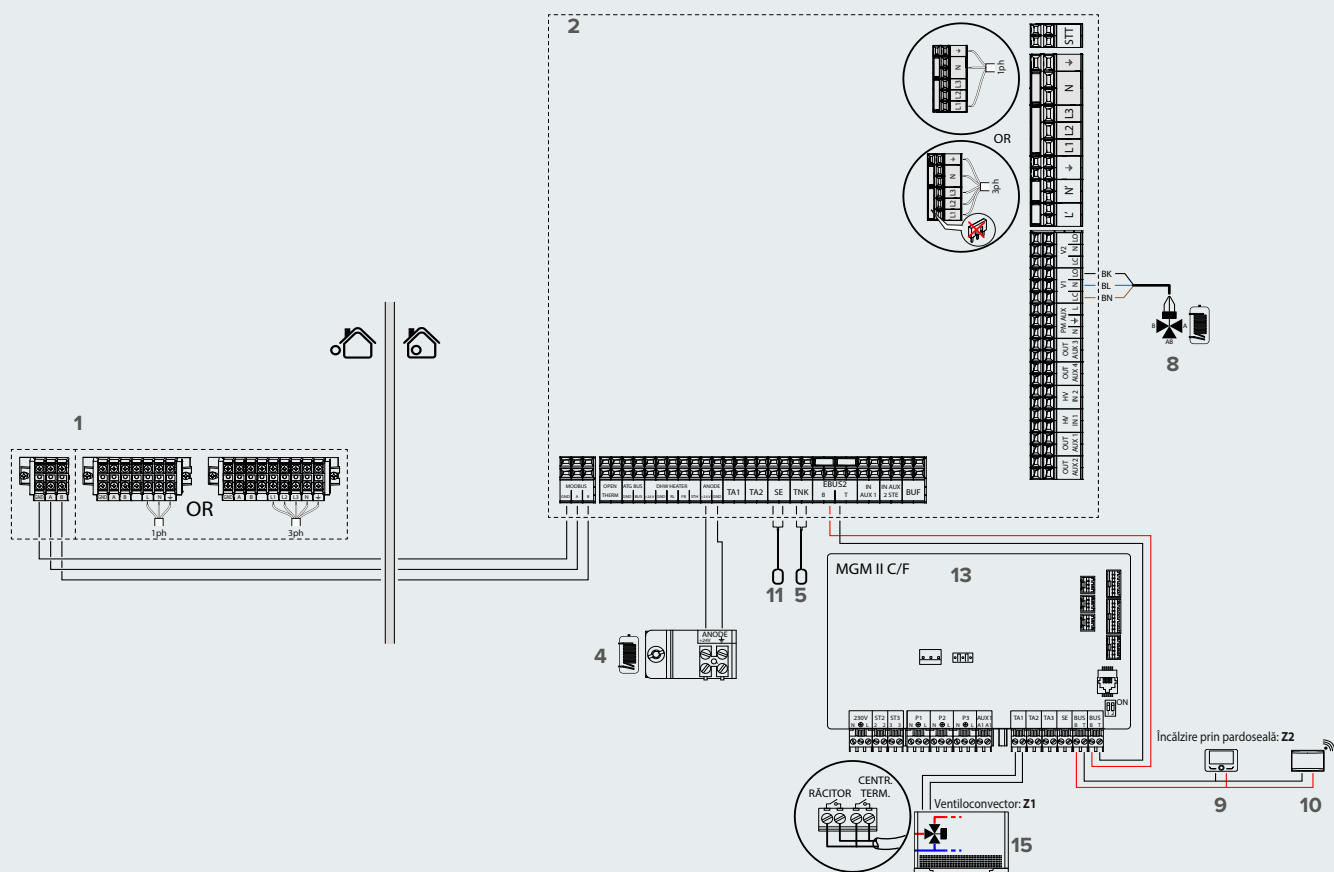
SOLUȚIA 4 – NIMBUS COMPACT S NET R32 PENTRU ÎNCĂLZIREA-RĂCIREA SPAȚIILOR ȘI ACM CU BOILER INTEGRAT

Schema hidraulică

1. Unitate exterioară
2. Unitate interioară
3. Filtru magnetic și mecanic
4. Boiler
5. Senzor rezervor
6. Vas de expansiune ACM
7. Ansamblu de siguranță ACM
8. Supapă de deviere pentru ACM
9. Telecomandă Sensys HD
10. Dispozitiv de conectivitate Light Gateway
11. Senzor de exterior
12. Supapă de derivație diferențială
13. ZONE H/C MGM II
14. Zonă de încălzire/răcire 1
15. Zonă de încălzire/răcire 2



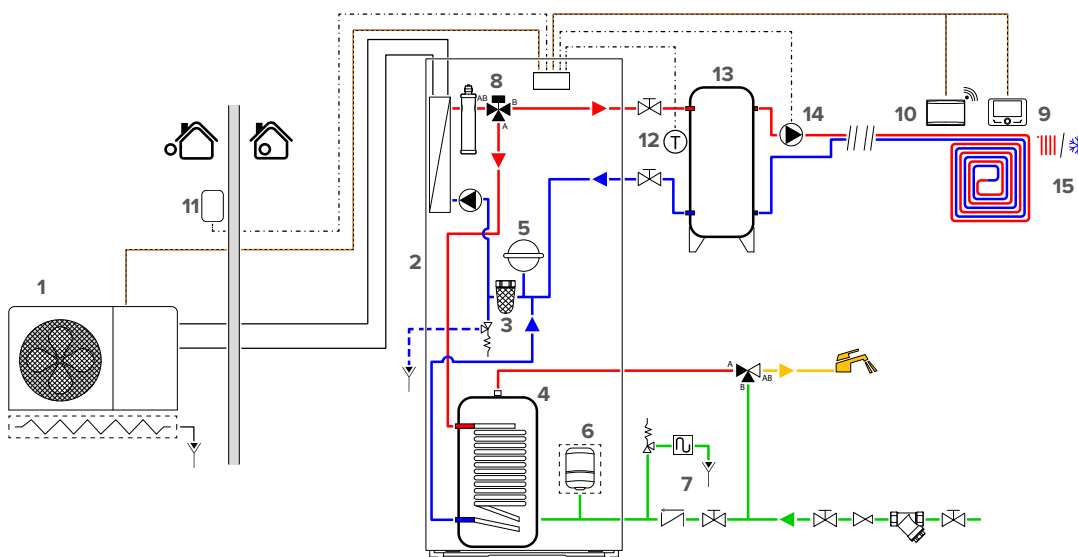
Schema electrică



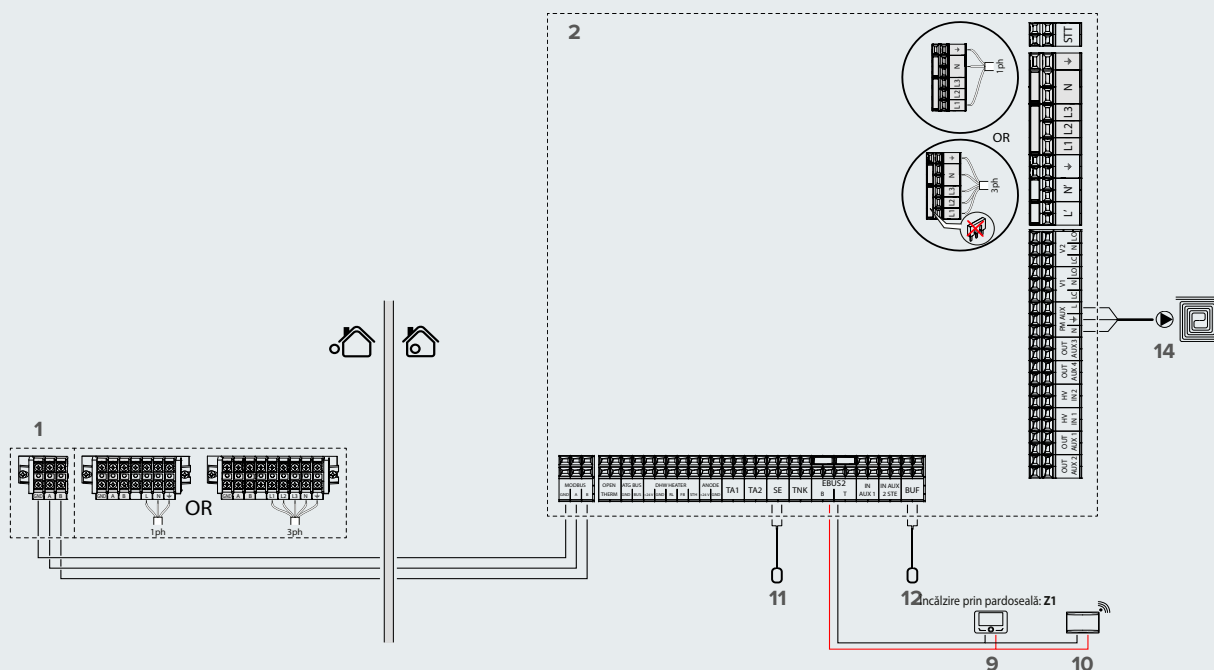
SOLUȚIA 5 – NIMBUS COMPACT S NET R32 PENTRU ÎNCĂLZIREA-RĂCIREA SPAȚIILOR ȘI ACM CU BOILER INTEGRAT + BUFFER

Schema hidraulică

- | | |
|--|---|
| 1. Unitate exterioară | 9. Telecomandă Sensys HD |
| 2. Unitate interioară | 10. Dispozitiv de conectivitate Light Gateway |
| 3. Filtru magnetic și mecanic | 11. Senzor de exterior |
| 4. Boiler | 12. Senzor rezervor tampon |
| 5. Vas de expansiune încălzire circuit | 13. Buffer |
| 6. Vas de expansiune ACM (opțional) | 14. Pompă auxiliară |
| 7. Ansamblu de siguranță ACM | 15. Zonă de încălzire/răcire |
| 8. Supapă de deviere pentru ACM | |



Schema electrică

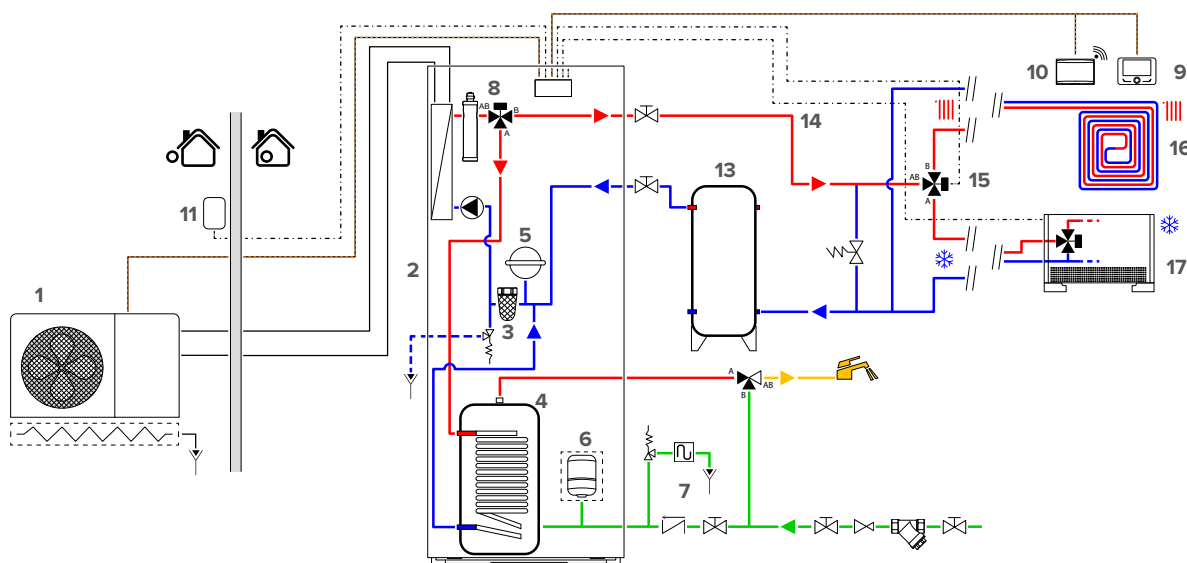


10. SOLUȚII PENTRU SISTEM

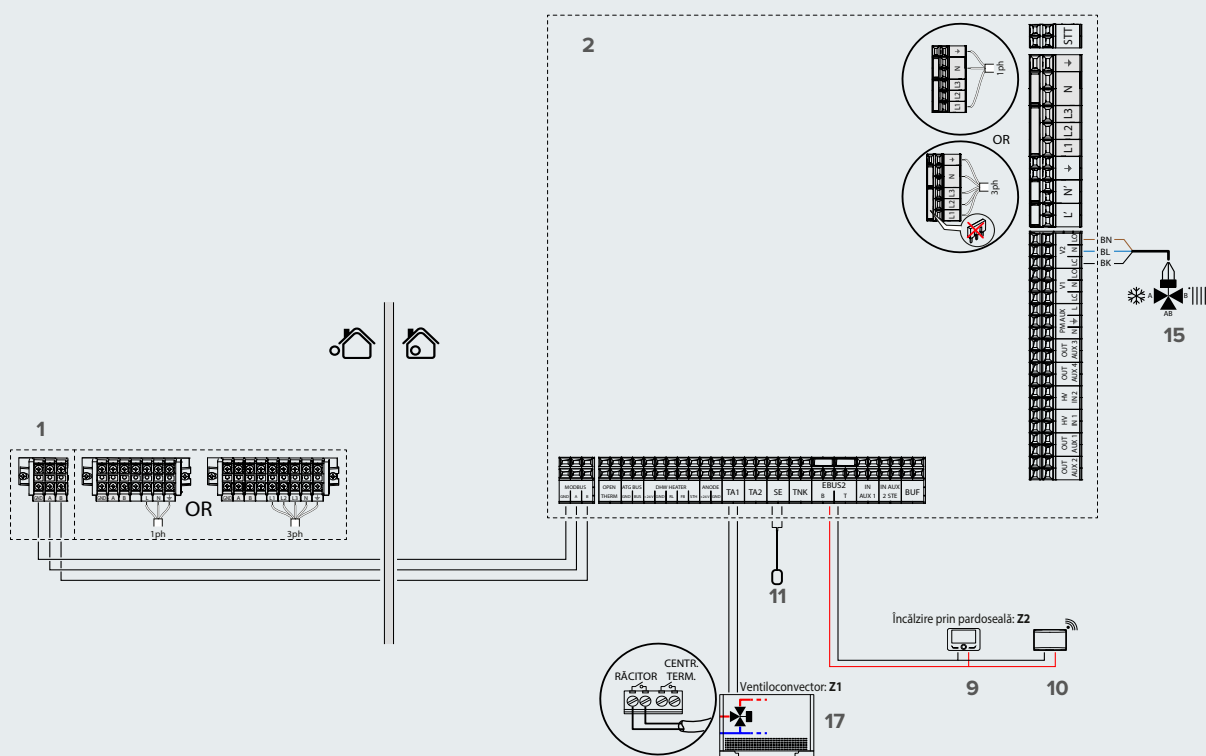
SOLUȚIA 6 – NIMBUS COMPACT S NET R32 PENTRU ÎNCĂLZIREA-RĂCIREA SPAȚIILOR ȘI ACM CU BOILER INTEGRAT + BUFFER + 3WV PENTRU DIFERITE TERMINALE

Schema hidraulică

- | | |
|--|---|
| 1. Unitate exterioară | 10. Dispozitiv de conectivitate Light Gateway |
| 2. Unitate interioară | 11. Senzor de exterior |
| 3. Filtru magnetic și mecanic | 13. Buffer |
| 4. Boiler | 14. Supapă de derivație |
| 5. Vas de expansiune încălzire circuit | 14. Supapă deviere vară/iarnă |
| 6. Vas de expansiune ACM (opțional) | 16. Zonă de încălzire |
| 7. Ansamblu de siguranță ACM | 17. Zonă de răcire |
| 8. Supapă de deviere pentru ACM | |
| 9. Telecomandă Sensys HD | |



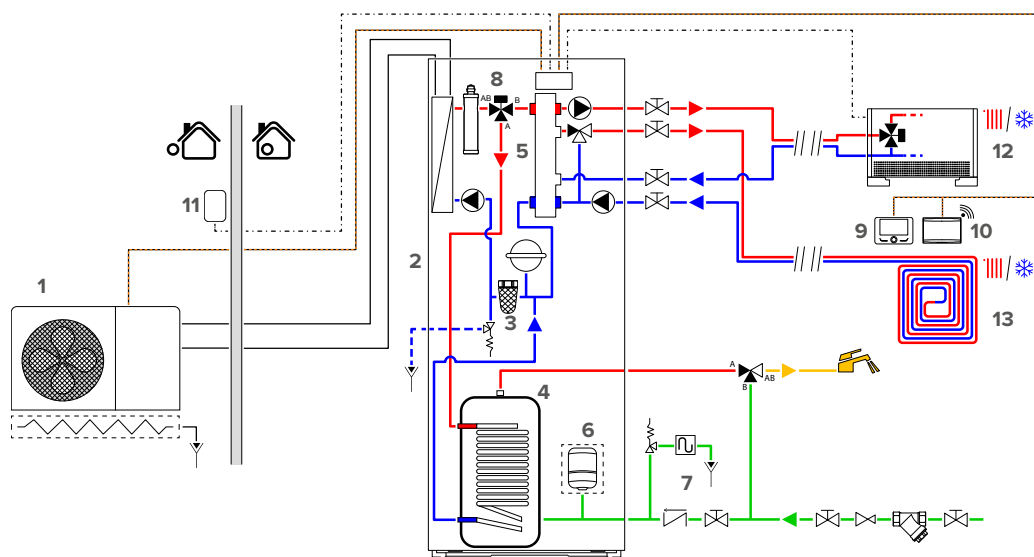
Schema electrică



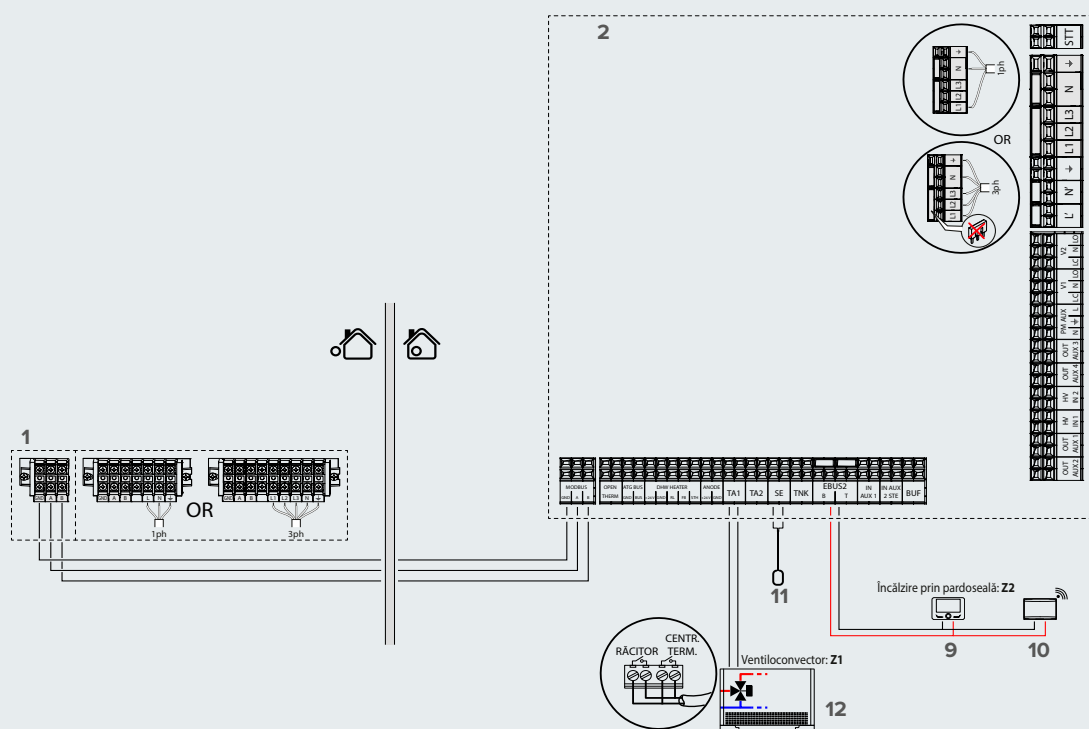
SOLUȚIA 7 – NIMBUS COMPACT S NET R32 PENTRU ÎNCĂLZIREA-RĂCIREA SPAȚIILOR ȘI ACM CU BOILER + SET INTEGRAT PENTRU 2 ZONE

Schema hidraulică

1. Unitate exterioară
2. Unitate interioară
3. Filtru magnetic și mecanic
4. Boiler
5. Set integrat pentru 2 zone
6. Vas de expansiune ACM (opțional)
7. Ansamblu de siguranță ACM
8. Supapă de deviere pentru ACM
9. Telecomandă Sensys HD
10. Dispozitiv de conectivitate Light Gateway
11. Senzor de exterior
12. Zonă de încălzire/răcire
13. Zonă de încălzire/răcire



Schema electrică



11. DATE TEHNICE

PERFORMANȚA POMPEI DE CĂLDURĂ ÎN MODUL ÎNCĂLZIRE: CU SARCINĂ MAXIMĂ ȘI CU SARCINĂ MINIMĂ

MODEL [kW]	TEMPERATURĂ DELIVRARE [°C]	FRECVENȚĂ	IEȘIRE CĂLDURĂ [kW]														
			TEMPERATURĂ AER USCAT [°C]														
			-20	-15	-10	-7	-3	0	2	7	10	12	15	20	25	30	
35 S	35	Min.	0.69	0.84	0.98	1.04	1.20	1.29	1.38	1.68	1.72	1.74	1.81	1.84	1.88	1.93	
		Max.	2.92	3.53	4.07	4.52	5.21	5.75	5.98	6.35	6.42	6.48	6.54	6.67	6.80	6.80	
		50 S	Min.	0.69	0.84	0.98	1.04	1.20	1.29	1.38	1.68	1.72	1.74	1.81	1.84	1.88	1.93
			Max.	3.24	4.35	4.87	5.20	5.96	6.44	6.66	7.57	7.65	7.73	8.02	8.17	8.32	8.55
		80 S	Min.	1.16	1.39	1.62	1.79	2.02	2.19	2.40	2.74	2.80	3.03	3.15	3.21	3.27	3.36
			Max.	5.80	6.94	7.58	8.45	9.75	10.58	10.75	11.74	11.83	11.93	12.05	12.29	12.53	12.53
		80 S-T	Min.	1.16	1.39	1.62	1.79	2.02	2.19	2.40	2.74	2.80	3.03	3.15	3.21	3.27	3.36
			Max.	5.80	6.94	7.58	8.45	9.75	10.58	10.75	11.74	11.83	11.93	12.05	12.29	12.53	12.53
		120 S	Min.	1.49	1.84	2.18	2.63	2.71	2.98	3.25	3.73	3.81	4.23	4.42	4.51	4.60	4.74
			Max.	6.15	7.64	10.01	10.97	11.86	12.46	13.36	13.87	14.02	14.23	14.38	14.67	14.96	14.96
		120 S-T	Min.	1.49	1.84	2.18	2.63	2.71	2.98	3.25	3.73	3.81	4.23	4.42	4.51	4.60	4.74
			Max.	6.15	7.64	10.01	10.97	11.86	12.46	13.36	13.87	14.02	14.23	14.38	14.67	14.96	14.96
150 S	Min.	1.47	1.80	2.11	2.53	2.60	2.87	3.14	3.61	3.70	4.12	4.30	4.40	4.49	4.62		
	Max.	8.47	9.44	11.83	13.04	14.45	15.35	16.45	16.90	17.08	17.33	17.51	17.87	18.24	18.24		
150 S-T	Min.	1.47	1.80	2.11	2.53	2.60	2.87	3.14	3.61	3.70	4.12	4.30	4.40	4.49	4.62		
	Max.	8.47	9.44	11.83	13.04	14.45	15.35	16.45	16.90	17.08	17.33	17.51	17.87	18.24	18.24		
45 S	45	Min.	0.66	0.80	0.93	0.99	1.14	1.23	1.31	1.60	1.63	1.65	1.72	1.75	1.79	1.83	
		Max.	2.72	3.28	3.79	4.29	4.95	5.47	5.68	6.04	6.10	6.16	6.22	6.34	6.46	6.46	
		50 S	Min.	0.66	0.80	0.93	0.99	1.14	1.23	1.33	1.60	1.63	1.65	1.72	1.75	1.79	1.83
			Max.	3.01	4.05	4.53	4.94	5.66	6.12	6.33	7.19	7.27	7.34	7.61	7.76	7.91	8.13
		80 S	Min.	1.10	1.32	1.54	1.70	1.92	2.08	2.30	2.61	2.66	2.88	2.99	3.05	3.11	3.20
			Max.	5.39	6.45	7.05	8.03	9.27	10.07	10.21	11.15	11.26	11.09	11.20	11.42	11.64	11.64
		80 S-T	Min.	1.10	1.32	1.54	1.70	1.92	2.08	2.30	2.61	2.66	2.88	2.99	3.05	3.11	3.20
			Max.	5.39	6.45	7.05	8.03	9.27	10.07	10.21	11.15	11.26	11.09	11.20	11.42	11.64	11.64
		120 S	Min.	1.28	1.62	1.86	2.36	2.70	2.98	3.14	3.72	3.80	3.95	4.11	4.20	4.28	4.41
			Max.	5.73	7.07	9.21	10.65	11.49	12.06	12.76	13.40	13.54	13.74	13.88	14.16	14.44	14.44
		120 S-T	Min.	1.28	1.62	1.86	2.36	2.70	2.98	3.14	3.72	3.80	3.95	4.11	4.20	4.28	4.41
			Max.	5.73	7.07	9.21	10.65	11.49	12.06	12.76	13.40	13.54	13.74	13.88	14.16	14.44	14.44
150 S	Min.	1.44	1.77	2.10	2.53	2.60	2.86	3.12	3.57	3.65	4.05	4.22	4.31	4.40	4.53		
	Max.	8.31	9.23	11.50	12.65	13.99	14.85	15.54	16.32	16.49	16.73	16.90	17.24	17.59	17.59		
150 S-T	Min.	1.44	1.77	2.10	2.53	2.60	2.86	3.12	3.57	3.65	4.05	4.22	4.31	4.40	4.53		
	Max.	8.31	9.23	11.50	12.65	13.99	14.85	15.54	16.32	16.49	16.73	16.90	17.24	17.59	17.59		
55 S	55	Min.		0.76	0.88	0.94	1.08	1.17	1.25	1.52	1.55	1.57	1.63	1.66	1.70	1.74	
		Max.		3.12	3.60	4.08	4.70	5.19	5.40	5.73	5.79	5.85	5.91	6.02	6.14	6.14	
		50 S	Min.		0.76	0.88	0.94	1.08	1.17	1.27	1.52	1.55	1.57	1.63	1.66	1.70	1.74
			Max.		3.84	4.30	4.69	5.38	5.81	6.01	6.83	6.90	6.98	7.23	7.37	7.51	7.72
		80 S	Min.		1.25	1.46	1.62	1.82	1.98	2.21	2.48	2.53	2.73	2.84	2.90	2.95	3.04
			Max.		6.13	6.70	7.63	8.80	9.31	9.85	10.50	10.68	10.77	10.87	11.09	11.31	11.31
		80 S-T	Min.		1.25	1.46	1.62	1.82	1.98	2.21	2.48	2.53	2.73	2.84	2.90	2.95	3.04
			Max.		6.13	6.70	7.63	8.80	9.55	9.85	10.59	10.70	10.53	10.64	10.85	11.06	11.06
		120 S	Min.		1.62	1.84	2.36	2.64	2.95	3.03	3.61	3.68	3.89	4.06	4.14	4.22	4.34
			Max.		6.09	8.30	9.94	10.66	11.89	12.20	12.71	12.85	12.96	13.08	13.28	13.55	13.55
		120 S-T	Min.		1.62	1.84	2.36	2.64	2.95	3.03	3.61	3.68	3.89	4.06	4.14	4.22	4.34
			Max.		6.09	8.30	9.94	10.66	11.89	12.20	12.71	12.85	12.96	13.08	13.28	13.55	13.55
150 S	Min.		1.69	2.00	2.40	2.47	2.72	2.96	3.39	3.46	3.85	4.01	4.10	4.18	4.30		
	Max.		8.28	10.69	12.02	13.29	14.11	15.10	15.56	15.66	15.89	16.06	16.38	16.71	16.71		
150 S-T	Min.		1.69	2.00	2.40	2.47	2.72	2.96	3.39	3.46	3.85	4.01	4.10	4.18	4.30		
	Max.		8.28	10.69	12.02	13.29	14.11	15.10	15.56	15.66	15.89	16.06	16.38	16.71	16.71		
60 S	60	Min.		0.84	0.89	1.03	1.11	1.18	1.44	1.47	1.49	1.55	1.58	1.61	1.66		
		Max.		3.42	3.88	4.47	4.93	5.13	5.45	5.50	5.56	5.61	5.72	5.83	5.83		
		50 S	Min.		0.84	0.89	1.03	1.11	1.22	1.44	1.47	1.49	1.55	1.58	1.61	1.66	
			Max.		4.09	4.46	5.11	5.52	5.71	6.49	6.56	6.63	6.87	7.00	7.14	7.33	
		80 S	Min.		1.39	1.53	1.73	1.88	2.12	2.35	2.40	2.60	2.70	2.75	2.81	2.88	
			Max.		6.23	7.24	8.36	8.84	9.16	9.98	10.14	10.23	10.33	10.54	10.74	10.74	
		80 S-T	Min.		1.39	1.53	1.73	1.88	2.12	2.35	2.40	2.60	2.70	2.75	2.81	2.88	
			Max.		6.23	7.24	8.36	8.84	9.16	9.98	10.14	10.23	10.33	10.54	10.74	10.74	
		120 S	Min.		1.74	2.24	2.50	2.80	2.87	3.42	3.49	3.84	4.00	4.08	4.16	4.28	
			Max.		7.05	8.82	9.43	10.48	10.74	11.28	11.31	11.42	11.54	11.65	11.87	11.87	
		120 S-T	Min.		1.74	2.24	2.50	2.80	2.87	3.42	3.49	3.84	4.00	4.08	4.16	4.28	
			Max.		7.05	8.82	9.43	10.48	10.74	11.28	11.31	11.42	11.54	11.65	11.87	11.87	
150 S	Min.		1.88	2.27	2.33	2.57	2.80	3.21	3.28	3.64	3.80	3.88	3.95	4.07			
	Max.		8.04	10.03	11.10	11.77	12.60	12.94	13.08	13.27	13.41	13.68	13.95	13.95			
150 S-T	Min.		1.88	2.27	2.33	2.57	2.80	3.21	3.28	3.64	3.80	3.88	3.95	4.07			
	Max.		8.04	10.03	11.10	11.77	12.60	12.94	13.08	13.27	13.41	13.68	13.95	13.95			

PERFORMANȚA POMPEI DE CĂLDURĂ ÎN MODUL ÎNCĂLZIRE: CU SARCINĂ MAXIMĂ ȘI CU SARCINĂ MINIMĂ

MODEL [kW]	TEMPERATURĂ DE LIVRARE [°C]	FRECVENȚĂ	COP														
			TEMPERATURĂ AER USCAT [°C]														
			-20	-15	-10	-7	-3	0	2	7	10	12	15	20	25	30	
35 S	35	Min.	2.17	2.44	2.73	3.00	3.33	3.66	3.83	4.74	5.11	5.41	5.80	6.59	7.23	7.51	
		Max.	1.94	2.31	2.62	2.93	3.27	3.56	3.65	4.20	4.58	4.67	4.81	5.12	5.46	5.56	
		50 S	Min.	2.17	2.44	2.73	3.00	3.33	3.66	3.83	4.74	5.11	5.41	5.80	6.59	7.23	7.51
			Max.	1.89	2.16	2.55	2.72	3.21	3.54	3.60	4.05	4.35	4.51	4.76	5.23	5.78	6.02
		80 S	Min.	2.10	2.38	2.64	2.99	3.45	3.81	4.09	4.82	4.99	5.45	5.77	6.40	7.14	7.45
			Max.	1.87	2.22	2.56	2.73	3.15	3.46	3.57	4.02	4.27	4.45	4.71	5.20	5.79	6.03
		80 S-T	Min.	2.10	2.38	2.64	2.99	3.45	3.81	4.09	4.82	4.99	5.45	5.77	6.40	7.14	7.45
			Max.	1.87	2.22	2.56	2.73	3.15	3.46	3.57	4.02	4.27	4.45	4.71	5.20	5.79	6.03
		120 S	Min.	1.60	1.89	2.36	3.00	3.15	3.50	3.70	4.50	4.86	5.51	5.93	6.71	7.00	7.31
			Max.	1.79	2.16	2.64	2.71	3.12	3.35	3.65	3.89	4.16	4.58	4.82	5.16	5.26	5.56
		120 S-T	Min.	1.60	1.89	2.36	3.00	3.15	3.50	3.70	4.50	4.86	5.51	5.93	6.71	7.00	7.31
			Max.	1.79	2.16	2.64	2.71	3.12	3.35	3.65	3.89	4.16	4.58	4.82	5.16	5.26	5.56
150 S	Min.	1.57	1.86	2.26	2.81	2.86	3.14	3.45	4.25	4.72	5.37	5.78	6.54	6.83	7.13		
	Max.	1.79	2.00	2.41	2.57	2.97	3.24	3.52	3.83	4.05	4.19	4.39	4.78	5.22	5.44		
150 S-T	Min.	1.57	1.86	2.26	2.81	2.86	3.14	3.45	4.25	4.72	5.37	5.78	6.54	6.83	7.13		
	Max.	1.79	2.00	2.41	2.57	2.97	3.24	3.52	3.83	4.05	4.19	4.39	4.78	5.22	5.44		
45 S	45	Min.	2.09	2.39	2.66	2.96	3.29	3.54	3.93	4.51	4.81	4.94	5.30	5.84	6.41	6.56	
		Max.	1.75	2.08	2.40	2.66	3.05	3.28	3.54	3.79	3.94	4.02	4.19	4.43	4.70	4.78	
		50 S	Min.	1.98	2.22	2.77	2.85	3.03	3.33	3.53	4.31	4.65	4.92	5.28	5.99	6.58	6.83
			Max.	1.70	1.95	2.53	2.65	2.83	3.11	3.16	3.48	3.74	3.88	4.09	4.50	4.97	5.18
		80 S	Min.	1.91	2.17	2.40	2.72	3.14	3.47	3.72	4.39	4.58	4.96	5.25	5.82	6.50	6.78
			Max.	1.68	2.00	2.25	2.40	2.77	3.05	3.14	3.46	3.67	3.83	4.05	4.47	4.98	5.19
		80 S-T	Min.	1.91	2.17	2.40	2.72	3.14	3.47	3.72	4.39	4.58	4.96	5.25	5.82	6.50	6.78
			Max.	1.68	2.00	2.25	2.40	2.77	3.05	3.14	3.46	3.67	3.83	4.05	4.47	4.98	5.19
		120 S	Min.	1.59	1.87	2.10	2.61	2.96	3.16	3.36	4.14	4.85	5.18	5.35	5.51	5.67	5.84
			Max.	1.58	1.90	2.30	2.50	2.87	3.08	3.31	3.57	3.82	4.20	4.42	4.73	4.82	5.09
		120 S-T	Min.	1.59	1.87	2.10	2.61	2.96	3.16	3.36	4.14	4.85	5.18	5.35	5.51	5.67	5.84
			Max.	1.58	1.90	2.30	2.50	2.87	3.08	3.31	3.57	3.82	4.20	4.42	4.73	4.82	5.09
150 S	Min.	1.48	1.75	2.10	2.56	2.74	3.00	3.32	3.91	4.46	5.05	5.44	6.14	6.41	6.69		
	Max.	1.67	1.85	2.23	2.37	2.73	2.98	3.16	3.52	3.71	3.84	4.03	4.38	4.79	4.99		
150 S-T	Min.	1.48	1.75	2.10	2.56	2.74	3.00	3.32	3.91	4.46	5.05	5.44	6.14	6.41	6.69		
	Max.	1.67	1.85	2.23	2.37	2.73	2.98	3.16	3.52	3.71	3.84	4.03	4.38	4.79	4.99		
55 S	55	Min.		2.15	2.39	2.66	2.96	3.08	3.42	3.93	4.18	4.30	4.61	5.08	5.57	5.71	
		Max.		1.77	1.99	2.21	2.53	2.72	2.94	3.14	3.27	3.33	3.48	3.68	3.90	3.97	
		50 S	Min.		2.00	2.49	2.56	2.73	2.89	3.07	3.75	4.05	4.28	4.59	5.21	5.72	5.95
			Max.		1.65	1.95	2.05	2.19	2.29	2.34	2.89	3.11	3.22	3.40	3.73	4.12	4.30
		80 S	Min.		1.95	2.16	2.45	2.83	3.01	3.24	3.82	3.91	4.31	4.57	5.07	5.65	5.90
			Max.		1.70	1.87	1.99	2.04	2.34	2.45	2.87	3.05	3.18	3.36	3.71	4.14	4.30
		80 S-T	Min.		1.95	2.16	2.45	2.83	3.01	3.24	3.82	3.98	4.31	4.57	5.07	5.65	5.90
			Max.		1.70	1.87	1.99	2.30	2.53	2.45	2.87	3.05	3.18	3.36	3.71	4.14	4.30
		120 S	Min.		1.77	1.95	2.43	2.75	2.83	3.00	3.74	4.37	4.43	4.57	4.71	4.85	4.99
			Max.		1.54	1.87	2.02	2.33	2.51	2.69	2.91	3.11	3.42	3.60	3.85	3.93	4.15
		150 S	Min.		1.58	1.89	2.30	2.47	2.61	2.89	3.44	3.88	4.40	4.73	5.34	5.58	5.82
			Max.		1.59	1.91	2.01	2.27	2.47	2.63	2.92	3.08	3.19	3.34	3.63	3.97	4.14
150 S-T	Min.		1.58	1.89	2.30	2.47	2.61	2.89	3.44	3.88	4.40	4.73	5.34	5.58	5.82		
	Max.		1.59	1.91	2.01	2.27	2.47	2.63	2.92	3.08	3.19	3.34	3.63	3.97	4.14		
60 S	60	Min.			2.39	2.66	2.96	3.10	3.42	3.93	4.18	4.30	4.61	5.08	5.57	5.71	
		Max.			1.93	2.14	2.45	2.69	2.84	3.05	3.17	3.23	3.37	3.57	3.78	3.85	
		50 S	Min.			2.49	2.56	2.73	2.89	3.07	3.75	4.05	4.28	4.59	5.21	5.72	5.95
			Max.			1.89	1.99	2.12	2.22	2.27	2.80	3.01	3.13	3.29	3.62	4.00	4.17
		80 S	Min.			1.94	2.20	2.55	2.62	2.82	3.32	3.47	3.75	3.97	4.41	4.92	5.13
			Max.			1.55	1.65	1.91	2.10	2.03	2.38	2.53	2.64	2.79	3.08	3.43	3.57
		80 S-T	Min.			1.94	2.20	2.55	2.62	2.82	3.32	3.47	3.75	3.97	4.41	4.92	5.13
			Max.			1.55	1.65	1.91	2.10	2.03	2.38	2.53	2.64	2.79	3.08	3.43	3.57
		120 S	Min.			1.82	2.18	2.35	2.48	2.60	3.24	3.80	4.00	4.13	4.25	4.38	4.50
			Max.			1.53	1.76	2.02	2.17	2.12	2.51	2.68	2.94	3.10	3.31	3.38	3.57
		120 S-T	Min.			1.82	2.18	2.35	2.48	2.60	3.24	3.80	4.00	4.13	4.25	4.38	4.50
			Max.			1.53	1.76	2.02	2.17	2.12	2.51	2.68	2.94	3.10	3.31	3.38	3.57
150 S	Min.			1.69	2.06	2.21	2.34	2.50	2.95	3.36	3.81	4.10	4.63	4.83	5.05		
	Max.			1.47	1.63	1.88	2.05	2.18	2.42	2.55	2.64	2.77	3.01	3.29	3.43		
150 S-T	Min.			1.69	2.06	2.21	2.34	2.50	2.95	3.36	3.81	4.10	4.63	4.83	5.05		
	Max.			1.47	1.63	1.88	2.05	2.18	2.42	2.55	2.64	2.77	3.01	3.29	3.43		

11. DATE TEHNICE

PERFORMANȚA POMPEI DE CĂLDURĂ ÎN MODUL ÎNCĂLZIRE: CU SARCINĂ MAXIMĂ ȘI CU SARCINĂ MINIMĂ

MODEL [kW]	TEMPERATURĂ DE LIVRARE [°C]	FRECVENȚĂ	PUTERE INTRARE [kW]														
			TEMPERATURĂ AER USCAT [°C]														
			-20	-15	-10	-7	-3	0	2	7	10	12	15	20	25	30	
35 S	35	Min.	0.32	0.34	0.36	0.35	0.36	0.35	0.36	0.35	0.34	0.32	0.31	0.28	0.26	0.26	
		Max.	1.51	1.53	1.55	1.54	1.59	1.62	1.64	1.51	1.40	1.39	1.36	1.30	1.25	1.22	
		50 S	Min.	0.32	0.34	0.36	0.35	0.36	0.35	0.36	0.35	0.34	0.32	0.31	0.28	0.26	0.26
			Max.	1.71	2.01	1.91	1.91	1.85	1.82	1.85	1.87	1.76	1.71	1.68	1.56	1.44	1.42
		80 S	Min.	0.55	0.58	0.61	0.60	0.58	0.58	0.59	0.57	0.56	0.56	0.55	0.50	0.46	0.45
			Max.	3.10	3.12	2.97	3.10	3.10	3.05	3.01	2.92	2.77	2.68	2.56	2.36	2.16	2.08
		80 S-T	Min.	0.55	0.58	0.61	0.60	0.58	0.58	0.59	0.57	0.56	0.56	0.55	0.50	0.46	0.45
			Max.	3.10	3.12	2.97	3.10	3.10	3.05	3.01	2.92	2.77	2.68	2.56	2.36	2.16	2.08
		120 S	Min.	0.93	0.97	0.92	0.88	0.86	0.85	0.88	0.83	0.78	0.77	0.74	0.67	0.66	0.65
			Max.	3.43	3.54	3.80	4.05	3.80	3.72	3.66	3.57	3.37	3.11	2.98	2.84	2.85	2.69
		120 S-T	Min.	0.93	0.97	0.92	0.88	0.86	0.85	0.88	0.83	0.78	0.77	0.74	0.67	0.66	0.65
			Max.	3.43	3.54	3.80	4.05	3.80	3.72	3.66	3.57	3.37	3.11	2.98	2.84	2.85	2.69
150 S	Min.	0.93	0.97	0.94	0.90	0.91	0.91	0.91	0.85	0.78	0.77	0.74	0.67	0.66	0.65		
	Max.	4.73	4.73	4.90	5.07	4.87	4.74	4.67	4.41	4.22	4.14	3.99	3.74	3.49	3.35		
150 S-T	Min.	0.93	0.97	0.94	0.90	0.91	0.91	0.91	0.85	0.78	0.77	0.74	0.67	0.66	0.65		
	Max.	4.73	4.73	4.90	5.07	4.87	4.74	4.67	4.41	4.22	4.14	3.99	3.74	3.49	3.35		
45 S	45	Min.	0.32	0.33	0.35	0.33	0.35	0.35	0.33	0.35	0.34	0.33	0.32	0.30	0.28	0.28	
		Max.	1.56	1.58	1.58	1.61	1.62	1.67	1.61	1.59	1.55	1.53	1.48	1.43	1.38	1.35	
		50 S	Min.	0.33	0.36	0.34	0.35	0.37	0.37	0.38	0.37	0.35	0.34	0.33	0.29	0.27	0.27
			Max.	1.77	2.08	1.79	1.86	2.00	1.97	2.00	2.06	1.94	1.89	1.86	1.72	1.59	1.57
		80 S	Min.	0.57	0.61	0.64	0.63	0.61	0.60	0.62	0.59	0.58	0.58	0.57	0.52	0.48	0.47
			Max.	3.21	3.23	3.13	3.35	3.34	3.30	3.25	3.23	3.07	2.90	2.77	2.55	2.34	2.24
		80 S-T	Min.	0.57	0.61	0.64	0.63	0.61	0.60	0.62	0.59	0.58	0.58	0.57	0.52	0.48	0.47
			Max.	3.21	3.23	3.13	3.35	3.34	3.30	3.25	3.23	3.07	2.90	2.77	2.55	2.34	2.24
		120 S	Min.	0.81	0.87	0.89	0.90	0.91	0.94	0.93	0.90	0.78	0.76	0.77	0.76	0.75	0.75
			Max.	3.62	3.73	4.00	4.26	4.00	3.91	3.85	3.75	3.55	3.27	3.14	2.99	2.99	2.83
		120 S-T	Min.	0.81	0.87	0.89	0.90	0.91	0.94	0.93	0.90	0.78	0.76	0.77	0.76	0.75	0.75
			Max.	3.62	3.73	4.00	4.26	4.00	3.91	3.85	3.75	3.55	3.27	3.14	2.99	2.99	2.83
150 S	Min.	0.97	1.01	1.00	0.99	0.95	0.95	0.94	0.91	0.82	0.80	0.78	0.70	0.69	0.68		
	Max.	4.98	4.97	5.16	5.34	5.13	4.99	4.92	4.64	4.44	4.36	4.20	3.94	3.68	3.53		
150 S-T	Min.	0.97	1.01	1.00	0.99	0.95	0.95	0.94	0.91	0.82	0.80	0.78	0.70	0.69	0.68		
	Max.	4.98	4.97	5.16	5.34	5.13	4.99	4.92	4.64	4.44	4.36	4.20	3.94	3.68	3.53		
55 S	55	Min.		0.35	0.37	0.35	0.36	0.38	0.36	0.39	0.37	0.37	0.35	0.33	0.30	0.31	
		Max.		1.76	1.81	1.85	1.86	1.91	1.84	1.82	1.77	1.75	1.70	1.64	1.58	1.55	
		50 S	Min.		0.38	0.35	0.37	0.40	0.40	0.41	0.40	0.38	0.37	0.36	0.32	0.30	0.29
			Max.		2.32	2.21	2.29	2.45	2.54	2.57	2.36	2.22	2.16	2.13	1.97	1.82	1.80
		80 S	Min.		0.64	0.68	0.66	0.64	0.66	0.68	0.65	0.65	0.63	0.62	0.57	0.52	0.51
			Max.		3.61	3.59	3.83	4.32	3.98	4.02	3.66	3.51	3.39	3.24	2.99	2.73	2.63
		80 S-T	Min.		0.64	0.68	0.66	0.64	0.66	0.68	0.65	0.63	0.63	0.62	0.57	0.52	0.51
			Max.		3.61	3.59	3.83	4.32	3.98	4.02	3.66	3.51	3.39	3.24	2.99	2.73	2.63
		120 S	Min.		0.91	0.94	0.97	0.96	1.04	1.01	0.97	0.84	0.88	0.89	0.88	0.87	0.87
			Max.		3.95	4.44	4.92	4.58	4.74	4.53	4.38	4.14	3.79	3.64	3.45	3.45	3.27
		120 S-T	Min.		0.91	0.94	0.97	0.96	1.04	1.01	0.97	0.84	0.88	0.89	0.88	0.87	0.87
			Max.		3.95	4.44	4.92	4.58	4.74	4.53	4.38	4.14	3.79	3.64	3.45	3.45	3.27
150 S	Min.		1.07	1.06	1.05	1.00	1.04	1.03	0.98	0.89	0.87	0.85	0.77	0.75	0.74		
	Max.		5.21	5.59	5.98	5.87	5.71	5.75	5.33	5.08	4.99	4.80	4.51	4.21	4.04		
150 S-T	Min.		1.07	1.06	1.05	1.00	1.04	1.03	0.98	0.89	0.87	0.85	0.77	0.75	0.74		
	Max.		5.21	5.59	5.98	5.87	5.71	5.75	5.33	5.08	4.99	4.80	4.51	4.21	4.04		
60 S	60	Min.			0.35	0.33	0.35	0.36	0.35	0.37	0.35	0.35	0.34	0.31	0.29	0.29	
		Max.			1.77	1.81	1.82	1.83	1.81	1.79	1.73	1.72	1.66	1.60	1.54	1.52	
		50 S	Min.			0.34	0.35	0.38	0.38	0.40	0.38	0.36	0.35	0.34	0.30	0.28	0.28
			Max.			2.16	2.24	2.40	2.49	2.52	2.31	2.18	2.12	2.09	1.93	1.78	1.76
		80 S	Min.			0.71	0.70	0.68	0.72	0.75	0.71	0.69	0.69	0.68	0.62	0.57	0.56
			Max.			4.02	4.38	4.38	4.21	4.50	4.19	4.01	3.88	3.70	3.42	3.13	3.01
		80 S-T	Min.			0.71	0.70	0.68	0.72	0.75	0.71	0.69	0.69	0.68	0.62	0.57	0.56
			Max.			4.02	4.38	4.38	4.21	4.50	4.19	4.01	3.88	3.70	3.42	3.13	3.01
		120 S	Min.			0.96	1.02	1.06	1.13	1.10	1.05	0.92	0.96	0.97	0.96	0.95	0.95
			Max.			4.59	5.01	4.67	4.83	5.05	4.50	4.22	3.88	3.73	3.51	3.51	3.33
		120 S-T	Min.			0.96	1.02	1.06	1.13	1.10	1.05	0.92	0.96	0.97	0.96	0.95	0.95
			Max.			4.59	5.01	4.67	4.83	5.05	4.50	4.22	3.88	3.73	3.51	3.51	3.33
150 S	Min.			1.11	1.10	1.06	1.10	1.12	1.09	0.97	0.96	0.93	0.84	0.82	0.81		
	Max.			5.48	6.16	5.91	5.75	5.79	5.35	5.12	5.02	4.84	4.54	4.24	4.06		
150 S-T	Min.			1.11	1.10	1.06	1.10	1.12	1.09	0.97	0.96	0.93	0.84	0.82	0.81		
	Max.			5.48	6.16	5.91	5.75	5.79	5.35	5.12	5.02	4.84	4.54	4.24	4.06		

PERFORMANȚA POMPEI DE CĂLDURĂ ÎN MODUL RĂCIRE: CU SARCINĂ MAXIMĂ ȘI CU SARCINĂ MINIMĂ

MODEL [kW]	TEMPERATURĂ DE LIVRARE [°C]	FRECVENȚĂ	TEMPERATURĂ AER USCAT [°C]												
			15	25	35	45	15	25	35	45	15	25	35	45	
			Putere de răcire [kW]				Putere intrare [kW]				EER				
35 S	5	MIN	1.64	1.62	1.51	1.30	0.30	0.33	0.42	0.50	5.45	4.83	3.62	2.61	
		MAX	4.77	4.34	3.60	2.56	0.89	1.06	1.44	1.82	5.36	4.08	2.50	1.41	
		50 S	MIN	1.64	1.62	1.54	1.35	0.30	0.37	0.44	0.51	5.47	4.43	3.52	2.65
			MAX	6.19	5.88	5.22	4.17	1.20	1.52	2.02	2.52	5.16	3.86	2.59	1.66
		80 S	MIN	2.66	2.64	2.56	2.31	0.48	0.59	0.74	0.90	5.54	4.47	3.44	2.56
			MAX	8.80	8.79	8.36	7.36	1.65	2.08	2.78	3.49	5.33	4.22	3.01	2.11
		80 S-T	MIN	2.66	2.64	2.56	2.31	0.48	0.59	0.74	0.90	5.54	4.47	3.44	2.56
			MAX	8.80	8.79	8.36	7.36	1.65	2.08	2.78	3.49	5.33	4.22	3.01	2.11
		120 S	MIN	3.29	3.26	3.09	2.68	0.61	0.65	0.83	1.03	5.37	5.03	3.70	2.61
			MAX	8.58	9.04	9.08	8.49	1.86	2.41	3.26	4.11	4.61	3.75	2.79	2.07
		120 S-T	MIN	3.29	3.26	3.09	2.68	0.61	0.65	0.83	1.03	5.37	5.03	3.70	2.61
			MAX	8.58	9.04	9.08	8.49	1.86	2.41	3.26	4.11	4.61	3.75	2.79	2.07
150 S	MIN	3.30	3.28	3.10	2.69	0.63	0.67	0.89	1.11	5.23	4.90	3.50	2.42		
	MAX	10.43	11.01	11.14	10.52	2.18	3.05	4.11	5.18	4.79	3.62	2.71	2.03		
150 S-T	MIN	3.30	3.28	3.10	2.69	0.63	0.67	0.89	1.11	5.23	4.90	3.50	2.42		
	MAX	10.43	11.01	11.14	10.52	2.18	3.05	4.11	5.18	4.79	3.62	2.71	2.03		
35 S	7	MIN	1.75	1.74	1.65	1.45	0.25	0.30	0.38	0.46	6.87	5.73	4.34	3.18	
		MAX	4.90	4.49	3.80	2.82	0.77	1.09	1.48	1.87	6.32	4.11	2.57	1.51	
		50 S	MIN	1.75	1.74	1.67	1.49	0.25	0.30	0.38	0.46	6.89	5.73	4.39	3.26
			MAX	6.29	6.02	5.40	4.40	1.14	1.55	2.06	2.57	5.52	3.89	2.62	1.71
		80 S	MIN	2.75	2.73	2.65	2.40	0.44	0.53	0.70	0.87	6.25	5.11	3.79	2.77
			MAX	8.93	8.93	8.50	7.50	1.67	2.08	2.80	3.52	5.34	4.29	3.04	2.13
		80 S-T	MIN	2.75	2.73	2.65	2.40	0.44	0.53	0.70	0.87	6.25	5.11	3.79	2.77
			MAX	8.93	8.93	8.50	7.50	1.67	2.08	2.80	3.52	5.34	4.29	3.04	2.13
		120 S	MIN	3.39	3.38	3.18	2.73	0.57	0.61	0.81	0.97	5.95	5.50	3.90	2.83
			MAX	9.24	9.22	9.23	8.58	1.71	2.40	3.25	4.10	5.42	3.84	2.84	2.09
		120 S-T	MIN	3.39	3.38	3.18	2.73	0.57	0.61	0.81	0.97	5.95	5.50	3.90	2.83
			MAX	9.24	9.22	9.23	8.58	1.71	2.40	3.25	4.10	5.42	3.84	2.84	2.09
150 S	MIN	3.39	3.38	3.18	2.73	0.60	0.64	0.88	1.07	5.67	5.25	3.60	2.54		
	MAX	11.06	11.05	11.18	10.56	2.18	3.06	4.14	5.21	5.07	3.61	2.70	2.03		
150 S-T	MIN	3.39	3.38	3.18	2.73	0.60	0.64	0.88	1.07	5.67	5.25	3.60	2.54		
	MAX	11.06	11.05	11.18	10.56	2.18	3.06	4.14	5.21	5.07	3.61	2.70	2.03		
35 S	10	MIN	1.90	1.91	1.84	1.64	0.23	0.26	0.40	0.54	8.26	7.36	4.60	3.04	
		MAX	5.27	5.14	4.74	4.02	0.71	1.10	1.55	2.00	7.44	4.69	3.06	2.01	
		50 S	MIN	1.90	1.92	1.84	1.64	0.23	0.26	0.41	0.56	8.28	7.52	4.54	2.95
			MAX	6.61	6.58	6.22	5.44	1.10	1.57	2.14	2.71	6.01	4.19	2.91	2.01
		80 S	MIN	3.04	3.01	2.90	2.60	0.43	0.49	0.70	0.92	7.07	6.20	4.14	2.84
			MAX	9.95	10.06	9.70	8.70	1.50	2.11	2.86	3.61	6.65	4.77	3.39	2.41
		80 S-T	MIN	3.04	3.01	2.90	2.60	0.43	0.49	0.70	0.92	7.07	6.20	4.14	2.84
			MAX	9.95	10.06	9.70	8.70	1.50	2.11	2.86	3.61	6.65	4.77	3.39	2.41
		120 S	MIN	3.63	3.62	3.60	3.40	0.52	0.64	0.88	0.94	7.04	5.65	4.10	3.63
			MAX	9.55	10.01	10.01	9.31	1.56	2.35	3.28	4.21	6.12	4.26	3.05	2.21
		120 S-T	MIN	3.63	3.62	3.60	3.40	0.52	0.64	0.88	0.94	7.04	5.65	4.10	3.63
			MAX	9.55	10.01	10.01	9.31	1.56	2.35	3.28	4.21	6.12	4.26	3.05	2.21
150 S	MIN	3.61	3.60	3.58	3.38	0.55	0.69	0.94	0.98	6.52	5.24	3.80	3.44		
	MAX	12.17	12.16	11.50	10.01	2.22	3.09	4.15	5.22	5.48	3.94	2.77	1.92		
150 S-T	MIN	3.61	3.60	3.58	3.38	0.55	0.69	0.94	0.98	6.52	5.24	3.80	3.44		
	MAX	12.17	12.16	11.50	10.01	2.22	3.09	4.15	5.22	5.48	3.94	2.77	1.92		
35 S	15	MIN	2.28	2.26	2.18	1.96	0.23	0.25	0.38	0.51	10.08	9.19	5.76	3.83	
		MAX	6.34	6.28	5.90	5.12	0.71	1.14	1.64	2.14	8.98	5.49	3.59	2.39	
		50 S	MIN	2.28	2.26	2.18	1.95	0.23	0.25	0.37	0.52	9.91	9.03	5.84	3.76
			MAX	7.95	7.90	7.68	6.96	1.09	1.63	2.28	2.92	7.32	4.84	3.37	2.38
		80 S	MIN	3.32	3.36	3.24	2.91	0.39	0.44	0.65	0.87	8.51	7.67	4.97	3.35
			MAX	12.05	12.00	11.54	10.33	1.45	2.10	2.95	3.79	8.31	5.70	3.92	2.72
		80 S-T	MIN	3.32	3.36	3.24	2.91	0.39	0.44	0.65	0.87	8.51	7.67	4.97	3.35
			MAX	12.05	12.00	11.54	10.33	1.45	2.10	2.95	3.79	8.31	5.70	3.92	2.72
		120 S	MIN	4.16	4.22	4.06	3.59	0.51	0.60	0.85	0.79	8.12	7.06	4.80	4.57
			MAX	12.40	12.32	11.59	10.01	1.68	2.32	3.24	4.16	7.38	5.31	3.58	2.41
		120 S-T	MIN	4.16	4.22	4.06	3.59	0.51	0.60	0.85	0.79	8.12	7.06	4.80	4.57
			MAX	12.40	12.32	11.59	10.01	1.68	2.32	3.24	4.16	7.38	5.31	3.58	2.41
150 S	MIN	4.11	4.16	4.00	3.54	0.55	0.64	0.91	0.84	7.45	6.47	4.40	4.23		
	MAX	14.91	14.89	14.17	12.43	2.20	3.15	4.31	5.46	6.79	4.72	3.29	2.28		
150 S-T	MIN	4.11	4.16	4.00	3.54	0.55	0.64	0.91	0.84	7.45	6.47	4.40	4.23		
	MAX	14.91	14.89	14.17	12.43	2.20	3.15	4.31	5.46	6.79	4.72	3.29	2.28		
35 S	18	MIN	2.44	2.47	2.39	2.15	0.22	0.24	0.37	0.49	11.19	10.39	6.53	4.35	
		MAX	6.98	6.96	6.59	5.78	0.70	1.17	1.70	2.23	9.91	5.95	3.88	2.59	
		50 S	MIN	2.43	2.46	2.38	2.14	0.22	0.24	0.35	0.50	11.05	10.26	6.72	4.30
			MAX	8.76	8.70	8.56	7.87	1.08	1.67	2.36	3.05	8.13	5.21	3.63	2.58
		80 S	MIN	3.53	3.57	3.45	3.10	0.39	0.41	0.63	0.84	9.04	8.71	5.52	3.69
			MAX	13.20	13.16	12.65	11.30	1.56	2.10	3.00	3.90	8.46	6.27	4.22	2.90
		80 S-T	MIN	3.53	3.57	3.45	3.10	0.39	0.41	0.63	0.84	9.04	8.71	5.52	3.69
			MAX	13.20	13.16	12.65	11.30	1.56	2.10	3.00	3.90	8.46	6.27	4.22	2.90
		120 S	MIN	4.67	4.63	4.33	3.71	0.57	0.59	0.85	0.73	8.19	7.85	5.10	5.06
			MAX	14.10	13.71	12.53	10.43	1.90	2.30	3.22	4.13	7.42	5.96	3.89	2.52
		120 S-T	MIN	4.67	4.63	4.33	3.71	0.57	0.59	0.85	0.73	8.19	7.85	5.10	5.06
			MAX	14.10	13.71	12.53	10.43	1.90	2.30	3.22	4.13	7.42	5.96	3.89	2.52
150 S	MIN	4.59	4.55	4.25	3.63	0.59	0.61	0.89	0.76	7.72	7.40	4.80	4.78		
	MAX	16.55	16.53	15.78	13.88	2.18	3.19	4.40	5.61	7.58	5.18	3.59	2.47		
150 S-T	MIN	4.59	4.55	4.25	3.63	0.59	0.61	0.89	0.76	7.72	7.40	4.80	4.78		
	MAX	16.55	16.53	15.78	13.88	2.18	3.19	4.40	5.61	7.58	5.18	3.59	2.47		

11. DATE TEHNICE

PERFORMANȚELE TERMODINAMICE ALE UNITĂȚII EXTERIOARE ÎN MODUL ÎNCĂLZIRE (EN 14511)

			35 S	50 S	80 S / 80 S-T	120 S / 120 S-T	150 S / 120 S-T
Interval putere min. – max.	A7/W55	[kW]	1.52–5.73	1.52–6.83	2.48–10.50	3,61-12,71	3,39-15,56
Putere de încălzire nominală		[kW]	2.95	3.8	5.80	7,68	9,21
Consum nominal de energie electrică		[kW]	1.09	1.36	1.97	2,46	3,05
CoP			2.7	2.8	2.95	3,13	3,05
Interval putere min. – max.	A7/W45	[kW]	1.6–6.04	1.6–7.19	2.61–11.5	3,78-13,40	3,57-16,32
Putere de încălzire nominală		[kW]	3	4.05	6.00	8,16	9,89
Consum nominal de energie electrică		[kW]	0.80	1.11	1.62	2,12	2,51
COP			3.74	3.65	3.70	3,86	3,95
Interval putere min. – max.	A7/W35	[kW]	1.68–6.35	1.68–7.57	2.74–11.74	3,73-13,87	3,61-16,15
Putere de încălzire nominală		[kW]	3.50	5.00	8.00	11,80	15,01
Consum nominal de energie electrică		[kW]	0.69	1.00	1.67	2,49	3,31
CoP			5.10	5.00	4.80	4,74	4,50
Interval putere min. – max.	A2/W55	[kW]	1.25–5.40	1.27–6.01	2.21–9.85	3,03-12,20	2,96-15,10
Putere de încălzire nominală		[kW]	2.35	2.9	4.30	6,04	7,08
Consum nominal de energie electrică		[kW]	1.04	1.26	1.72	2,38	2,87
CoP			2.26	2.30	2.50	2,53	2,50
Interval putere min. – max.	A2/W45	[kW]	1.31–5.68	1.33–6.33	2.3–10.21	3,14-12,76	3,12-15,54
Putere de încălzire nominală		[kW]	2.55	3	4.60	6,44	7,66
Consum nominal de energie electrică		[kW]	0.84	1.00	1.46	1,98	2,38
COP			3.05	3.00	3.15	3,26	3,25
Interval putere min. – max.	A2/W35	[kW]	1.38–5.98	1.38–6.66	2.4–10.75	3,25-13,36	3,14-15,70
Putere de încălzire nominală		[kW]	2.8	3.4	4.91	6,74	7,83
Consum nominal de energie electrică		[kW]	0.68	0.91	1.21	1,71	2,13
COP			4.10	3.75	4.05	3,93	3,70
Interval putere min. – max.	A-7/W55	[kW]	0.94–4.08	0.94–4.69	1.62–7.63	2,36-9,94	2,40-12,02
Putere de încălzire nominală		[kW]	3.35	4.65	6.60	8,31	10,15
Consum nominal de energie electrică		[kW]	1.68	2.27	3.14	3,89	4,87
COP			2.00	2.05	2.10	2,14	2,10
Interval putere min. – max.	A-7/W45	[kW]	0.99–4.29	0.99–4.94	1.70–8.03	2,36-10,65	2,53-12,65
Putere de încălzire nominală		[kW]	3.42	4.8	6.80	8,78	10,4
Consum nominal de energie electrică		[kW]	1.32	1.92	2.78	3,28	3,97
COP			2.60	2.50	2.45	2,68	2,65
Interval putere min. – max.	A-7/W35	[kW]	1.04–4.52	1.04–5.20	1.79–8.45	2,63-10,97	2,52-12,29
Putere de încălzire nominală		[kW]	3.51	5	7.41	9,41	10,95
Consum nominal de energie electrică		[kW]	1.13	1.72	2.47	2,97	3,55
COP			3.10	2.90	3.00	3,16	3,10

PERFORMANȚELE TERMODINAMICE ALE UNITĂȚII EXTERIOARE ÎN MODUL RĂCIRE (EN 14511)

			35 S	50 S	80 S / 80 S-T	120 S / 120 S-T	150 S / 150 S-T
Interval putere min. – max.	A35/W18	[kW]	2,16-6,50	2,16-7,86	3,31-11,73	4,33-12,53	4,25-15,78
Capacitate de răcire Qc nominal		[kW]	4,08	4,63	7,00	11,05	13,13
Consum putere Pel nominal		[kW]	0,77	1,02	1,49	2,61	3,55
EER			5,29	4,56	4,70	4,23	3,70
Interval putere min. – max.	A35/W7	[kW]	1,16-4,04	1,16-5,33	2,45-8,54	3,18-9,23	3,18-11,18
Capacitate de răcire Qc nominal		[kW]	3,50	5,00	7,00	9,75	10,89
Consum putere Pel nominal		[kW]	1,03	1,75	2,26	3,49	4,03
EER			3,40	2,85	3,10	2,79	2,70

PERFORMANȚELE UNITĂȚII EXTERIOARE ÎN MODUL ÎNCĂLZIRE PENTRU CERTIFICARE ENERGETICĂ

PERFORMANȚE LA SARCINĂ MAXIMĂ

Pentru a calcula performanța energetică a clădirii, valorile de performanță energetică la sarcină maximă ale pompelor de căldură sunt furnizate în termeni de putere termică livrată și de capacitate calorică superioară în condițiile termice caracteristice definite în standardul uni EN 14825.

NIMBUS 35 S

PERFORMANȚE LA SARCINĂ MAXIMĂ									
T apei preparate [°C]	35			45			55		
Temperatură exterior [°C]	IEȘIRE CĂLDURĂ [KW]	CoP	INTRARE PUTERE [KW]	IEȘIRE CĂLDURĂ [KW]	COP	INTRARE PUTERE [KW]	IEȘIRE CĂLDURĂ [KW]	COP	INTRARE PUTERE [KW]
-7	4.52	2.93	1.54	4.29	2.66	1.61	4.08	2.21	1.85
2	5.98	3.65	1.64	5.68	3.54	1.61	5.40	2.94	1.84
7	6.35	4.20	1.51	6.04	3.79	1.59	5.73	3.14	1.82
12	6.48	4.67	1.39	6.16	4.02	1.53	5.85	3.33	1.75

NIMBUS 50 S

PERFORMANȚE LA SARCINĂ MAXIMĂ									
T apei preparate [°C]	35			45			55		
Temperatură exterior [°C]	IEȘIRE CĂLDURĂ [KW]	COP	INTRARE PUTERE [KW]	IEȘIRE CĂLDURĂ [KW]	COP	INTRARE PUTERE [KW]	IEȘIRE CĂLDURĂ [KW]	COP	INTRARE PUTERE [KW]
-7	5.20	2.72	1.91	4.94	2.65	1.86	4.69	2.05	2.29
2	6.66	3.60	1.85	6.33	3.16	2.00	6.01	2.34	2.57
7	7.57	4.05	1.87	7.19	3.48	2.06	6.83	2.89	2.36
12	7.73	4.51	1.71	7.34	3.88	1.89	6.98	3.22	2.16

NIMBUS 80 S / 80 S-T

PERFORMANȚE LA SARCINĂ MAXIMĂ									
T apei preparate [°C]	35			45			55		
Temperatură exterior [°C]	IEȘIRE CĂLDURĂ [KW]	COP	INTRARE PUTERE [KW]	IEȘIRE CĂLDURĂ [KW]	COP	INTRARE PUTERE [KW]	IEȘIRE CĂLDURĂ [KW]	COP	INTRARE PUTERE [KW]
-7	8.45	2.73	3.10	8.03	2.40	3.35	7.63	1.99	3.83
2	10.75	3.57	3.01	10.21	3.14	3.25	9.85	2.45	4.02
7	11.74	4.02	2.92	11.15	3.46	3.23	10.50	2.87	3.66
12	11.93	4.45	2.68	11.09	3.83	2.90	10.77	3.18	3.39

NIMBUS 120 S / 120 S-T

PERFORMANȚE LA SARCINĂ MAXIMĂ									
T apei preparate [°C]	35			45			55		
Temperatură exterior [°C]	IEȘIRE CĂLDURĂ [KW]	COP	INTRARE PUTERE [KW]	IEȘIRE CĂLDURĂ [KW]	COP	INTRARE PUTERE [KW]	IEȘIRE CĂLDURĂ [KW]	COP	INTRARE PUTERE [KW]
-7	10.97	2.70	4.06	10.65	2.50	4.26	9.94	2.02	4.92
2	13.36	3.50	3.82	12.76	3.31	3.85	12.20	2.69	4.53
7	13.87	4.00	3.47	13.40	3.57	3.75	12.71	2.91	4.38
12	14.23	4.71	3.02	13.74	4.20	3.27	12.96	3.42	3.79

NIMBUS 150 S / 150 S-T

PERFORMANȚE LA SARCINĂ MAXIMĂ									
T apei preparate [°C]	35			45			55		
Temperatură exterior [°C]	IEȘIRE CĂLDURĂ [KW]	COP	INTRARE PUTERE [KW]	IEȘIRE CĂLDURĂ [KW]	COP	INTRARE PUTERE [KW]	IEȘIRE CĂLDURĂ [KW]	COP	INTRARE PUTERE [KW]
-7	12.29	2.50	4.92	12.65	2.37	5.34	12.02	2.01	5.98
2	15.70	3.10	5.06	15.54	3.16	4.92	15.10	2.63	5.75
7	16.15	3.80	4.25	16.32	3.52	4.64	15.56	2.92	5.33
12	16.58	4.45	3.73	16.73	3.84	4.36	15.89	3.19	4.99

11. DATE TEHNICE

PERFORMANȚE CU SARCINI PARȚIALE ÎN MODUL ÎNCĂLZIRE

În cazul pompelor de căldură aer-apă utilizate pentru încălzirea incintelor sau pentru funcționarea integrată cu un generator auxiliar, producătorul trebuie să furnizeze datele necesare pentru calcularea factorului de sarcină (CR) și a factorului de corecție (fcop), presupunând că aparatul funcționează într-un climat de referință A („temperat”), astfel cum este definit în standardul UNI EN 14825. Pentru acest climat, standardul 11300-4 definește temperatura de proiectare (Tdes) -10°C și patru condiții de funcționare A, B, C, D asociate cu temperaturile -7°C, 2°C, 7°C și 12°C. Condiția A este definită ca temperatura bivalentă, și anume temperatura sursei reci sub care pompa de căldură poate funcționa împreună cu o centrală termică suplimentară sau poate fi dezactivată și înlocuită cu un generator de căldură auxiliar.

Factorul de corecție (fcop) este determinat în raport cu factorul de sarcină (CR). Acesta din urmă definește gradul de parțializare a aparatului în îndeplinirea sarcinii termice solicitate de sistem și este definit, pentru fiecare dintre cele patru temperaturi exterioare, ca raportul dintre puterea solicitată de sistemul de încălzire și puterea termică maximă furnizată de aparat. Datele care trebuie furnizate de producător și necesare pentru calcularea factorului de sarcină și a factorului de corecție la cele patru condiții de aer exterior A, B, C și D și la temperaturile apei calde preparate de 35°C sau 45°C sunt: puterea termică, capacitatea de preparare cu sarcină maximă și capacitatea de preparare cu sarcini parțiale.

Grupul Ariston furnizează valorile introduse mai sus pentru pompele de căldură aer-apă, utilizând procedura de calcul în conformitate cu punctul 9.11.2 din standardul 11300-4.

Pentru fiecare aparat, datele de calcul sunt prezentate în tabel conform diagramei 31 a standardului 11300-4 și așa cum este ilustrat în legenda de mai jos. În plus, pentru fiecare unitate, Grupul Ariston furnizează puterea termică utilă în condiții de sarcină maximă și COPDC corespunzător, la temperaturi ale apei preparate de 35°C, 45°C și 55°C și la temperaturi exterioare de -7°C, 2°C, 7°C și 12°C. Datele sunt furnizate în modul încălzire.

DATE PENTRU CALCULUL FACTORULUI DE CORECȚIE		A T _{biv} ⁽¹⁾	B	C	D
Temperaturi de referință	-10°C	-7°C	2°C	7°C	12°C
PLR (T des = -10°)	100%	88%	54%	35%	15%
Putere cc la sarcină maximă		DC _A = DC _{bival}	DC _B	DC _C	DC _D
COP cu sarcină parțială		COP _A	COP _B	COP _C	COP _D
COP cu sarcină maximă		COP _A ^I	COP _B ^I	COP _C ^I	COP _D ^I
CR	> 1	1	$\frac{0.54 \times P_{design}}{DC_B}$	$\frac{0.35 \times P_{design}}{DC_C}$	$\frac{0.15 \times P_{design}}{DC_D}$
Factor de corecție Fp	1	1	CAP _B /COP _B ^I	CAP _C /COP _C ^I	CAP _D /COP _D ^I

LEGENDA

PLR = raportul sarcinii parțiale, respectiv factorul de sarcină climatică

CR = factorul de sarcină al pompei de căldură

DC = putere la sarcină maximă la temperaturile indicate

DC_{bival} = putere la sarcină maximă s -7/35°C

P_{design} = putere la sarcină completă cu climat A

COP = COP cu sarcină CR în aceleași condiții de temperatură ca și COP^I

COP^I = COP la sarcină completă în aceleași condiții de temperatură ca și COP

Factorul de corecție COP determinat în raport cu factorul de sarcină CR prin metoda descrisă mai sus nu depinde de temperatura de anulare a sarcinii, care se presupune aici că este de -15°C, deoarece depinde exclusiv de factorul de sarcină CR și poate fi astfel aplicat în toate condițiile de funcționare pentru calcul în conformitate cu standardul UNI/TS 11300.

PERFORMANȚE CU SARCINI PARȚIALE ÎN MODUL ÎNCĂLZIRE

Temperatură de referință	NIMBUS 35				NIMBUS 50				NIMBUS 80				NIMBUS 120				NIMBUS 150				
	A Tbiv	B	C	D	A Tbiv	B	C	D	A Tbiv	B	C	D	A Tbiv	B	C	D	A Tbiv	B	C	D	
	-10	-7	2	7	12	-7	2	7	12	-7	2	7	12	-7	2	7	12	-7	2	7	12
PLR	100%	88%	54%	35%	15%	88%	54%	35%	15%	88%	54%	35%	15%	88%	54%	35%	15%	88%	54%	35%	15%
Putere cc la sarcină maximă		4.52	5.98	6.35	6.48	5.20	6.66	7.57	7.73	8.45	10.75	11.74	11.93	11.47	13.86	14.37	14.73	13.79	17.20	17.65	18.08
COP cu sarcină parțială		3.03	4.10	4.87	4.45	3.01	4.01	4.83	4.51	2.73	4.05	4.70	4.40	2.90	4.06	4.68	4.35	2.85	4.21	4.76	4.15
COP cu sarcină maximă		3.03	4.02	4.40	4.67	3.01	3.60	4.05	4.51	2.73	3.57	4.02	4.45	2.90	3.84	4.23	4.97	2.85	3.70	4.20	4.59
CR	> 1	1.00	0.47	0.28	0.12	1.00	0.46	0.26	0.11	1.00	0.42	0.25	0.11	1.00	0.42	0.26	0.11	1.00	0.39	0.24	0.11
Factor de corecție Fp	1	1.00	1.02	1.12	0.95	1.00	1.04	1.19	1.00	1.00	1.13	1.17	0.99	1.00	1.06	1.14	0.88	1.00	1.14	1.11	0.91

PERFORMANȚE CU SARCINI PARȚIALE ÎN MODUL RĂCIRE

Performanțele aparatului de răcire depind nu numai de nivelurile termice de funcționare (condensare și evaporare) și de sistemul de configurare ales, ci și de nivelul cerințelor clădirii. Pentru a ține seama de schimbările survenite în consumul de putere în raport cu schimbările climatice și/sau ale condițiilor înconjurătoare și cu gradul de parțializare a aparatului, se face trimitere la standardul prEN 14825:2008, care obligă producătorii să furnizeze coeficienții de performanță (rata de eficiență energetică - EER) ai aparatelor în condițiile de referință. Condițiile de referință, prezentate în diagrama 10 a standardului UNITĂȚILOR 11300-3, se referă la temperaturile de funcționare și factorii de sarcină F, care indică raportul dintre calitatea energiei termice livrate în perioada luată în considerare și valoarea maximă a energiei ce poate fi livrată de aparatul de răcire în aceeași perioadă.

CONDIȚII DE REFERINȚĂ PENTRU DETERMINAREA INDICELUI EER ÎN DIFERITE CONDIȚII DE SARCINĂ PARȚIALĂ A APARATELOR DE RĂCIRE

Tip		Aer-aer		Apă-aer		Aer-apă		Apă-apă	
Test	Factor de sarcină (F)	Temperatura exterioară aer T (°C)	Temperatura interioară aer uscat / umed T (°C)	Apă condensare intrare / ieșire turn de răcire T (°C)	Temperatura interioară aer uscat / umed (°C)	Temperatura exterioară aer uscat T (°C)	Apă refrigerată intrare / ieșire ventilconvector T (°C)	Apă condensare intrare / ieșire turn de răcire T (°C)	Apă refrigerată intrare / ieșire ventilconvector T (°C)
1	100%	35	27 / 19	30 / 35	27 / 19	35	12 / 7	30 / 35	12 / 7
2	75%	30	27 / 19	26 / *	27 / 19	30	* / 7	26 / *	* / 7
3	50%	25	27 / 19	22 / *	27 / 19	25	* / 7	22 / *	* / 7
4	25%	20	27 / 19	18 / *	27 / 19	20	* / 7	18 / *	* / 7

* temperatura determinată de debitul de apă la sarcină maximă

	EER4	EER3	EER2	EER1
	25%	50%	75%	100%
35 S	6.63	5.54	3.94	2.57
50 S	6.91	5.08	3.93	2.62
80 S - 80 S-T	5.48	4.51	3.45	3.04
120 S - 120 S-T	6.58	5.67	4.09	3.17
150 S - 150 S-T	6.78	5.44	4.02	2.87

11. DATE TEHNICE

PERFORMANȚELE MODELULUI COMPACT PRIVIND PREPARAREA APEI CALDE MENAJERE

Performanțe privind prepararea apei calde menajere – Profil de sarcină L (EN 16147)	NIMBUS	NIMBUS	NIMBUS	NIMBUS	NIMBUS
	COMPACT 35	COMPACT 50	COMPACT 80	COMPACT 120	COMPACT 150
Profil de retragere conform EN16147	L	L	L	L	L
Temperatura programată a apei calde menajere (°C)	53	53	52	51	51
Tip funcționare pompă de căldură	Alternativ				
Volum de stocare (litri)	180				
Certificarea performanței privind prepararea apei calde menajere cu sau fără element de încălzire	Fără elemente de încălzire				
Timp până la temperatura de funcționare (th)	01:55	01:31	01:03	00:54	00:50
Putere de rezervă (Pes) (W)	38	38	38	38	38
Coeficient de performanță (COP_{ACM})	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Clasă de eficiență energetică ACM	A+	A+	A+	A+	A+
Temperatura de referință a apei calde (θ_{wh-t}) (°C)	52,5	52,5	52,5	51,5	51,5
Volum maxim de apă caldă disponibil (V_{MAX}) (litri)	233	233	233	224	224

Performanțe privind prepararea apei calde menajere – Profil de sarcină XL (EN 16147)	NIMBUS	NIMBUS	NIMBUS	NIMBUS	NIMBUS
	COMPACT 35	COMPACT 50	COMPACT 80	COMPACT 120	COMPACT 150
Profil de retragere conform EN16147	XL	XL	XL	XL	XL
Temperatura programată a apei calde menajere (°C)	57	57	56	55	55
Tip funcționare pompă de căldură	Alternativ				
Volum de stocare (litri)	180				
Certificarea performanței privind prepararea apei calde menajere cu sau fără element de încălzire	Fără elemente de încălzire				
Timp până la temperatura de funcționare (th)	02:17	01:48	01:13	00:56	00:47
Putere de rezervă (Pes) (W)	50	50	58	57	57
Coeficient de performanță (COP_{ACM})	3,15	3,15	3,01	3	3
Clasă de eficiență energetică ACM	A+	A+	A+	A+	A+
Temperatura de referință a apei calde (θ_{wh-t}) (°C)	52	52	51,7	51	51
Volum maxim de apă caldă disponibil (V_{MAX}) (litri)	221	221	220	216	216

PERFORMANȚELE MODELULUI PLUS + REZERVOR PRIVIND PREPARAREA APEI CALDE MENAJERE

REZERVOR CD1 200 HHP – Performanțe privind prepararea apei calde menajere – Profil de sarcină L (EN 16147)	NIMBUS PLUS 35	NIMBUS PLUS 50	NIMBUS PLUS 80	NIMBUS PLUS 120	NIMBUS PLUS 150
Profil de retragere conform EN16147	L	L	L	L	L
Temperatura programată a apei calde menajere (°C)	53	53	53	51	51
Tip funcționare pompă de căldură	Alternativ				
Volum de stocare (litri)	190				
Certificarea performanței privind prepararea apei calde menajere cu sau fără element de încălzire	Fără elemente de încălzire				
Timp până la temperatura de funcționare (th)	02:20	01:52	01:15	01:01	00:51
Putere de rezervă (Pes) (W)	32	32	36	40	40
Coeficient de performanță (COP _{ACM})	3,3	3,3	3,3	3,2	3,2
Clasă de eficiență energetică ACM	A+	A+	A+	A+	A+
Temperatura de referință a apei calde (θ _{whr}) (°C)	53	53	53	53	53
Volum maxim de apă caldă disponibil (V _{MAX}) (litri)	244	244	256	256	256
Performanțe privind prepararea apei calde menajere – Profil de sarcină XL (EN 16147)	NIMBUS PLUS 35	NIMBUS PLUS 50	NIMBUS PLUS 80	NIMBUS PLUS 120	NIMBUS PLUS 150
Profil de retragere conform EN16147	XL	XL	XL	XL	XL
Temperatura programată a apei calde menajere (°C)	55	55	55	55	55
Tip funcționare pompă de căldură	Alternativ				
Volum de stocare (litri)	190				
Certificarea performanței privind prepararea apei calde menajere cu sau fără element de încălzire	Fără elemente de încălzire				
Timp până la temperatura de funcționare (th)	02:37	02:05	01:15	01:04	00:53
Putere de rezervă (Pes) (W)	35	35	38	40	4
Coeficient de performanță (COP _{ACM})	3,33	3,33	3,18	3,33	3,33
Clasă de eficiență energetică ACM	A+	A+	A+	A+	A+
Temperatura de referință a apei calde (θ _{whr}) (°C)	53	53	52	51	51
Volum maxim de apă caldă disponibil (V _{MAX}) (litri)	250	250	250	230	230
REZERVOR CD1 300 HHP – Performanțe privind prepararea apei calde menajere – Profil de sarcină XL (EN 16147)	NIMBUS PLUS 80		NIMBUS PLUS 120		NIMBUS PLUS 150
Profil de retragere conform EN16147	XL		XL		XL
Volum de stocare (litri)	300				
Timp până la temperatura de funcționare (th)	01:45		1:25		1:11
Putere de rezervă (Pes) (W)	40		37		37
Coeficient de performanță (COP _{ACM})	3,1		3,0		3,0
Clasă de eficiență energetică ACM	A+		A+		A+
Temperatura de referință a apei calde (θ _{whr}) (°C)	51,2		51,5		51,5
Volum maxim de apă caldă disponibil (V _{MAX}) (litri)	350		365		365
REZERVOR CD1 450 HHP – Performanțe privind prepararea apei calde menajere – Profil de sarcină XL (EN 16147)	NIMBUS PLUS 120			NIMBUS PLUS 150	
Profil de retragere conform EN16147	XL			XL	
Volum de stocare (litri)	450				
Timp până la temperatura de funcționare (th)	1:55			1:36	
Putere de rezervă (Pes) (W)	39			39	
Coeficient de performanță (COP _{ACM})	2,8			2,8	
Clasă de eficiență energetică ACM	A+			A+	
Temperatura de referință a apei calde (θ _{whr}) (°C)	52,5			52,5	
Volum maxim de apă caldă disponibil (V _{MAX}) (litres)	575			575	

12. DATE TEHNICE ErP

DATE ACUSTICE

MODEL		UNITATE INTERIOARĂ	UNITATE EXTERIOARĂ
NIMBUS PLUS 35 S NET R32		37	52
NIMBUS PLUS 50 S NET R32		37	54
NIMBUS PLUS 80 S NET R32		37	56
NIMBUS PLUS 80 S-T NET R32		37	56
NIMBUS PLUS 120 S NET R32		37	57
NIMBUS PLUS 120 S-T NET R32		37	57
NIMBUS PLUS 150 S NET R32		37	57
NIMBUS PLUS 150 S-T NET R32		37	57
NIMBUS COMPACT 35 S NET R32		39	52
NIMBUS COMPACT 35 S 2Z NET R32		43	52
NIMBUS COMPACT 50 S NET R32		39	54
NIMBUS COMPACT 50 S 2Z NET R32		43	54
NIMBUS COMPACT 80 S NET R32	dB(A)	39	56
NIMBUS COMPACT 80 S 2Z NET R32		43	56
NIMBUS COMPACT 80 S-T NET R32		39	56
NIMBUS COMPACT 80 S-T 2Z NET R32		43	56
NIMBUS COMPACT 120 S NET R32		41	57
NIMBUS COMPACT 120 S 2Z NET R32		43	57
NIMBUS COMPACT 120 S-T NET R32		41	57
NIMBUS COMPACT 120 S-T 2Z NET R32		43	57
NIMBUS COMPACT 150 S NET R32		41	57
NIMBUS COMPACT 150 S 2Z NET R32		43	57
NIMBUS COMPACT 150 S-T NET R32		41	57
NIMBUS COMPACT 150 S-T 2Z NET R32		43	57

		35 S	50 S	80 S / 80 S-T	120 S / 120 S-T	150 S / 150 S-T
Pompă de căldură aer-apă		YES				
Cu aparat de încălzire suplimentar		YES				
Putere termică nominală	[kW]	3.5	5	8	12	15
Consumul anual de energie	[kWh]	2790	3360	4405	5384	6151
Eficiență energetică în modul de încălzire a incintelor	[%]	134	136	140	141	151
Nivel de putere acustică exterior	[dB]	53	55	57	57	57

CAPACITATEA DE ÎNCĂLZIRE DECLARATĂ ȘI COEFICIENTUL DE PERFORMANȚĂ CU ÎNCĂRCARE PARȚIALĂ, CU TEMPERATURA INTERIOARĂ DE 20°C ȘI TEMPERATURA EXTERIOARĂ T_j, LWT 35°C

Condiții climatice		TEMPERAT				
η _s		193	184	195	181	178
Putere de referință	[kW]	5.2	5.65	8.37	10.75	12.43
SCOP		4.89	4.67	4.95	4.6	4.54
Temperatură bivalentă	[°C]	-7				
T _j = prag de temperatură operațională	[°C]	-20				
Prag de temperatură operațională pentru încălzirea apei	[°C]	60				
Capacitate T _j = -7°C	[kW]	4.6	5	7.4	9.54	11
COPd T _j = -7°C		3.21	3.1	3.1	3.25	3.14
Capacitate T _j = 2°C	[kW]	2.88	3.11	4.54	5.96	6.91
COPd T _j = 2°C		4.66	4.32	4.8	4.43	4.3
Capacitate T _j = 7°C	[kW]	1.85	1.96	2.94	3.81	4.31
COPd T _j = 7°C		6.56	6.48	6.61	6.11	6.2
Capacitate T _j = 12°C	[kW]	1.92	1.86	3.16	4.24	4.31
COPd T _j = 12°C		8.49	8.41	8.15	7.49	7.5
Capacitate T _j = biv	[kW]	4.6	5	7.4	9.54	11
COPd T _j = biv		3.21	3.1	3.1	3.25	3.14
Capacitate T _j = prag de temperatură operațională	[kW]	3.03	3.69	5.51	7.43	8.99
COPd T _j = prag de temperatură operațională		2.25	2.3	2.22	2.34	2.3
Condiții climatice		COLDER				
η _s		151	151	154	144	141
Putere de referință	[kW]	7.34	7.83	11.16	15.71	18.17
SCOP		3.85	3.85	3.92	3.68	3.60
Temperatură bivalentă	[°C]	-7				
T _j = prag de temperatură operațională	[°C]	-20				
Prag de temperatură operațională pentru încălzirea apei	[°C]	60				
Capacitate T _j = -7°C	[kW]	4.69	5	7.13	9.26	11.06
COPd T _j = -7°C		3.54	3.5	3.47	3.52	3.37
Capacitate T _j = 2°C	[kW]	2.95	3	4.51	5.75	6.67
COPd T _j = 2°C		5.16	5.15	5.32	5.05	4.53
Capacitate T _j = 7°C	[kW]	1.89	1.99	3.06	3.69	4.15
COPd T _j = 7°C		7.19	7.2	7.24	6.3	6.26
Capacitate T _j = 12°C	[kW]	1.92	1.87	3.18	4.44	4.7
COPd T _j = 12°C		8.55	8.7	8.02	7.76	7.73
Capacitate T _j = biv	[kW]	4.69	5	7.13	9.26	11.06
COPd T _j = biv		3.54	3.5	3.47	3.52	3.37
Capacitate T _j = prag de temperatură operațională	[kW]	3.03	3.69	5.51	7.43	8.99
COPd T _j = prag de temperatură operațională		2.25	2.3	2.22	2.34	2.3
Condiții climatice		WARMER				
η _s		240	245	242	221	220
Prated	[kW]	2.84	3.44	4.93	5.60	5.58

12. DATE TEHNICE ErP

SCOP		6.06	6.19	6.14	5.60	5.58
Temperatură bivalentă	[°C]	2				
Tj = prag de temperatură operațională	[°C]	-20				
Prag de temperatură operațională pentru încălzirea apei	[°C]	60				
Capacitate Tj = 2°C	[kW]	2.84	3.44	4.93	6.74	7.83
COPd Tj = 2°C		4	3.88	4.05	3.9	3.68
Capacitate Tj = 7°C	[kW]	1.88	2.22	3.1	4.34	5.02
COPd Tj = 7°C		5.57	5.66	5.7	5.42	5.37
Capacitate Tj = 12°C	[kW]	1.91	1.86	3.28	4.02	4.09
COPd Tj = 12°C		7.94	8.01	7.86	7.57	7.39
Capacitate Tj = bivm	[kW]	2.84	3.44	4.93	6.74	7.83
COPd Tj = biv		4.02	3.88	4.05	3.9	3.68

CAPACITATEA DE ÎNCĂLZIRE DECLARATĂ ȘI COEFICIENTUL DE PERFORMANȚĂ CU ÎNCĂRCARE PARȚIALĂ, CU TEMPERATURA INTERIOARĂ DE 20°C ȘI TEMPERATURA EXTERIOARĂ Tj, LWT 55°C

Condiții climatice		AVERAGE				
ηs		134	136	140	141	151
Putere de referință	[kW]	4.63	5.65	7.62	9.39	11.47
SCOP		3.43	3.48	3.58	3.6	3.85
Temperatură bivalentă	[°C]	-7				
Tj = prag de temperatură operațională	[°C]	-20				
Prag de temperatură operațională pentru încălzirea apei	[°C]	60				
Capacitate Tj = -7°C	[kW]	4.1	5	6.74	8.44	10.07
COPd Tj = -7°C		2.28	2.28	2.29	2.33	2.34
Capacitate Tj = 2°C	[kW]	2.63	3.11	4.22	5.43	7.16
COPd Tj = 2°C		3.35	3.3	3.51	3.5292	3.84
Capacitate Tj = 7°C	[kW]	1.76	2.19	2.74	3.8625	4.13
COPd Tj = 7°C		4.22	4.58	4.36	4.8204	5.25
Capacitate Tj = 12°C	[kW]	1.88	1.84	3.28	4.482	4.61
COPd Tj = 12°C		6.3	6.33	6.5	6.424	6.6
Capacitate Tj = biv	[kW]	4.1	5	6.74	8.44	10.07
COPd Tj = biv		2.28	2.28	2.29	2.33	2.34
Capacitate Tj = prag de temperatură operațională	[kW]	2.46	3.18	4.9	5.245	7.51
COPd Tj = prag de temperatură operațională		1.52	1.54	1.51	1.22	1.45
Condiții climatice		COLDER				
ηs		120	118	120	121	125
Putere de referință	[kW]	7.04	7.83	10.93	13.73	16.77
SCOP		3.07	3.02	3.08	3.11	3.19
Temperatură bivalentă	[°C]	-7				
Tj = prag de temperatură operațională	[°C]	-20				
Prag de temperatură operațională pentru încălzirea apei	[°C]	60				
Capacitate Tj = -7°C	[kW]	4.5	5	6.98	8.64	10.41
COPd Tj = -7°C		2.76	2.71	2.73	2.83	2.8
Capacitate Tj = 2°C	[kW]	2.94	3.11	4.2	5.35	6.72
COPd Tj = 2°C		3.99	3.81	4.07	4.07	4.16
Capacitate Tj = 7°C	[kW]	1.92	2.28	2.84	3.9	4.33
COPd Tj = 7°C		5.35	5.29	5.15	5.4	5.79
Capacitate Tj = 12°C	[kW]	1.93	1.87	3.24	4.08	4.44
COPd Tj = 12°C		6.96	6.88	6.47	6.6	6.47
Capacitate Tj = biv	[kW]	4.5	5	6.98	8.64	10.41
COPd Tj = biv		2.76	2.71	2.7	2.83	2.8
Capacitate Tj = prag de temperatură operațională	[kW]	2.46	3.18	4.9	5.25	7.51

COPd Tj = prag de temperatură operațională		1.52	1.54	1.51	1.22	1.45
Climat		WARMER				
ηs		137	151	151	159	164
Prated	[kW]	2.35	2.97	4.48	6.42	7.08
SCOP		3.49	3.84	3.85	4.05	4.19
Temperatură bivalentă	[°C]	2				
Tj = prag de temperatură operațională	[°C]	-20				
Prag de temperatură operațională pentru încălzirea apei	[°C]	60				
Capacitate Tj = 2°C	[kW]	2.35	2.97	4.48	6.42	7.08
COPd Tj = 2°C		2.19	2.33	2.53	2.51	2.52
Capacitate Tj = 7°C	[kW]	1.6	2.02	2.81	4.15	4.96
COPd Tj = 7°C		2.8	3.16	3.08	3.64	3.84
Capacitate Tj = 12°C	[kW]	1.81	1.76	3.16	4.06	4.26
COPd Tj = 12°C		5.1	5.4	5.45	5.68	5.74
Capacitate Tj = biv	[kW]	2.35	2.97	4.48	6.42	7.08
COPd Tj = biv		2.19	2.33	2.53	2.51	2.52

COEFICIENT DE DEGRADARE

Tj = -7°C		0.99	0.99	1	1	1
Tj = 2°C		0.98	0.99	0.99	0.99	0.99
Tj = 7°C		0.97	0.97	0.98	0.98	0.98
Tj = 12°C		0.96	0.95	0.97	0.98	0.98

CONSUM DE ENERGIE ÎN ALTE MODURI DECÂT ÎN MODUL ACTIV

Mod oprit	[W]	13	14	14	14	14
Mod termostat oprit	[W]	13	14	14	14	14
Stand-by	[W]	13	14	14	14	14
Mod de încălzire a carcasei	[W]	13	14	14	14	14

APARAT DE ÎNCĂLZIRE SUPLIMENTAR

Condiții climatice		TEMPERAT				
Temperatura interioară egală cu 20°C și temperatura exterioară Tj		35°C / 55°C	35°C / 55°C	35°C / 55°C	35°C / 55°C	35°C / 55°C
Putere termică nominală	[kW]	0.9 / 0.8	1.0 / 1.1	0.8 / 0.4	0.8 / 0.4	0.8 / 0.4
Condiții climatice		MAI RECE				
Temperatura interioară egală cu 20°C și temperatura exterioară Tj		35°C / 55°C	35°C / 55°C	35°C / 55°C	35°C / 55°C	35°C / 55°C
Putere termică nominală	[kW]	4.0 / 4.0	4.0 / 4.0	4.0 / 4.0	6.0 / 6.0	6.0 / 6.0
Condiții climatice		MAI CALD				
Temperatura interioară egală cu 20°C și temperatura exterioară Tj		35°C / 55°C	35°C / 55°C	35°C / 55°C	35°C / 55°C	35°C / 55°C
Putere termică nominală	[kW]	0.0 / 0.0	0.0 / 0.0	0.0 / 0.0	0.0 / 0.0	0.0 / 0.0
Putere		Electrică				



ariston.com

