



Manual de instalare, utilizare și service

Pompă de căldură reversibilă aer/apă tip „Split Inverter”















ALYA WH-A

SYSMGR ALYA 4-6 E WH-A M
SYSMGR ALYA 8-10 E WH-A M
SYSMGR ALYA 12-16 E WH-A M
SYSMGR ALYA 4-6 H WH-A M
SYSMGR ALYA 8-10 H WH-A M
SYSMGR ALYA 12-16 H WH-A M

Cuprins

1	Instrucțiuni de siguranță și recomandări	6
1.1	Siguranță	6
1.2	Instrucțiuni generale	6
1.3	Cablaj electric	7
1.4	Agent frigorific	7
1.4.1	Despre agentul frigorific R32	7
1.4.2	Conducte de agent frigorific	8
1.4.3	Conducte de agent frigorific - Specificități pentru instalațiile de 12-16 kW (directiva 2014/68/UE)	8
1.5	Racorduri de apă	9
1.6	Recomandări	9
1.7	Recomandări	9
1.8	Instrucțiuni specifice pentru revizie, întreținere și defecțiuni	10
1.9	Responsabilități	10
2	Livrare standard	11
3	Simboluri utilizate	11
3.1	Simboluri utilizate în manual	11
3.2	Simboluri utilizate pe unitatea interioară	12
3.3	Simboluri utilizate pe tava pentru condens	12
3.4	Simboluri utilizate pe plăcuța de timbru	12
4	Specificații tehnice	13
4.1	Omologări	13
4.1.1	Norme	13
4.1.2	Test la ieșirea din fabrică	13
4.2	Date tehnice	13
4.2.1	Dispozitive de încălzire compatibile	13
4.2.2	Pompă de căldură	14
4.2.3	Greutate pompă de căldură	15
4.2.4	Instalații de încălzire cu funcție dublă, cu pompă de căldură rezistentă la temperatură medie	16
4.2.5	Pompă de circulație	20
4.2.6	Specificații sondă	21
4.3	Dimensiuni și racorduri	22
4.3.1	SYSMGR ALYA WH-A	22
4.3.2	Unitate exterioară AWHP2R 4-6 MR	23
4.3.3	Unitate exterioară AWHP2R 8-10-12-16 MR 12-16 TR	24
4.4	Schemă pompă de căldură	24
4.5	Schemă electrică	26
5	Descrierea produsului	29
5.1	Plăcuțe de timbru	29
5.2	Componente principale	30
5.3	Descrierea bornierelor de racordare	35
5.3.1	Placă electronică de bază EHC-09	35
5.3.2	Placă electronică SCB-04 circuit secundar opțional	36
5.3.3	Alimentarea electrică a unității interioare	36
5.4	Descrierea tabloului de comandă	37
5.4.1	Descrierea interfeței	37
5.4.2	Descrierea ecranului de standby	37
5.4.3	Descrierea pictogramelor de stare	37
5.4.4	Descrierea ecranului de pornire	38
5.4.5	Descrierea caruselului	38
6	Instalarea	39
6.1	Reglementări de instalare	39
6.2	Respectarea distanței dintre unitatea interioară și unitatea exterioară	39
6.3	Poziționarea unității interioare	40
6.3.1	Selectarea locației unității interioare	40
6.3.2	Suprafața minimă de la locul de instalare și suprafața orificiilor de ventilație	42
6.3.3	Instalarea orificiilor de ventilație	42
6.3.4	Instalare într-un dulap în perete	43
6.3.5	Fixarea unității interioare de perete	44
6.4	Accesarea componentelor interne	45






6.4.1	Accesarea sistemului de agent frigorific al unității interioare	45
6.4.2	Accesarea plăcilor electronice și a blocului de conexiuni	45
6.5	Racordări hidraulice	47
6.5.1	Măsuri speciale de precauție pentru racordarea circuitului de încălzire	47
6.5.2	Racordarea circuitelor hidraulice	48
6.5.3	Instalarea unui boiler de apă caldă menajeră	50
6.5.4	Racordarea orificiului de evacuare a condensului	51
6.6	Spălarea instalației	51
6.6.1	Purjarea noilor instalații și a instalațiilor cu o vechime mai mică de 6 luni	51
6.6.2	Spălarea unei instalații existente	51
6.7	Umplerea instalației	51
6.7.1	Tratarea apei din instalația de încălzire	51
6.7.2	Umplerea circuitului de încălzire	52
6.7.3	Verificarea circuitului de încălzire	52
6.8	Poziționarea unității exterioare	53
6.8.1	Asigurarea unui spațiu suficient pentru unitatea exterioară	53
6.8.2	Selectarea locației unității exterioare	53
6.8.3	Alegerea locației unui ecran de reducere a zgomotului	54
6.8.4	Instalarea unității exterioare pe sol	54
6.8.5	Selectarea locației unității exterioare în zone cu climă rece și zăpadă	54
6.8.6	Instalarea unității exterioare pe consola de montare pe perete	55
6.8.7	Îndepărtarea protecției de la unitatea exterioară	55
6.9	Racorduri cu agent frigorific	57
6.9.1	Pregătirea racordurilor de agent frigorific	57
6.9.2	Echipament	57
6.9.3	Lucrarea de evazare	58
6.9.4	Conectarea racordurilor de agent frigorific la unitatea interioară	58
6.9.5	Conectarea racordurilor de agent frigorific la unitatea exterioară	59
6.9.6	Verificarea etanșeității racordurilor de agent frigorific	60
6.9.7	Reducerea presiunii	60
6.9.8	Permiterea circulației agentului frigorific	61
6.9.9	Adăugați agent frigorific dacă este necesar	61
6.9.10	Etichetarea sistemului	62
6.9.11	Protejarea racordurilor de agent frigorific	63
6.9.12	Verificarea circuitului de agent frigorific	63
6.10	Conexiunile electrice	64
6.10.1	Recomandări	64
6.10.2	Racordarea circuitelor electrice	65
6.10.3	Dirijarea cablurilor	66
6.10.4	Conectarea unității interioare	67
6.10.5	Conectarea unității exterioare la alimentarea electrică	68
6.10.6	Racordarea unității exterioare	69
6.10.7	Montarea sondei de temperatură exterioară	69
6.10.8	Conectarea unei rezistențe de rezervă	70
6.10.9	Conectarea unui circuit de rezervă al centralei termice	71
6.10.10	Conectarea alimentării electrice a rezistenței electrice	71
6.10.11	Conectarea alimentării electrice a rezistenței	72
6.10.12	Conectarea opțiunilor	74
6.10.13	Conectarea unui contor de energie electrică	74
6.10.14	Verificarea conexiunilor electrice	74
7	Punerea în funcțiune	75
7.1	Informații generale	75
7.2	Acțiune de efectuat înaintea punerii în funcțiune	75
7.3	Procedură de punere în funcțiune cu smartphone	75
7.4	Procedură de punere în funcțiune fără smartphone	76
7.4.1	Numere de configurare CN1 et CN2	76
7.5	Setarea debitului circuitului direct	77
7.6	Instrucțiuni finale pentru punerea în funcțiune	78
8	Setări	78
8.1	Accesarea nivelului Instalator	78
8.2	Căutarea unui parametru sau a unei valori măsurate	79
8.3	Setarea funcției circuitului	79
8.4	Configurarea circuitului de încălzire	79
8.4.1	Reglarea curbei de încălzire	79

8.4.2	Configurarea modului de răcire	80
8.5	Configurarea circuitului de rezervă al centralei termice	81
8.5.1	Configurarea parametrilor circuitului de rezervă al centralei termice	81
8.5.2	Configurarea modului de funcționare hibridă al unei centrale termice cu circuit de rezervă	81
8.6	Uscarea șapei cu sau fără o unitate exterioară	83
8.7	Configurarea unui termostat de ambient	84
8.7.1	Configurarea unui termostat de pornire/oprire sau modulant	84
8.7.2	Configurarea unui termostat cu un contact de comandă pentru încălzire/răcire	85
8.8	Configurarea funcției anti-legionella	86
8.9	Configurarea unui vas tampon	87
8.10	Sporirea confortului	87
8.10.1	Optimizarea nivelului de confort al apei calde menajere sau al încălzirii	87
8.10.2	Configurarea modului silențios	88
8.11	Configurarea surselor de energie	89
8.11.1	Configurarea unui contor de energie electrică	89
8.11.2	Alimentarea pompei de căldură cu energie fotovoltaică	90
8.11.3	Conectarea instalației la o rețea Smart Grid	91
8.12	Resetarea sau restabilirea parametrilor	92
8.12.1	Opțiuni și accesorii de detectare automată	92
8.12.2	Resetați numerele de configurare CN1 și CN2	92
8.12.3	Revenirea la setările din fabrică	92
8.13	Lista parametrilor	93
8.13.1	 >  Instalator > Configurare instalație > Ppă căld sursă aer	93
8.13.2	 >  Instalator > Configurare instalație > Zone 1 sau Zone 2	97
8.13.3	 >  Instalator > Configurare instalație > Apă caldă menaj (apă caldă menajeră)	100
8.13.4	 >  Instalator > Configurare instalație > Temperatură ext.	102
8.13.5	 >  Instalator > Configurare instalație > SCB-01	103
8.13.6	 >  Instalator > Semnale	104
8.13.7	 >  Instalator > Contoare	107
8.14	Descrierea parametrilor	108
8.14.1	Operarea circuitului de rezervă în modul de încălzire	108
8.14.2	Operarea circuitului de rezervă în modul pentru apă caldă menajeră	109
8.14.3	Operarea întrerupătorului între încălzire și producerea apei calde menajere	109
8.14.4	Logica de comutare pentru cererea de încălzire a vasului tampon	110
9	Exemple de conectare și instalare	112
9.1	Instalație cu rezistență electrică, încălzire prin pardoseală și boiler de apă caldă menajeră	112
9.1.1	Schema hidraulică	112
9.1.2	Racordarea și configurarea pompei de căldură	113
9.2	Instalație cu rezistență electrică, două circuite și un vas tampon utilizat ca butelie de egalizare a presiunii	115
9.2.1	Schema hidraulică	115
9.2.2	Racordarea și configurarea pompei de căldură	116
9.3	Instalație cu rezistență electrică, două circuite și o butelie de egalizare a presiunii	118
9.3.1	Schema hidraulică	118
9.3.2	Racordarea și configurarea pompei de căldură	119
9.4	Instalație cu centrală termică cu circuit de rezervă și un circuit direct	121
9.4.1	Schema hidraulică	121
9.4.2	Racordarea și configurarea pompei de căldură	122
9.5	Instalație cu o piscină	123
9.5.1	Racordarea unei piscine	123
9.5.2	Configurarea încălzirii piscinei	123
10	Funcționare	124
10.1	Parametri regionali și ergonomici	124
10.2	Activați/dezactivați sistemul de blocare împotriva accesului copiilor	124
10.3	Personalizarea zonelor	125
10.3.1	Definiția termenului „zonă”	125
10.3.2	Modificarea numelui și simbolului pentru o zonă	125
10.4	Personalizarea activităților	126
10.4.1	Definiția termenului „Activitate”	126
10.4.2	Modificarea denumirii unei activități	126
10.4.3	Modificarea temperaturii unei activități	126

10.5	Temperatura camerei într-o zonă	127
10.5.1	Selectarea modului de funcționare	127
10.5.2	Reglarea unei temperaturi constante a camerei	128
10.5.3	Activarea și configurarea unui program de temporizator pentru încălzire	129
10.5.4	Activarea și configurarea unui program orar pentru răcire	130
10.5.5	Modificarea temporară a temperaturii camerei	131
10.6	Temperatura apei calde menajere	132
10.6.1	Selectarea modului de funcționare	132
10.6.2	Activarea și configurarea unui program de temporizator pentru apă caldă menajeră	133
10.6.3	Prepararea forțată a apei calde menajere (suprareglare)	134
10.6.4	Modificarea temperaturilor de referință a apei calde menajere	135
10.7	Gestionarea procesului de încălzire, răcire și preparare a apei calde menajere	136
10.7.1	Oprirea funcțiilor de încălzire și răcire	136
10.7.2	Forțarea răcirii	137
10.7.3	Oprirea încălzirii în timpul verii	137
10.7.4	Oprirea preparării de apă caldă menajeră	138
10.7.5	Perioade de absență sau de plecare în vacanță	138
10.7.6	Protecție antiîngheț	140
10.8	Monitorizarea consumului de energie	140
10.9	Pornirea și oprirea pompei de căldură	141
10.9.1	Pornirea pompei de căldură	141
10.9.2	Oprirea pompei de căldură	141
11	Întreținere	142
11.1	Informații generale	142
11.2	Informații pentru personalul de service	142
11.3	Lista operațiunilor de inspecție și de întreținere	143
11.4	Verificați presiunea hidraulică	144
11.5	Verificarea modului de funcționare a echipamentului	144
11.6	Curățarea filtrelor magnetice cu sită	145
11.6.1	Spălarea filtrelor sitei magnetice (întreținere anuală rapidă)	145
11.6.2	Curățarea completă a filtrelor magnetice cu sită	145
11.7	Golirea circuitului de încălzire	146
11.8	Înlocuirea bateriei din tabloul de comandă	147
12	Depanare	147
12.1	Rezolvarea erorilor de funcționare	147
12.1.1	Tipuri de coduri de eroare	148
12.1.2	Coduri de avertisment	148
12.1.3	Coduri de blocare	148
12.1.4	Coduri de oprire	155
12.2	Afișarea și ștergerea memoriei de erori	156
12.3	Accesarea informațiilor privind versiunile de hardware și software	157
12.4	Resetarea termostatului de siguranță	157
13	Scoaterea din funcțiune și eliminarea	157
13.1	Procedura de scoatere din funcțiune	157
13.2	Eliminare și reciclare	158
13.3	Recuperarea agenților frigorifici	158
13.4	Etichetarea	159
13.5	Echipamentul de recuperare	159
14	Fișa produsului și fișa pachetului	159
14.1	Fișa produsului	159
14.2	Fișă de produs – Controler de temperatură	161
14.3	Fișă pachet - Instalații de încălzire cu funcție dublă (cazane sau pompe de căldură)	162
14.4	Fișă colet - Pompe de căldură pentru temperatură medie	163
15	Anexă	164
15.1	Informații privind întreținerea pentru aplicațiile de 12-16 kW	164
15.2	Lista de verificări dinaintea punerii în funcțiune a instalației de agent frigorific pentru aplicații de 12-16 kW	165
15.3	Denumirea și simbolul zonelor	167
15.4	Denumirile și temperaturile activităților	167

1 Instrucțiuni de siguranță și recomandări


1.1 Siguranță

Funcționare	 Pericol Acest aparat poate fi utilizat de copii cu vârsta peste 8 ani și de către persoane cu dizabilități fizice, senzoriale sau mentale, sau lipsite de experiență sau cunoștințe, în cazul în care acestea se află sub supraveghere sau după instruirea cu privire la utilizarea aparatului în siguranță și înțelegerea pericolelor implicate. Nu lăsați copiii să se joace cu aparatul. Copiii nu trebuie să efectueze operațiuni de curățare sau întreținere atunci când nu sunt supravegheați.
Sistem electric	 Notă Înainte de a efectua orice intervenție asupra echipamentului, citiți cu atenție toate documentele care însoțesc produsul. Aceste documente sunt, de asemenea, disponibile pe site-ul nostru web. Consultați ultima pagină.
	 Avertisment <ul style="list-style-type: none"> Instalați echipamentul conform normelor naționale privind instalațiile electrice. Dacă un cablu de alimentare electrică este furnizat împreună cu echipamentul și se dovedește a fi deteriorat, acesta trebuie înlocuit de către producător, de către serviciul său post-vânzare sau de către persoane cu calificări similare pentru a evita pericolele. Dacă echipamentul nu este cablat din fabrică, efectuați cablarea în conformitate cu schema de cablare descrisă în capitolul Conexiuni electrice. Acest echipament trebuie să fie racordat la împământarea de protecție. Împământarea trebuie să respecte standardele de instalare în vigoare. Efectuați împământarea înainte de orice bransament electric. Tipul și calibrul echipamentului de protecție: consultați capitolul Secțiunea recomandată a cablurilor. Pentru a conecta echipamentul la sursa de alimentare cu energie, consultați capitolul Conexiuni electrice. <p>Pentru a preveni pericolele cauzate de o resetare bruscă a disjunctivului termic, echipamentul nu trebuie acționat printr-un întrerupător extern, cum ar fi un temporizator, și nu trebuie conectat la un circuit care este pornit și oprit periodic de către furnizorul de electricitate.</p>
Sistem hidraulic	 Precauție Respectați presiunea și temperatura minimă și maximă a apei pentru a vă asigura că echipamentul funcționează corect. Consultați capitolul Specificații tehnice .
Instalare	 Notă Asigurați-vă că spațiul necesar pentru instalarea corectă a echipamentului este respectat, consultând capitolul Instalarea .

1.2 Instrucțiuni generale


Instalare	<ul style="list-style-type: none"> Sistemul trebuie să corespundă în toate privințele cu normele naționale în vigoare, care reglementează lucrările și intervențiile în locuințele individuale, blocuri de apartamente sau alte construcții. Numai profesioniștii calificați sunt autorizați să intervină asupra echipamentului și a instalației de încălzire. Aceștia trebuie să respecte reglementările locale și naționale în vigoare în timpul montării, instalării și întreținerii instalației. Punerea în funcțiune trebuie efectuată de un profesionist calificat.
-----------	--

1.3 Cablaj electric

Informații generale	<ul style="list-style-type: none"> Doar un instalator calificat sau un specialist de service calificat este autorizat să efectueze lucrări electrice la unitățile interioare și exterioare. Aceste lucrări nu trebuie efectuate în niciun caz de persoane necalificate deoarece realizarea incorectă a lucrărilor poate duce la electrocutări și/sau scurgeri electrice. Echipamentul trebuie instalat în conformitate cu reglementările naționale de cablare. Lipsa capacității din circuitul de alimentare electrică sau o instalație incompletă poate provoca electrocutare sau incendiu.
Măsuri de precauție	<div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  Pericol Înainte de efectuarea oricăror lucrări de cablare la circuitul electric, opriți alimentarea electrică, verificați să nu existe tensiune și asigurați disjunctorul cu un dispozitiv de blocare a disjunctorului. </div> <ul style="list-style-type: none"> Utilizați cabluri care îndeplinesc specificațiile din manualul de instalare și prevederile din reglementările și legile locale. Utilizarea de cabluri care nu îndeplinesc specificațiile poate provoca electrocutări, scurgeri electrice, fum și/sau un incendiu. Racordați întotdeauna un cablul de împământare (legare la masă) de protecție. Împământarea trebuie să respecte standardele de instalare în vigoare. Efectuați împământarea înainte de orice bransament electric. Legarea la masă incompletă poate cauza defectarea sau electrocutarea. Pentru a evita electrocutarea, asigurați-vă că lungimea conductorilor dintre dispozitivul de detensionare și bornierele de racordare facilitează punerea sub tensiune a conductorilor activi înaintea conductorului de împământare. Instalați un disjunctur care îndeplinește specificațiile din manualul de instalare și prevederile din reglementările și legile locale. Instalați disjunctorul într-un loc unde acesta să poată fi accesat cu ușurință de către tehnician. Pentru a preveni pericolele cauzate de o resetare bruscă a disjuncturului termic, echipamentul nu trebuie acționat printr-un întrerupător extern, cum ar fi un temporizator, și nu trebuie conectat la un circuit care este pornit și oprit periodic de către furnizorul de electricitate. Dacă un cablu de alimentare electrică este furnizat împreună cu echipamentul și se dovedește a fi deteriorat, acesta trebuie înlocuit de către producător, de către serviciul său post-vânzare sau de către persoane cu calificări similare pentru a evita pericolele. Când conectați echipamentul la rețeaua electrică sau când efectuați orice alte lucrări de cablare, consultați instrucțiunile din manualul de instalare și schemele de cablare furnizate. Separați cablurile de joasă tensiune de cablurile de alimentare electrică de 230/400 V.

1.4 Agent frigorific

1.4.1 Despre agentul frigorific R32

Măsuri de precauție	<ul style="list-style-type: none"> Acest produs conține gaze fluorurate cu efect de seră. Nu evacuați gazele în atmosferă. <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  Avertisment <ul style="list-style-type: none"> Nu încercați să accelerați procesul de dezghețare sau să curățați folosind alte metode decât cele recomandate de producător. Echipamentul trebuie depozitat într-o cameră fără surse de aprindere cu funcționare continuă (de exemplu: flăcări deschise, un aparat cu gaz care funcționează sau un încălzitor electric care funcționează). Nu găuriți sau ardeți. Rețineți că agenții frigorifici ar putea să fie inodori. </div> <ul style="list-style-type: none"> Agentul frigorific din interiorul unității este inflamabil și toxic. Dacă agentul frigorific se scurge în cameră și intră în contact cu focul de la un arzător, un încălzitor sau un aragaz, acesta poate duce la incendiu sau la formarea unui gaz toxic. În cazul detectării unei scurgeri, opriți orice dispozitiv de încălzire cu combustibil, aerisiți camera și contactați reprezentanța de la care ați achiziționat unitatea. Nu utilizați unitatea decât după ce un instalator calificat confirmă că secțiunea din care s-a scurs agentul frigorific a fost reparată. Când instalați, mutați sau întrețineți pompa de caldură, utilizați numai agentul frigorific specificat (R32) pentru a încărca conductele de agent frigorific. Nu-l amestecați cu niciun alt agent frigorific și nu lăsați aerul, lichidele sau alte gaze să rămână în conducte.
----------------------------	--

1.4.2 Conduce de agent frigorific

Măsuri de precauție	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizați unelte și componente de conductă special concepute pentru utilizarea cu agentul frigorific R32. • Utilizați conducte din cupru dezoxidate cu fosfor pentru transportul agentului frigorific. • Depozitați conductele de racordare pentru agentul frigorific la adăpost de praf și de umiditate (risc de deteriorare a compresorului). • Aplicați ulei frigorific pe părțile fălțuite pentru a facilita strângerea și a îmbunătăți etanșeitatea. • Protejați unitatea exterioară și unitatea interioară, inclusiv izolația și elementele structurale. Nu supraîncălziți conductele, deoarece componentele cu îmbinări se pot deteriora. • Protejați conductele împotriva deteriorării fizice. • Izolați conductele pentru a reduce la minimum pierderile termice. • Nu atingeți țevile de racordare frigorifică cu mâinile neprotejate în timpul funcționării pompei de căldură. Risc de arsuri sau îngheț. • Nu vă urcați și nu călcați pe conductele de racordare pentru agent frigorific. • Racordurile de pe conductele de racordare pentru agent frigorific nu trebuie să fie supuse niciunei alte forțe în afara cuplului lor de strângere sau presiunii sistemului.
----------------------------	--

1.4.3 Conduce de agent frigorific - Specificități pentru instalațiile de 12-16 kW (directiva 2014/68/UE)

Măsuri de precauție	<ul style="list-style-type: none"> • Conducele de agent frigorific trebuie să fie fixate pe un suport adecvat din 2 în 2 metri. • Conducele de agent frigorific nu trebuie să fie accesibile publicului larg, cu excepția cazului în care acestea sunt protejate împotriva operării sau deconectării neautorizate. • Conducele de agent frigorific și garniturile trebuie să fie fabricate cu garnituri nedetașabile în cazul în care sunt amplasate într-un spațiu ocupat. De aici sunt excluse garniturile care racordează conductele la unitatea interioară. • Racordurile flexibile trebuie să fie protejate împotriva deteriorărilor mecanice. • Conducele de agent frigorific trebuie să fie protejate împotriva căldurii prin separarea conductelor fierbinți și a surselor de căldură potențiale. • Racordurile trebuie să fie efectuate înainte de a permite circulația agentului frigorific. • Conducele de agent frigorific trebuie să fie montate astfel încât să se evite vibrațiile sau pulsațiile, lovitură de berbec (șocul hidraulic) sau chiar și expansiunea și contractarea conductelor de lungimi ample. • Trebuie să existe suficient spațiu liber în jurul conductelor de agent frigorific pentru a permite întreținerea de rutină a izolației și componentelor, precum și verificarea garniturilor de conducte și desfășurarea reparațiilor în cazul în care există scurgeri. • Toate garniturile detașabile trebuie să fie ușor accesibile pentru inspecție.
Specificații conductă	<ul style="list-style-type: none"> • Diametrul conductelor cu racord pentru agent frigorific nu trebuie să se abată de la cel recomandat de producător. Consultați capitolul Date tehnice. • Grosimea pereților conductelor de agent frigorific trebuie să fie de cel puțin 1 mm (0.04") în cazul conductelor de 5/8" și de 0,8 mm (0.03") în cazul conductelor de 1/4" și 3/8". • Conducele de racordare pentru agent frigorific trebuie să fie fabricate din cupru așa cum este definit de standardele EN 12735-2:2020 sau EN 12735-2:2016.
Locație	<ul style="list-style-type: none"> • Conducele de agent frigorific nu trebuie să fie amplasate într-o conductă de refulare a aerului. • În cazul în care conductele de agent frigorific partajează un canal cu alte funcții, acestea trebuie să fie izolate pentru a evita deteriorarea ca urmare a interacțiunii lor. • Conducele de agent frigorific nu trebuie să fie amplasate într-un puț al ascensorului. • Conducele de agent frigorific nu trebuie să pună în pericol în niciun fel persoanele și nu trebuie să limiteze căile de acces. • Conducele de agent frigorific cu garnituri detașabile nu trebuie să fie amplasate în căi de acces sau în conducte sau canale care au deschizături neprotejate în aceste locuri. • Conducele de agent frigorific care nu au o garnitură detașabilă, un robinet sau o comandă și care sunt protejate împotriva oricăror deteriorări accidentale, pot fi montate în căi de acces, dacă aceste conducte sunt amplasate la cel puțin 2,2 metri deasupra podelei. • Conducele de agent frigorific care trec prin tavane și pereți cu rezistență la foc trebuie să fie etanșate folosind o metodă care este în conformitate cu categoria de rezistență la foc a peretelui despărțitor. • Unitatea exterioară este prevăzută cu accesorii de siguranță (presostat și sonde de temperatură) conectate la circuitul de agent frigorific. Prin urmare, informațiile legate de aceste accesorii de siguranță sunt furnizate în manualul unității exterioare.

1.5 Racorduri de apă

Informații generale	<ul style="list-style-type: none"> • Pentru a goli circuitul de apă caldă menajeră. Consultați capitolul Întreținerea. • Temperatura limită la punctul de consum: temperatura maximă la punctul de consum a apei calde menajere este supusă unor reglementări speciale în diferitele țări în care este vândut produsul pentru a proteja consumatorul. Aceste reglementări speciale trebuie respectate atunci când se montează aparatul.
Măsurile de precauție	<ul style="list-style-type: none"> • Izolați conductele pentru a reduce la minimum pierderile termice. • Montați robinete de golire între unitatea interioară și circuitul de încălzire. • Dacă radiatoarele sunt conectate direct la circuitul de încălzire, asigurați-vă că există un volum suficient de apă de încălzire disponibil în sistem. De exemplu, instalați o vană de derivație acționată în funcție de presiune și un vas tampon între unitatea interioară și circuitul de încălzire. • Respectați presiunea și temperatura minimă și maximă a apei (70 °C) pentru a vă asigura că echipamentul funcționează corect. Consultați secțiunea Specificații tehnice. • Instalația hidraulică trebuie să poată gestiona un debit minim în permanență. • Agentul termic și apa menajeră nu trebuie să vină în contact. Circulația apei menajere nu trebuie să se facă prin schimbătorul de căldură.

1.6 Recomandări

Instalare	<ul style="list-style-type: none"> • Păstrați acest document în apropierea locului unde este instalat echipamentul. • Instalați unitatea interioară a pompei de căldură la interior, într-o încăpere ferită de îngheț. • Nu instalați pompa de căldură într-un spațiu ce posedă o atmosferă cu un conținut ridicat de sare. • În zonele de coastă, aerul sărat sau gazele sulfurate din mediu pot cauza coroziunea, ceea ce poate scurta durata de viață a pompei de căldură. • Nu instalați pompa de căldură într-un spațiu expus la vapori și gaze de ardere. • Nu instalați pompa de căldură într-un spațiu ce poate fi acoperit cu zăpadă. • Instalați unitatea interioară și unitatea exterioară ale pompei de căldură pe o structură solidă și stabilă, capabilă să suporte greutatea acestora. • Izolați conductele pentru a reduce la minimum pierderile termice. • Aplicați ulei frigorific pe părțile fălțuite pentru a facilita strângerea și a îmbunătăți etanșeitatea. • Nu realizați modificări ale pompei de căldură fără acordul scris al producătorului. • Pentru a beneficia de acoperirea garanției, nu trebuie făcute modificări la echipament.
------------------	--

1.7 Recomandări

Funcționare	<ul style="list-style-type: none"> • Mențineți în permanență accesibile unitatea interioară și unitatea exterioară. • Verificați în mod regulat presiunea hidraulică în sistemul de încălzire. • Nu atingeți radiatoarele o perioadă lungă de timp. În funcție de setările pompei de căldură, temperatura radiatoarelor poate depăși 60 °C. • Nu opriți pompa de căldură. Modul de protecție antiîngheț nu funcționează dacă pompa de căldură este oprită. • Dacă nu trebuie să vă încălziți locuința pentru o perioadă lungă de timp, opriți funcția de încălzire sau activați modul de protecție antiîngheț. Consultați capitolul Selectarea modului de funcționare. • Goliți instalația doar în caz de necesitate absolută, de exemplu, la eliminare. Consultați capitolul Scoate-rea din funcțiune și eliminarea. • Acordați prioritate modului OPRIRE sau protecției antiîngheț, mai degrabă decât opririi sistemului pentru a lăsa următoarele funcții active: <ul style="list-style-type: none"> - Antigriparea pompelor - Protecție antiîngheț • Nu scoateți niciodată și nu acoperiți etichetele și plăcuțele de identificare aplicate pe echipamente. Etichetele și plăcuțele de identificare trebuie să fie vizibile pe toată durata de viață a aparatului. • Înlocuiți imediat etichetele autocolante cu instrucțiuni și avertismente deteriorate sau ilizibile. • Dacă trebuie să opriți pompa de căldură în caz de absență prelungită, goliți unitatea interioară și sistemul de încălzire pentru a preveni înghețarea sistemului. • Nu realizați modificări ale pompei de căldură fără acordul scris al producătorului. • Pentru a beneficia de acoperirea garanției, nu trebuie făcute modificări la echipament.
--------------------	---

1.8 Instrucțiuni specifice pentru revizie, întreținere și defecțiuni

Măsuri de precauție	<ul style="list-style-type: none"> • Lucrările de întreținere trebuie să fie efectuate de către un profesionist calificat. • Numai un profesionist calificat are autorizația de a seta, corecta sau înlocui dispozitivele de siguranță. • Pentru pompele de căldură cu o sarcină de agent frigorific mai mare de 5 tone de echivalent CO₂, utilizatorul trebuie să aibă efectuat un test anual de etanșeitate la echipamentul de agent frigorific. • Înainte de orice intervenție, întrerupeți alimentarea electrică a pompei de căldură, a unității interioare și a circuitului hidraulic/electric de rezervă. • Așteptați aproximativ 20-30 de secunde pentru refularea condensatoarelor unității exterioare și verificați dacă luminile de pe plăcile electronice ale unității exterioare s-au stins. • Înainte de orice intervenție asupra circuitului frigorific, opriți echipamentul și așteptați câteva minute. Anumite echipamente, cum ar fi compresorul și conductele, pot atinge temperaturi mai mari de 100 °C și presiuni ridicate, ceea ce ar putea cauza răni grave. • Utilizați numai piese de schimb originale. • Localizați și remediați cauza întreruperii energiei electrice înainte de a reseta termostatul de siguranță. • Demontarea și eliminarea pompei de căldură trebuie efectuate numai de un profesionist calificat, în conformitate cu reglementările locale și naționale aplicabile. • După efectuarea lucrărilor de întreținere sau reparațiilor, verificați întreaga instalație de încălzire pentru a vă asigura că nu există scurgeri. • Înlăturați carcasa doar atunci când efectuați lucrări de întreținere și reparații. Puneți la loc carcasa după efectuarea lucrărilor de întreținere și reparații.
----------------------------	---

1.9 Responsabilități

Responsabilitatea fabricantului	<p>Produsele noastre sunt fabricate în conformitate cu cerințele diferitelor Directive aplicabile. Prin urmare, sunt livrate împreună cu marcasele CE și documentele necesare. Pentru creșterea calității produselor noastre, ne străduim să le îmbunătățim constant. Prin urmare, ne rezervăm dreptul de a modifica specificațiile din prezentul document.</p> <p>Responsabilitatea noastră în calitate de fabricant nu va fi angajată în cazurile următoare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nerespectarea instrucțiunilor de instalare a echipamentului. • Nerespectarea instrucțiunilor de utilizare a echipamentului. • Întreținerea defectuoasă sau insuficientă a echipamentului.
Responsabilitatea instalatorului	<p>Instalatorul are responsabilitatea instalării și a primei puneri în funcțiune a aparatului. Instalatorul trebuie să respecte următoarele instrucțiuni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Citiți și respectați instrucțiunile date în manualele furnizate împreună cu echipamentul. • Instalați aparatul în conformitate cu legislația și normele legale în vigoare. • Efectuați punerea în funcțiune inițială și verificările necesare. • Explicați utilizatorului cum funcționează instalația. • Dacă este necesară întreținerea, avertizați utilizatorul cu privire la obligația de a controla și efectua întreținerea echipamentului. • Predați utilizatorului toate manualele de instrucțiuni.
Responsabilitatea utilizatorului	<p>Pentru a garanta o funcționare optimă a sistemului, utilizatorul trebuie să respecte următoarele indicații:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Citiți și respectați instrucțiunile date în manualele furnizate împreună cu echipamentul. • Apelați la personal calificat pentru a realiza instalarea și a efectua prima punere în funcțiune. • Instalatorul trebuie să vă explice instalația dumneavoastră. • Asigurați efectuarea inspecțiilor și întreținerii necesare de către un instalator calificat. • Păstrați manualele cu instrucțiuni în bună stare și în apropierea echipamentului.

2 Livrare standard

Tab.1

Pachet	Conținut
Unitate exterioară	<ul style="list-style-type: none"> • O unitate exterioară • Un manual
Unitate interioară	<ul style="list-style-type: none"> • O unitate interioară • Pachete de accesorii care conțin: <ul style="list-style-type: none"> - o sondă de temperatură exterioară - o șină de montaj, - o manta de protecție pentru racordurile de agent frigorific, - un manometru mecanic cu un fitting în T, - un furtun, - o cheie pentru operațiunile de întreținere a filtrului magnetic, - racorduri de cablu cu prindere de tip brad, - conectori, garnituri și șuruburi. • Un pachet care conține documentația produsului: <ul style="list-style-type: none"> - un manual de instalare, utilizare și service, - un ghid rapid de utilizare, - o listă de puncte importante pentru a asigura o instalare cu succes, - un autocolant pentru a indica încărcarea totală cu agent frigorific, - autocolante în mai multe limbi privind gazele cu efect de seră fluorurate, - o plăcuță de timbru, - o etichetă privind consumul de energie, - termenii de garanție, - un certificat de conformitate CE.

3 Simboluri utilizate

3.1 Simboluri utilizate în manual

În acest manual sunt utilizate niveluri de pericol diferite pentru a atrage atenția asupra instrucțiunilor speciale. Procedăm astfel pentru a spori siguranța utilizatorului, pentru a preveni problemele și pentru a garanta operarea corectă a aparatului.



Pericol

Risc de situații periculoase care ar putea cauza accidentări personale grave.



Pericol de electrocutare

Risc de electrocutare.



Avertisment

Risc de situații periculoase care ar putea cauza în accidentări personale minore.



Precauție

Risc de daune materiale.



Notă

De reținut: informații importante.

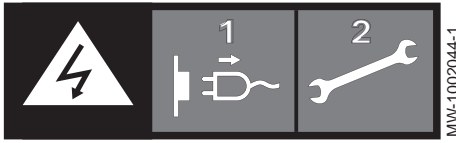


Vezi

Trimitere la alte manuale sau pagini ale acestui manual.

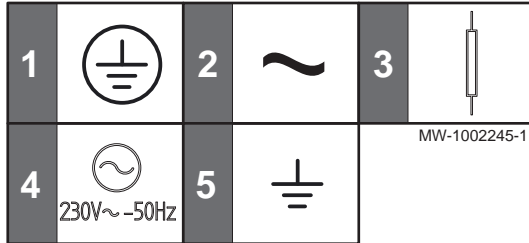
3.2 Simboluri utilizate pe unitatea interioară

Fig.1



Atenție: Pericol de electrocutare, componente sub tensiune.
Deconectați echipamentul de la rețeaua de alimentare cu energie electrică (1) înainte de a efectua orice lucrare (2).

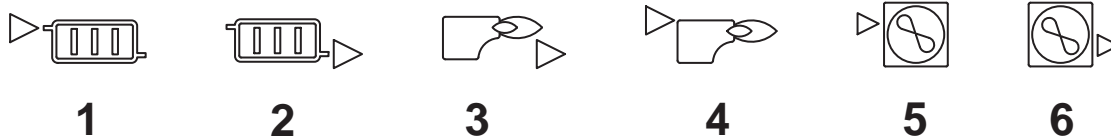
Fig.2



- 1 Împământare de protecție
- 2 Curent alternativ
- 3 Rezistență electrică (pentru modelele SYSMGR ALYA E WH-A)
- 4 Alimentare electrică 230 VCA 50 Hz
- 5 Împământare

3.3 Simboluri utilizate pe tava pentru condens

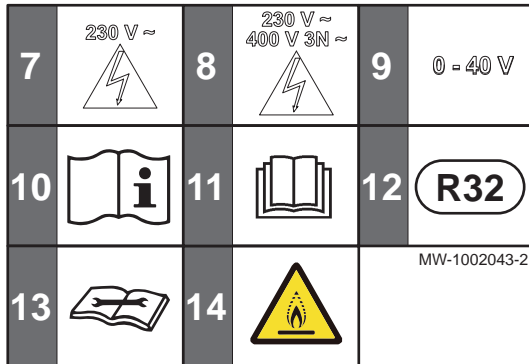
Fig.3



- 1 Tur la circuitul direct de încălzire
- 2 Retur de la circuitul direct de încălzire
- 3 Leșire spre centrala termică cu circuit de rezervă G 1"
- 4 Retur centrală termică de rezervă G 1"
- 5 Tur circuit de agent frigorific spre unitatea exterioară - conductă de lichid
- 6 Retur circuit de agent frigorific de la unitatea exterioară - conductă de gaz

MW-6070232-1

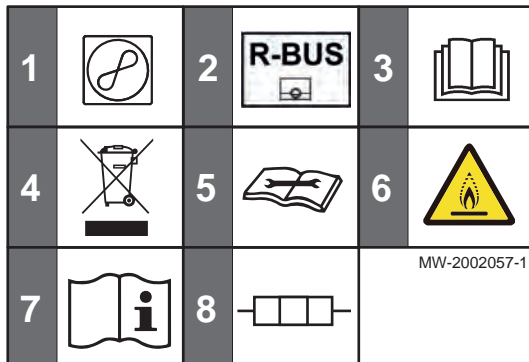
Fig.4



- 7 Dirijare cablu de joasă tensiune (230 V) pentru echipament extern
- 8 Dirijare cablu de alimentare electrică 230/400 VCA
- 9 Dirijare cablu de foarte joasă tensiune (0 -40 V) pentru echipament extern
- 10 Consultați instrucțiunile de utilizare
- 11 Înainte de instalarea și de punerea în funcțiune a echipamentului, vă rugăm să citiți cu atenție manualele de instrucțiuni furnizate
- 12 Tip de agent frigorific
- 13 Citiți manualul tehnic
- 14 Echipamentul conține agent frigorific inflamabil (A2L)

3.4 Simboluri utilizate pe plăcuța de timbru

Fig.5



- 1 Pompă de căldură: tipul de agent frigorific, presiunea maximă de funcționare și puterea absorbită de unitatea interioară.
- 2 Compatibilitate cu termostatul conectat TXM
- 3 Înainte de instalarea și de punerea în funcțiune a echipamentului, citiți cu atenție manualele de instrucțiuni furnizate
- 4 Eliminați produsele uzate într-o structură adecvată de recuperare și de reciclare
- 5 Citiți manualul tehnic
- 6 Echipamentul conține agent frigorific inflamabil (A2L)
- 7 Consultați instrucțiunile de utilizare
- 8 Rezistență electrică: alimentare electrică și putere maximă (pentru modele SYSMGR ALYA E WH-A)

4 Specificații tehnice

4.1 Omologări

4.1.1 Norme

Prin prezenta, Baxi declară că echipamentul de tip radioelectric ALYA WH-A este un produs conceput în principal pentru uz casnic și că este în conformitate cu următoarele norme și standarde. Acesta a fost fabricat și pus în circulație conform cu cerințele directivelor europene.

Textul complet al declarației de conformitate UE este furnizat separat împreună cu echipamentul.

Textul complet al declarației de conformitate este disponibil la producător.

În afară de cerințele și directivele legale, trebuie respectate, de asemenea, directivele complementare descrise în prezentul manual.

Pentru toate reglementările și directivele specificate în prezentul manual și în declarația de conformitate UE, orice completări sau reglementări și directive ulterioare se aplică în momentul instalării.

4.1.2 Test la ieșirea din fabrică

Înainte de a ieși din fabrică, sunt testate următoarele aspecte ale fiecărei unități interioare:

- Etanșeitatea circuitului de încălzire
- Etanșeitatea circuitului de agent frigorific
- Siguranță electrică

4.2 Date tehnice

4.2.1 Dispozitive de încălzire compatibile

Numai combinațiile de unități interioare și exterioare indicate în tabelul de mai jos sunt autorizate.

Tab.2

Unitate exterioară	Unități interioare asociate/compatibile	Număr de înregistrare HP Keymark
AWHP2R 4 MR	SYSMGR ALYA 4-6 E WH-A M SYSMGR ALYA 4-6 H WH-A M	007-DN0147
AWHP2R 6 MR	SYSMGR ALYA 4-6 E WH-A M SYSMGR ALYA 4-6 H WH-A M	007-DN0147
AWHP2R 8 MR	SYSMGR ALYA 8-10 E WH-A M SYSMGR ALYA 8-10 H WH-A M	007-DN0148
AWHP2R 10 MR	SYSMGR ALYA 8-10 E WH-A M SYSMGR ALYA 8-10 H WH-A M	007-DN0148
AWHP2R 12 MR	SYSMGR ALYA 12-16 E WH-A M SYSMGR ALYA 12-16 H WH-A M	007-DN0149
AWHP2R 12 TR	SYSMGR ALYA 12-16 E WH-A M SYSMGR ALYA 12-16 H WH-A M	007-DN0149
AWHP2R 16 MR	SYSMGR ALYA 12-16 E WH-A M SYSMGR ALYA 12-16 H WH-A M	007-DN0149
AWHP2R 16 TR	SYSMGR ALYA 12-16 E WH-A M SYSMGR ALYA 12-16 H WH-A M	007-DN0149



Vezi de asemenea
Fișa produsului, pagina 159

4.2.2 Pompă de căldură

Specificațiile sunt valabile pentru un echipament nou, cu schimbătoare de căldură curate.

Presiune maximă de funcționare: 0,3 MPa (3 bar)

Tab.3 Specificații tehnice pentru unitatea interioară

Specificații	ALYA WH-A
Intervalul de temperatură de lucru	De la +7 °C până la +30 °C

**Notă**

Datele privind randamentul furnizate în următoarele tabele se aplică numai pentru următoarea configurație: zonă directă. Aceste date nu se aplică atunci când se utilizează un circuit de încălzire mixt.

Tab.4 Condiții de utilizare a unității exterioare

Temperaturi limită de operare	AWHP2R 4 MR	AWHP2R 6 MR	AWHP2R 8 MR	AWHP2R 10 MR	AWHP2R 12 MR	AWHP2R 12 TR	AWHP2R 16 MR	AWHP2R 16 TR
Apa în modul de încălzire	+25 °C/+65 °C	+25 °C/+65 °C	+25 °C/+65 °C	+25 °C/+65 °C	+25 °C/+65 °C	+25 °C/+65 °C	+25 °C/+65 °C	+25 °C/+65 °C
Aer exterior în modul de încălzire	-25 °C/+35 °C	-25 °C/+35 °C	-25 °C/+35 °C	-25 °C/+35 °C	-25 °C/+35 °C	-25 °C/+35 °C	-25 °C/+35 °C	-25 °C/+35 °C
Apa în modul de răcire	+5 °C/+25 °C	+5 °C/+25 °C	+5 °C/+25 °C	+5 °C/+25 °C	+5 °C/+25 °C	+5 °C/+25 °C	+5 °C/+25 °C	+5 °C/+25 °C
Aer exterior în modul de răcire	-5 °C/+43 °C	-5 °C/+43 °C	-5 °C/+43 °C	-5 °C/+43 °C	-5 °C/+43 °C	-5 °C/+43 °C	-5 °C/+43 °C	-5 °C/+43 °C

Tab.5 Mod de încălzire: temperatura aerului exterior +7 °C, temperatura apei la ieșire +35 °C. Randament în conformitate cu EN 14511-2.

Tip de măsurare	Unitate	AWHP2R 4 MR	AWHP2R 6 MR	AWHP2R 8 MR	AWHP2R 10 MR	AWHP2R 12 MR	AWHP2R 12 TR	AWHP2R 16 MR	AWHP2R 16 TR
Putere termică	kW	4,25	6,2	8,3	10	12,1	12,1	16	16
Coeficient de performanță (COP)	-	5,2	5	5,2	5	4,95	4,95	4,5	4,5
Putere electrică absorbită	kWe	0,82	1,24	1,6	2	2,44	2,44	3,56	3,56
Debit nominal de apă (ΔT = 5 K)	m ³ /oră	0,73	1,10	1,44	1,72	2	2	2,64	2,64

Tab.6 Mod de răcire: temperatura aerului exterior +35 °C, temperatura apei la ieșire +18 °C. Randament certificat la sarcină nominală conform EN 14511-2.

Tip de măsurare	Unitate	AWHP2R 4 MR	AWHP2R 6 MR	AWHP2R 8 MR	AWHP2R 10 MR	AWHP2R 12 MR	AWHP2R 12 TR	AWHP2R 16 MR	AWHP2R 16 TR
Putere frigorifică	kW	4,64	6,7	8,47	10,24	10,77	10,77	11,63	11,63
Raport de randament energetic (EER)	-	5,5	4,95	5,11	4,71	3,69	3,69	3,61	3,61
Putere electrică absorbită	kWe	0,84	1,35	1,66	2,17	2,92	2,92	3,23	3,23

Tab.7 Specificații electrice

Echipament	Tip de alimentare electrică	Tensiune de alimentare	Intensitatea maximă (A)
ALYA WH-A	Monofazat	230	6
Rezistență electrică 1,5 kW	Monofazat	230	6,5

Echipament	Tip de alimentare electrică	Tensiune de alimentare	Intensitatea maximă (A)
Rezistență electrică 3 kW	Monofazat	230	13
Rezistență electrică 3/6 kW	Monofazat	230	26
Rezistență electrică 3/6 kW	Trifazat	400	15
AWHP2R 4 MR	Monofazat	230	18
AWHP2R 6 MR	Monofazat	230	18
AWHP2R 8 MR	Monofazat	230	19
AWHP2R 10 MR	Monofazat	230	19
AWHP2R 12 MR	Monofazat	230	30
AWHP2R 12 TR	Trifazat	400	14
AWHP2R 16 MR	Monofazat	230	30
AWHP2R 16 TR	Trifazat	400	14

Tab.8 Caracteristici comune

Tip de măsurare	Unitate	AWHP2R 4 MR	AWHP2R 6 MR	AWHP2R 8 MR	AWHP2R 10 MR	AWHP2R 12 MR	AWHP2R 12 TR	AWHP2R 16 MR	AWHP2R 16 TR
Înălțimea dinamică totală la debitul nominal	kPa	70	50	35	22	39	39	3	3
Debit nominal de aer	m ³ /h	2528	2528	3435	3654	3720	3720	4637	4637
Putere acustică - Interior ⁽¹⁾	dB(A)	33	33	36	37	37	37	37	37
Putere acustică - Exterior ⁽²⁾	dB(A)	52	52	54	54	56	56	56	56
Încărcare agent frigorific R32	kg	1,5	1,5	1,65	1,65	1,84	1,84	1,84	1,84
Încărcătură de agent frigorific R32 ⁽³⁾	tCO ₂ e	1.01 (1.02)	1.01 (1.02)	1.11 (1.12)	1.11 (1.12)	1.24 (1.25)	1.24 (1.25)	1.24 (1.25)	1.24 (1.25)
Racord frigorific (lichid - gaz)	țoli	1/4 - 5/8	1/4 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8
Lungime maximă preîncărcată	m	15	15	15	15	15	15	15	15
<p>(1) Zgomot atenuat de învelitoare - Test efectuat conform standardului NF EN 12102, condiții de temperatură: aer 7 °C, apă 55 °C (interior și exterior)</p> <p>(2) Zgomot atenuat de învelitoare - Test efectuat conform standardului NF EN 12102, condiții de temperatură: aer 7 °C, apă 55 °C (interior și exterior)</p> <p>(3) Cantitatea de agent frigorific în echivalent de CO₂ este calculată folosind următoarea formulă: cantitatea (în kg) de agent frigorific x GWP / 1000. Potențialul de încălzire globală (GWP) al agentului frigorific R32 este 675 conform raportului celei de-a patra evaluări IPCC (677 conform raportului celei de-a cincea evaluări IPCC).</p>									

4.2.3 Greutate pompă de căldură

Tab.9 Unitate interioară cu rezistență electrică

Unitate interioară	Unitate	SYSMGR ALYA 4-6 E WH-A M	SYSMGR ALYA 8-10 E WH-A M	SYSMGR ALYA 12-16 E WH-A M
Greutate (gol)	kg	40	40	42

Tab.10 Unitate interioară compatibilă cu centrală termică cu circuit de rezervă

Unitate interioară	Unitate	SYSMGR ALYA 4-6 H WH-A M	SYSMGR ALYA 8-10 H WH-A M	SYSMGR ALYA 12-16 H WH-A M
Greutate (gol)	kg	39,5	40	41,5

Tab.11 Unitate exterioară

Unitate exterioară	Unitate	AWHP2R 4 MR	AWHP2R 6 MR	AWHP2R 8 MR	AWHP2R 10 MR	AWHP2R 12 MR	AWHP2R 12 TR	AWHP2R 16 MR	AWHP2R 16 TR
Greutate (gol)	kg	57,5	57,5	76,5	76,5	96	112	96	112

4.2.4 Instalații de încălzire cu funcție dublă, cu pompă de căldură rezistentă la temperatură medie

Parametrii sunt indicați pentru condiții climatice medii.

Tab.12 Parametri tehnici pentru instalații cu pompă de căldură pentru încălzire cu funcție dublă (parametri declarați pentru aplicație la temperatură medie: 55 °C)

Denumirea produsului		Unitate	AWHP2R 4 MR	AWHP2R 6 MR	AWHP2R 8 MR
Pompă de căldură aer-apă	-	-	Da	Da	Da
Pompă de căldură apă-apă	-	-	Nu	Nu	Nu
Pompă de căldură apă glicolată-apă	-	-	Nu	Nu	Nu
Pompă de căldură pentru temperatură scăzută	-	-	Nu	Nu	Nu
Echipat cu o instalație de încălzire suplimentară	-	-	Da	Da	Da
Instalație de încălzire cu pompă de căldură cu funcție dublă	-	-	Da	Da	Da
Putere termică nominală în condiții climatice medii ⁽¹⁾	<i>P_{nominală}</i>	kW	4	6	7
Putere încălzire nominală în condiții climatice mai reci	<i>P_{nominală}</i>	kW	3	4	6
Putere termică nominală în condiții climatice mai calde	<i>P_{nominală}</i>	kW	5	5	8
Puterea calorifică declarată pentru sarcină parțială la o temperatură interioară de 20 °C și la o temperatură exterioară T_j					
$T_j = -7$ °C	<i>P_{dh}</i>	kW	3,9	5,1	5,8
$T_j = +2$ °C	<i>P_{dh}</i>	kW	2,4	3,1	3,8
$T_j = +7$ °C	<i>P_{dh}</i>	kW	1,6	2,1	2,4
$T_j = +12$ °C	<i>P_{dh}</i>	kW	1,3	1,3	1,4
$T_j =$ temperatură bivalentă	<i>P_{dh}</i>	kW	3,9	5,1	5,8
$T_j =$ temperatura limită de funcționare	<i>P_{dh}</i>	kW	3,4	4,5	4,9
Temperatură bivalentă	<i>T_{biv}</i>	°C	-7	-7	-7
Coeficient de degradare ⁽²⁾	<i>C_{dh}</i>	-	0,9	0,9	0,9
Eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii incintelor în condiții medii	η_s	%	132	138	132
Eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor în condiții climatice mai reci	η_s	%	102	111	112
Eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor în condiții climatice mai calde	η_s	%	162	165	176
Coeficientul de performanță declarat sau coeficientul declarat al energiei principale pentru sarcină parțială la o temperatură interioară de 20 °C și la o temperatură exterioară T_j					
$T_j = -7$ °C	<i>COP_d</i>	-	2,17	2,17	2,16
$T_j = +2$ °C	<i>COP_d</i>	-	3,30	3,51	3,30
$T_j = +7$ °C	<i>COP_d</i>	-	4,41	4,54	4,34
$T_j = +12$ °C	<i>COP_d</i>	-	5,66	5,59	5,33
$T_j =$ temperatură bivalentă	<i>COP_d</i>	-	2,17	2,17	2,16
$T_j =$ temperatura limită de funcționare	<i>COP_d</i>	-	1,91	1,91	1,84

Denumirea produsului		Unitate	AWHP2R 4 MR	AWHP2R 6 MR	AWHP2R 8 MR
Temperatură limită de funcționare pentru pompele de căldură aer-apă	TOL	°C	-10	-10	-10
Temperatură maximă de lucru pentru apa de încălzire	$WTOL$	°C	65	65	65
Consum de energie electrică					
Modul oprit	P_{OFF}	kW	0,014	0,014	0,014
Modul oprit prin termostat	P_{TO}	kW	0,024	0,024	0,024
Mod veghe	P_{SB}	kW	0,014	0,014	0,014
Modul rezistență de carter activă	P_{CK}	kW	0,000	0,000	0,000
Instalație de încălzire suplimentară					
Putere termică nominală	P_{sup}	kW	1,0	1,2	1,7
Tipul de energie utilizată	-	-	Electricitate	Electricitate	Electricitate
Alte caracteristici					
Reglarea puterii	-	-	Variabil	Variabil	Variabil
Nivel de putere acustică în interior și în exterior	L_{WA}	dB	33 – 52	33 – 52	36 – 54
Consum anual de energie în condiții climatice medii	Q_{HE}	kWh	2686	3341	4053
Consum anual de energie în condiții climatice mai reci	Q_{HE}	kWh	3159	3681	4950
Consum anual de energie în condiții climatice mai calde	Q_{HE}	kWh	1621	1640	2259
Debitul nominal de aer în exterior pentru pompele de căldură aer-apă	-	m ³ /h	2528	2528	3289
Profilul de sarcină declarat					
Consum zilnic de energie electrică	Q_{elec}	kWh	3,590	3,590	3,720
Consum anual de energie electrică	AEC	kWh	757	757	785
Randament energetic aferent încălzirii apei					
Consum zilnic de combustibil	Q_{comb}	kWh	0,000	0,000	0,000
Consum anual de combustibil	AFC	GJ	0	0	0
(1) Puterea termică nominală P_{rated} este egală cu sarcina nominală de încălzire $P_{designh}$, iar puterea termică nominală a unei instalații de încălzire suplimentare P_{sup} este egală cu capacitatea suplimentară de încălzire $sup(T_j)$.					
(2) Dacă Cdh nu este determinat prin măsurare, atunci coeficientul de degradare implicit este $Cdh = 0,9$.					

Parametrii sunt indicați pentru condiții climatice medii.

Tab.13 Parametri tehnici pentru instalații cu pompă de căldură pentru încălzire cu funcție dublă (parametri declarați pentru aplicație la temperatură medie: 55 °C)

Denumirea produsului		Unitate	AWHP2R 10 MR	AWHP2R 12 MR	AWHP2R 12 TR
Pompă de căldură aer-apă	-	-	Da	Da	Da
Pompă de căldură apă-apă	-	-	Nu	Nu	Nu
Pompă de căldură apă glicolată-apă	-	-	Nu	Nu	Nu
Pompă de căldură pentru temperatură scăzută	-	-	Nu	Nu	Nu
Echizat cu o instalație de încălzire suplimentară	-	-	Da	Da	Da
Instalație de încălzire cu pompă de căldură cu funcție dublă	-	-	Da	Da	Da
Putere termică nominală în condiții climatice medii ⁽¹⁾	$P_{nominală}$	kW	8	12	12
Putere încălzire nominală în condiții climatice mai reci	$P_{nominală}$	kW	7	10	10
Putere termică nominală în condiții climatice mai calde	$P_{nominală}$	kW	9	13	13
Puterea calorifică declarată pentru sarcină parțială la o temperatură interioară de 20 °C și la o temperatură exterioară T_j					
$T_j = -7$ °C	P_{dh}	kW	6,8	10,3	10,3
$T_j = +2$ °C	P_{dh}	kW	4,3	6,5	6,5

Denumirea produsului		Unitate	AWHP2R 10 MR	AWHP2R 12 MR	AWHP2R 12 TR
$T_j = +7\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	kW	2,8	4,4	4,4
$T_j = +12\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	kW	1,6	3,3	3,3
$T_j =$ temperatură bivalentă	P_{dh}	kW	6,8	10,3	10,3
$T_j =$ temperatura limită de funcționare	P_{dh}	kW	5,4	9,1	9,1
Temperatură bivalentă	T_{biv}	$^\circ\text{C}$	-7	-7	-7
Coeficient de degradare ⁽²⁾	C_{dh}	-	0,9	0,9	0,9
Eficiența energetică sezoniera aferentă încălzirii incintelor în condiții medii	η_s	%	137	135	135
Eficiență energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor în condiții climatice mai reci	η_s	%	116	118	118
Eficiență energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor în condiții climatice mai calde	η_s	%	180	174	174
Coeficientul de performanță declarat sau coeficientul declarat al energiei principale pentru sarcină parțială la o temperatură interioară de 20 $^\circ\text{C}$ și la o temperatură exterioară T_j					
$T_j = -7\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	-	2,24	2,01	2,01
$T_j = +2\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	-	3,42	3,44	3,44
$T_j = +7\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	-	4,52	4,59	4,59
$T_j = +12\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	-	5,68	6,05	6,05
$T_j =$ temperatură bivalentă	COP_d	-	2,24	2,01	2,01
$T_j =$ temperatura limită de funcționare	COP_d	-	1,83	1,79	1,79
Temperatură limită de funcționare pentru pompele de căldură aer-apă	TOL	$^\circ\text{C}$	-10	-10	-10
Temperatură maximă de lucru pentru apa de încălzire	$WTOL$	$^\circ\text{C}$	65	65	65
Consum de energie electrică					
Modul oprit	P_{OFF}	kW	0,014	0,014	0,020
Modul oprit prin termostat	P_{TO}	kW	0,024	0,024	0,030
Mod veghe	P_{SB}	kW	0,014	0,014	0,020
Modul rezistență de carter activă	P_{CK}	kW	0,000	0,000	0,000
Instalație de încălzire suplimentară					
Putere termică nominală	P_{sup}	kW	2,3	2,5	2,5
Tipul de energie utilizată	-	-	Electricitate	Electricitate	Electricitate
Alte caracteristici					
Reglarea puterii	-	-	Variabil	Variabil	Variabil
Nivel de putere acustică în interior și în exterior	L_{WA}	dB	37 – 54	37 – 56	37 – 56
Consum anual de energie în condiții climatice medii	Q_{HE}	kWh	4538	6919	6919
Consum anual de energie în condiții climatice mai reci	Q_{HE}	kWh	5540	8419	8420
Consum anual de energie în condiții climatice mai calde	Q_{HE}	kWh	2516	3776	3780
Debitul nominal de aer în exterior pentru pompele de căldură aer-apă	-	m^3/h	3435	3923	3923
Profilul de sarcină declarat	-	-	L	L	L
Consum zilnic de energie electrică	Q_{elec}	kWh	3,720	4,720	4,720
Consum anual de energie electrică	AEC	kWh	785	996	996
Randament energetic aferent încălzirii apei	η_{wh}	%	130,00	108,00	108,00
Consum zilnic de combustibil	Q_{comb}	kWh	0,000	0,000	0,000
Consum anual de combustibil	AFC	GJ	0	0	0
(1) Puterea termică nominală P_{rated} este egală cu sarcina nominală de încălzire $P_{designh}$, iar puterea termică nominală a unei instalații de încălzire suplimentare P_{sup} este egală cu capacitatea suplimentară de încălzire $sup(T_j)$.					
(2) Dacă C_{dh} nu este determinat prin măsurare, atunci coeficientul de degradare implicit este $C_{dh} = 0,9$.					

Tab.14 Parametri tehnici pentru instalații cu pompă de căldură pentru încălzire cu funcție dublă (parametri declarați pentru aplicație la temperatură medie: 55 °C)

Denumirea produsului		Unitate	AWHP2R 16 MR	AWHP2R 16 TR
Pompă de căldură aer-apă	-	-	Da	Da
Pompă de căldură apă-apă	-	-	Nu	Nu
Pompă de căldură apă glicolată-apă	-	-	Nu	Nu
Pompă de căldură pentru temperatură scăzută	-	-	Nu	Nu
Echipat cu o instalație de încălzire suplimentară	-	-	Da	Da
Instalație de încălzire cu pompă de căldură cu funcție dublă	-	-	Da	Da
Putere termică nominală în condiții climatice medii ⁽¹⁾	$P_{nominală}$	kW	13	13
Putere încălzire nominală în condiții climatice mai reci	$P_{nominală}$	kW	12	12
Putere termică nominală în condiții climatice mai calde	$P_{nominală}$	kW	14	14
Puterea calorifică declarată pentru sarcină parțială la o temperatură interioară de 20 °C și la o temperatură exterioară T_j				
$T_j = -7$ °C	P_{dh}	kW	11,5	11,5
$T_j = +2$ °C	P_{dh}	kW	7,2	7,2
$T_j = +7$ °C	P_{dh}	kW	4,6	4,6
$T_j = +12$ °C	P_{dh}	kW	3,3	3,3
$T_j =$ temperatură bivalentă	P_{dh}	kW	11,5	11,5
$T_j =$ temperatura limită de funcționare	P_{dh}	kW	10,3	10,3
Temperatură bivalentă	T_{biv}	°C	-7	-7
Coeficient de degradare ⁽²⁾	C_{dh}	-	0,9	0,9
Eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii incintelor în condiții medii	η_s	%	133	133
Eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor în condiții climatice mai reci	η_s	%	122	122
Eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor în condiții climatice mai calde	η_s	%	176	176
Coeficientul de performanță declarat sau coeficientul declarat al energiei principale pentru sarcină parțială la o temperatură interioară de 20 °C și la o temperatură exterioară T_j				
$T_j = -7$ °C	COP_d	-	1,99	1,99
$T_j = +2$ °C	COP_d	-	3,34	3,34
$T_j = +7$ °C	COP_d	-	4,61	4,61
$T_j = +12$ °C	COP_d	-	6,07	6,07
$T_j =$ temperatură bivalentă	COP_d	-	1,99	1,99
$T_j =$ temperatura limită de funcționare	COP_d	-	1,80	1,80
Temperatură limită de funcționare pentru pompele de căldură aer-apă	TOL	°C	-10	-10
Temperatură maximă de lucru pentru apa de încălzire	$WTOL$	°C	65	65
Consum de energie electrică				
Modul oprit	P_{OFF}	kW	0,014	0,020
Modul oprit prin termostat	P_{TO}	kW	0,024	0,030
Mod veghe	P_{SB}	kW	0,014	0,020
Modul rezistență de carter activă	P_{CK}	kW	0,000	0,000
Instalație de încălzire suplimentară				
Putere termică nominală	P_{sup}	kW	2,7	2,7
Tipul de energie utilizată	-	-	Electricitate	Electricitate
Alte caracteristici				
Reglarea puterii	-	-	Variabil	Variabil

Denumirea produsului		Unitate	AWHP2R 16 MR	AWHP2R 16 TR
Nivel de putere acustică în interior și în exterior	L_{WA}	dB	37 – 56	37 – 56
Consum anual de energie în condiții climatice medii	Q_{HE}	kWh	7890	7890
Consum anual de energie în condiții climatice mai reci	Q_{HE}	kWh	9309	9310
Consum anual de energie în condiții climatice mai calde	Q_{HE}	kWh	4112	4116
Debitul nominal de aer în exterior pentru pompele de căldură aer-apă	-	m ³ /h	4300	4300
Profilul de sarcină declarat	-	-	L	L
Consum zilnic de energie electrică	Q_{elec}	kWh	4,720	4,720
Consum anual de energie electrică	AEC	kWh	996	996
Randament energetic aferent încălzirii apei	η_{wh}	%	108,00	108,00
Consum zilnic de combustibil	Q_{comb}	kWh	0,000	0,000
Consum anual de combustibil	AFC	GJ	0	0
(1) Puterea termică nominală P_{rated} este egală cu sarcina nominală de încălzire $P_{designh}$, iar puterea termică nominală a unei instalații de încălzire suplimentare P_{sup} este egală cu capacitatea suplimentară de încălzire $sup(Tj)$.				
(2) Dacă Cdh nu este determinat prin măsurare, atunci coeficientul de degradare implicit este $Cdh = 0,9$.				

**Vezi**

Consultați capacul din spate pentru detalii de contact.

4.2.5 Pompă de circulație

**Notă**

Valoarea de referință pentru cele mai eficiente pompe de circulare este $EEI \leq 0,20$.

Pompa de circulație din unitatea interioară este o pompă cu turație variabilă. Își adaptează turația în funcție de traseul hidraulic.

Turația pompei de circulare este controlată pentru a atinge debitul de referință.

Fig.6 Presiuni disponibile 4-10 kW

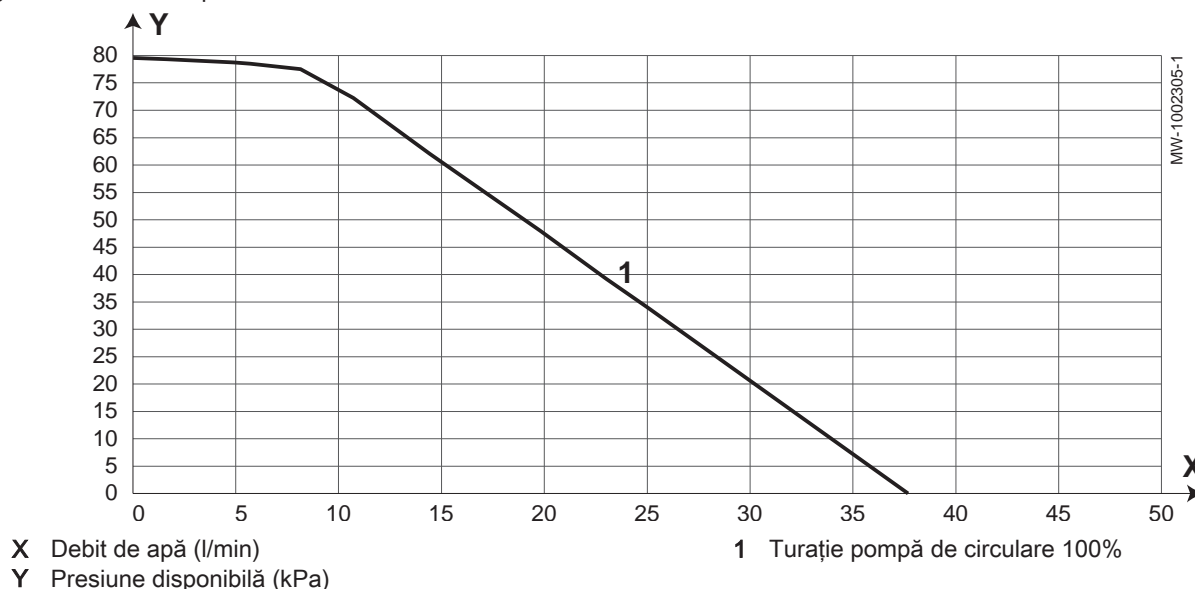
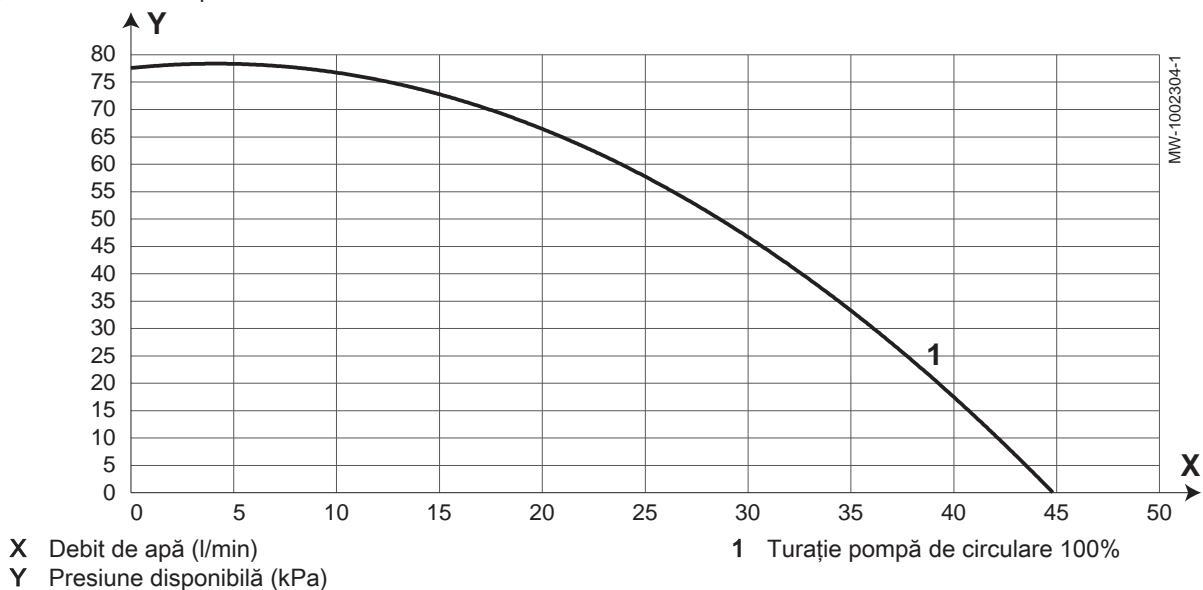


Fig.7 Presiuni disponibile 12-16 kW



4.2.6 Specificații sondă

■ Specificații privind sonda de temperatură exterioară

Tab.15 Sondă de temperatură exterioară AF60

Temperatură °C	-20	-16	-12	-8	-4	0	4	8	12	16	20	24	30	35
Rezistență Ω	2392	2088	1811	1562	1342	1149	984	842	720	616	528	454	362	301

■ Specificațiile sondei de tur pentru încălzire

Tab.16 Sondă de temperatură NTC 10K

Temperatură °C	0	10	20	25	30	40
Rezistență Ω	32720	19930	12500	10000	8050	5320

■ Specificațiile sondelor pentru temperaturile pe tur și pe retur ale condensatorului

Tab.17 Sondă de temperatură PT1000

Temperatură °C	-10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Rezistență Ω	961	1000	1039	1077	1117	1155	1194	1232	1271	1309	1347	1385

■ Specificațiile sondelor pentru temperaturile pe tur și pe retur ale circuitului de agent frigorific

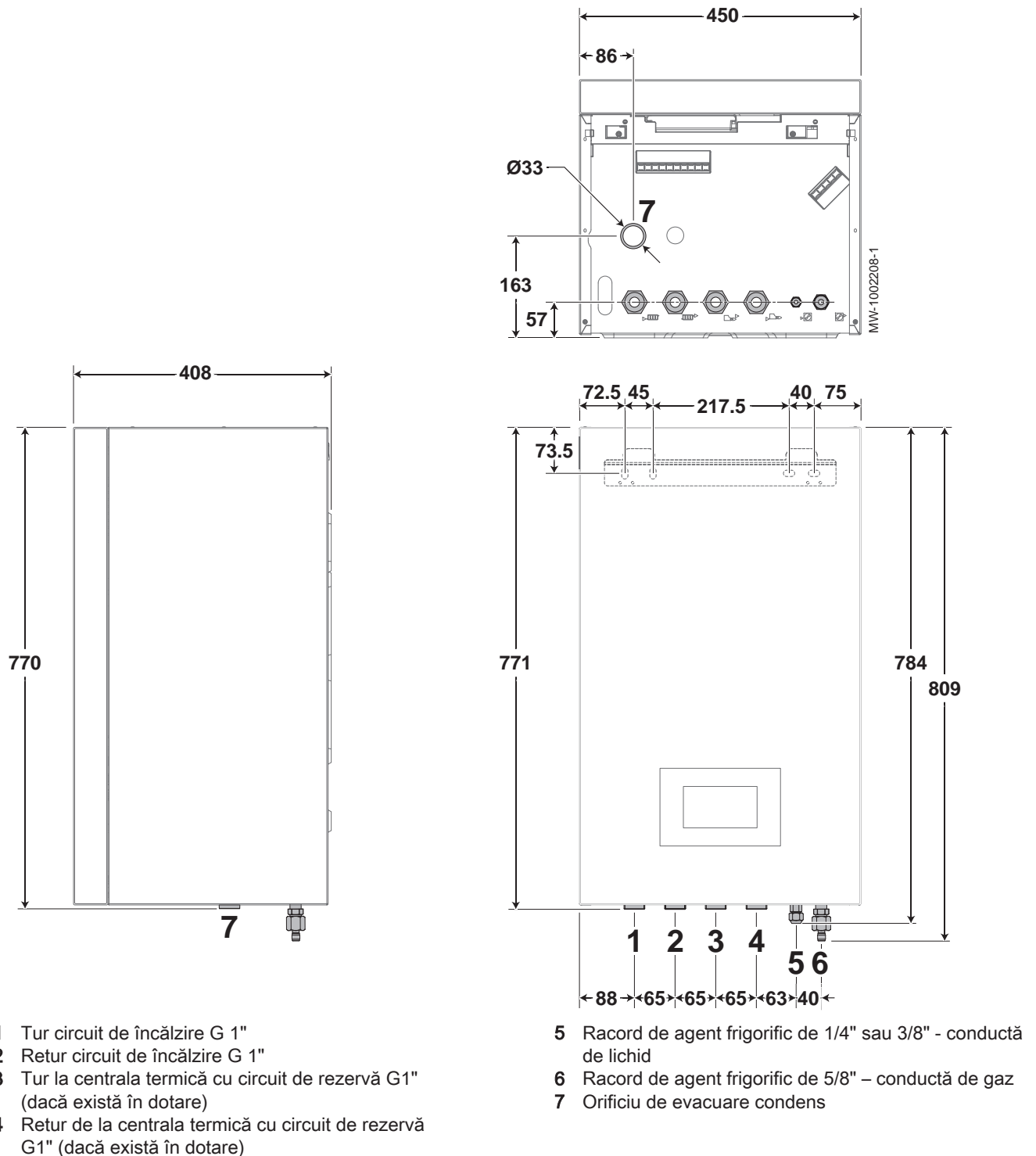
Tab.18 Sondă de temperatură NTC 10K

Temperatură °C	-10	0	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100
Rezistență Ω	55440	32720	19930	12500	10000	8050	5320	3600	2480	1750	1250	920	680

4.3 Dimensiuni și racorduri

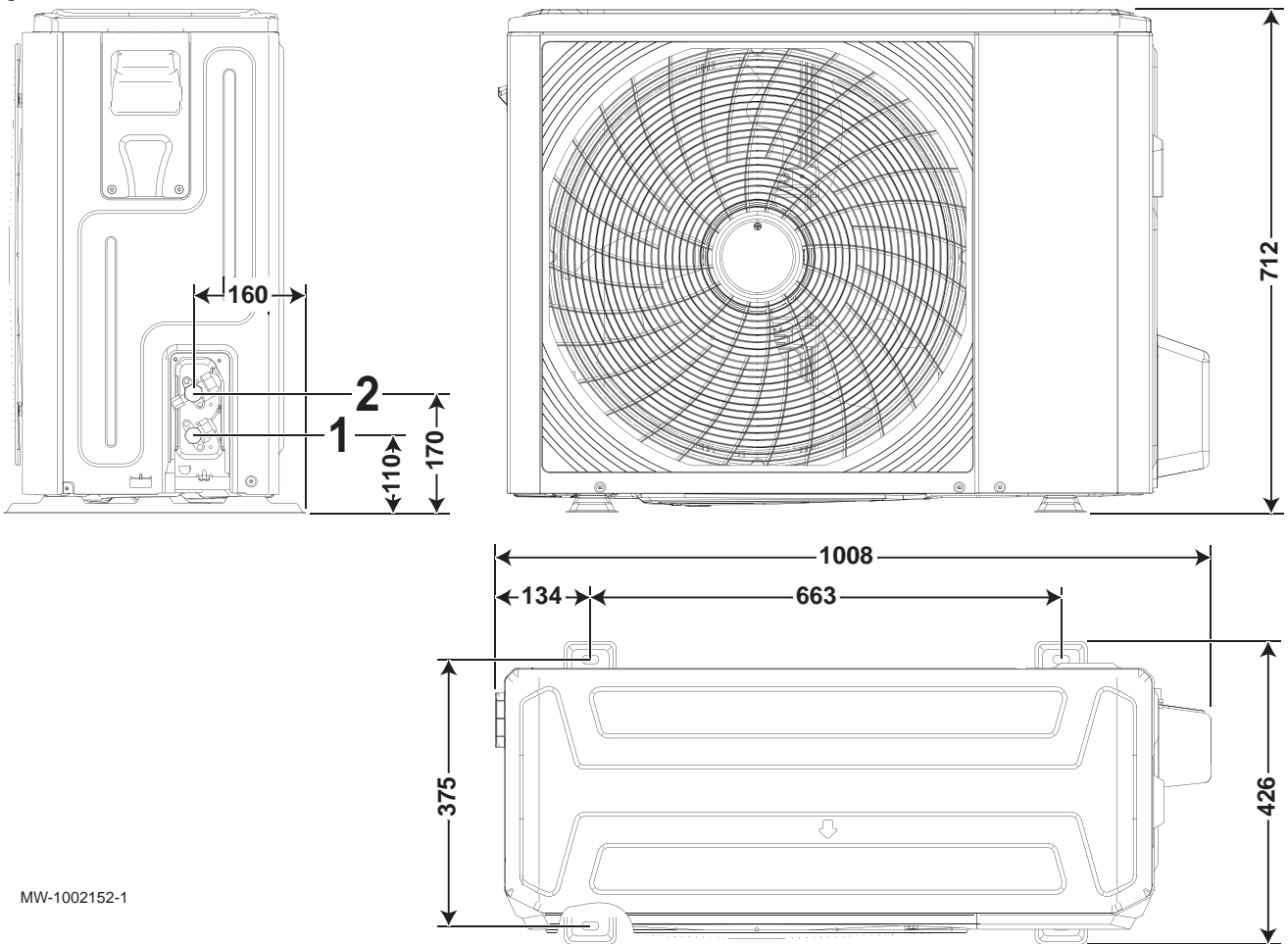
4.3.1 SYSMGR ALYA WH-A

Fig.8



4.3.2 Unitate exterioară AWHP2R 4-6 MR

Fig.9

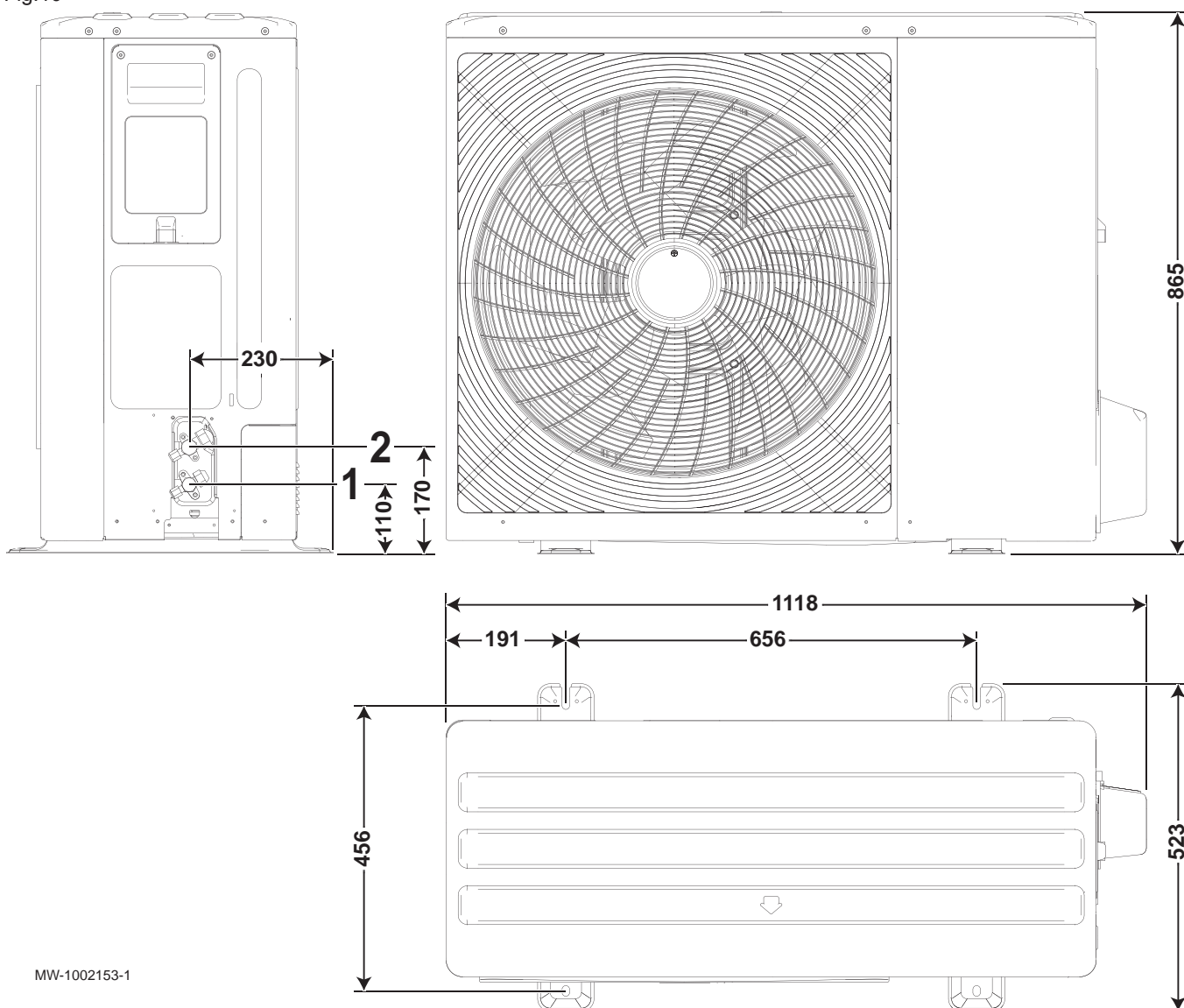


MW-1002152-1

- 1 Racord agent frigorific 1/4" – conductă de lichid
- 2 Racord pentru agent frigorific de 5/8" – conductă de gaz

4.3.3 Unitate exterioară AWHP2R 8-10-12-16 MR 12-16 TR

Fig.10



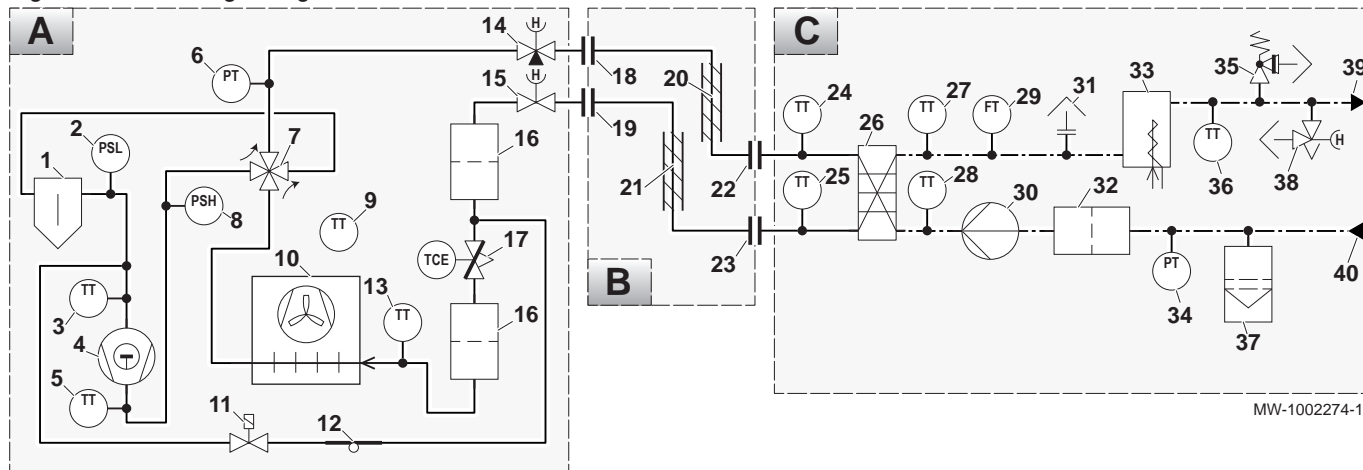
MW-1002153-1

1 Racord pentru agent frigorific de 3/8" - conductă de lichid

2 Racord pentru agent frigorific de 5/8" - conductă de gaz

4.4 Schemă pompă de căldură

Fig.11 Schemă agent frigorific în modul de încălzire



MW-1002274-1

- A Unitate exterioară**
- B Conductele de racordare a agentului frigorific**
- C Unitate interioară**

Circuit de agent frigorific

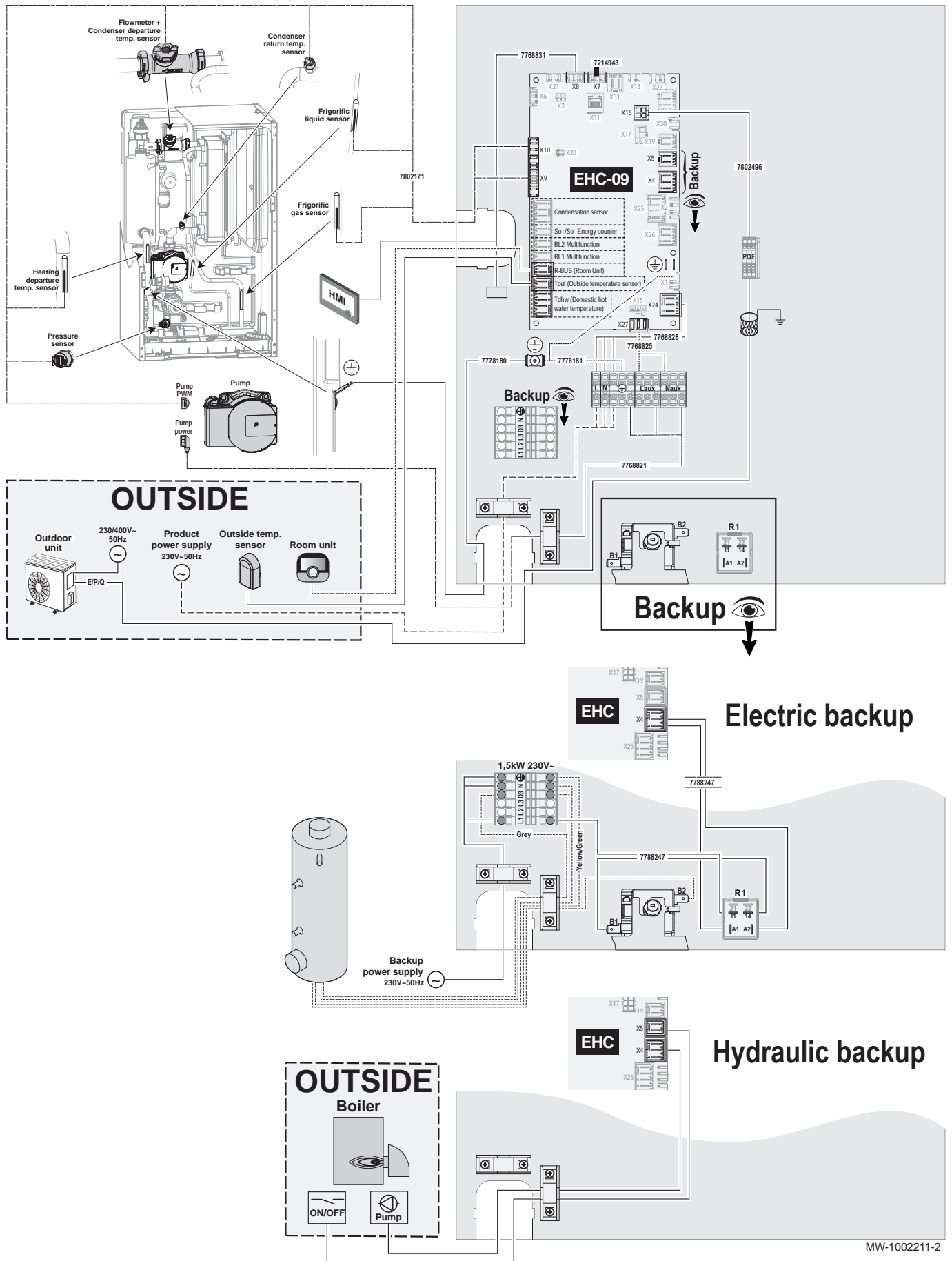
- 1 Acumulator
- 2 Presostat de joasă presiune (1,4 bar)
- 3 Sondă de temperatură conductă de admisie
- 4 Compresor rotativ oscilant
- 5 Sondă de temperatură conductă de evacuare
- 6 Traductor de presiune
- 7 Valvă cu 4 căi
- 8 Presostat de înaltă presiune (43 bar)
- 9 Sondă de temperatură ambiantă exterioară
- 10 Schimbător de căldură cu aripioare și suflantă (vaporizator)
- 11 Electrovană
- 12 Tub capilar
- 13 Sonda de temperatură pe retur a vaporizatorului (conductă de lichid)
- 14 Robinet de închidere (conductă de gaz)
- 15 Robinet de închidere (conductă de lichid)
- 16 Filtru
- 17 Valvă electronică de expansiune
- 18 Îmbinare evazată (conductă de gaz)
- 19 Garnitură evazată (conductă de lichid)
- 20 Conductă izolată (conductă de gaz)
- 21 Conductă izolată (conductă de lichid)
- 22 Îmbinare evazată (conductă de gaz)
- 23 Garnitură evazată (conductă de lichid)
- 24 Sondă de temperatură agent frigorific (conductă de gaz)
- 25 Sondă de temperatură agent frigorific (conductă de lichid)
- 26 Schimbător de căldură în plăci (condensator)

Circuit hidraulic

- 27 Sonda de temperatură pe tur a condensatorului
- 28 Sonda de temperatură pe retur a condensatorului
- 29 Debitmetru
- 30 Pompă principală de circulare
- 31 Aerisitor
- 32 Filtru magnetic de tip sită
- 33 Rezistență electrică
- 34 Traductor de presiune
- 35 Supapă de siguranță (3 bar)
- 36 Sondă de temperatură
- 37 Vas de expansiune (nu este prezent pe versiunile pentru circuitul hidraulic de rezervă)
- 38 Robinet de aerisire
- 39 Tur apă circuit de încălzire (2 bar)
- 40 Retur apă circuit de încălzire (2 bar)

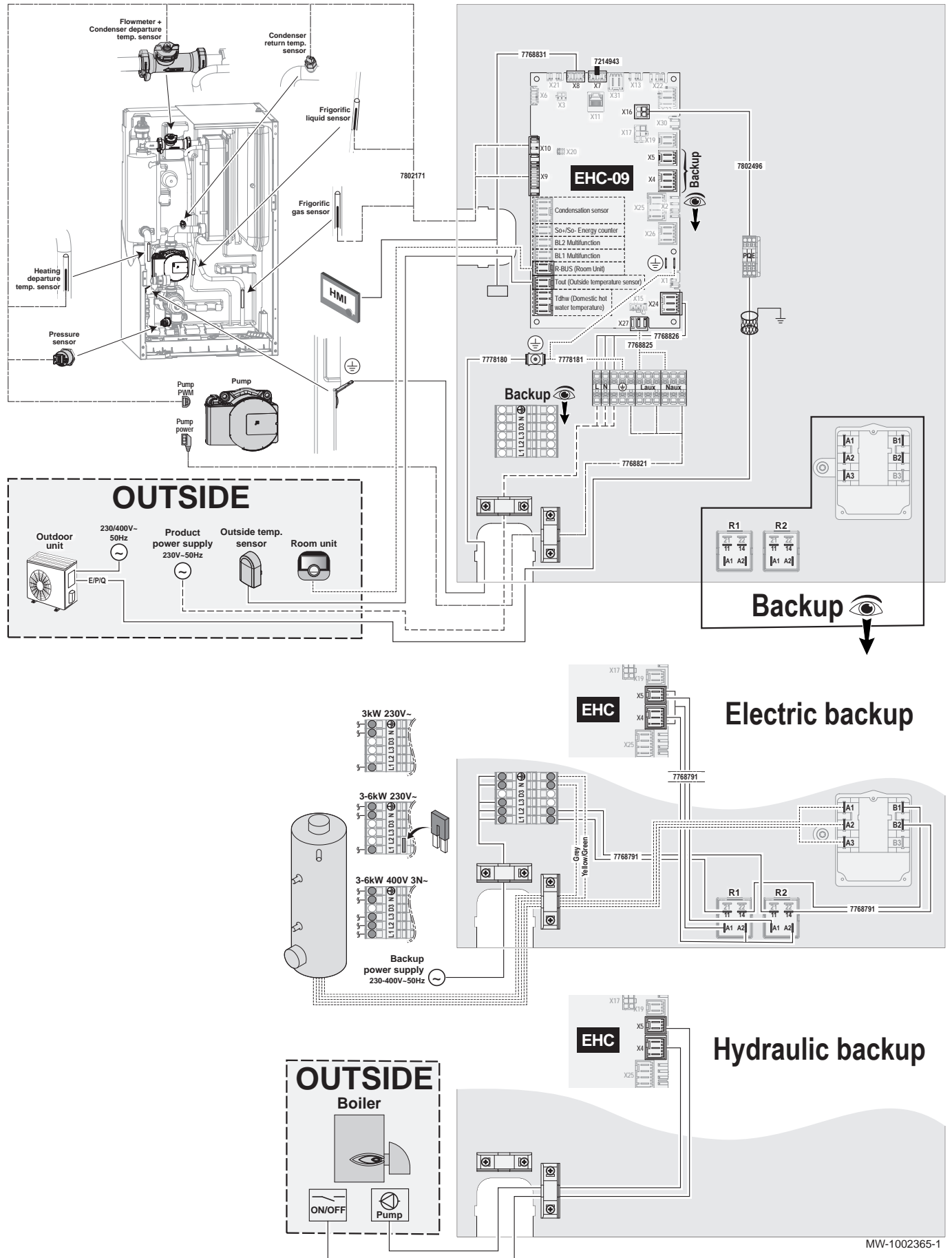
4.5 Schemă electrică

Fig.12 Configurații cu rezistență electrică de 1,5 kW



MW-1002211-2

Fig.13 Configurații cu rezistență electrică de 3-6 kW



MW-1002365-1

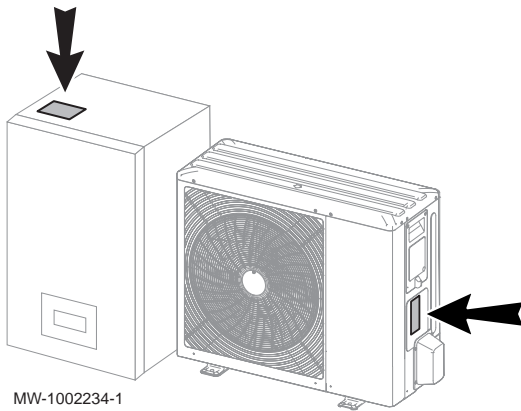
Tab.19 Tastă

Textul de pe schemă	Descriere
230V~ 50Hz	Alimentare electrică
Backup	Rezistență de rezervă
Backup power supply	Alimentarea electrică a rezistenței electrice de rezervă
BL1 Multifunction	Intrare multifuncțională BL 1
BL2 Multifunction	Intrare multifuncțională BL2
Boiler	Centrală termică cu circuit de rezervă
Condensation sensor	Sondă de detectare a condensului
Condenser return temp. sensor EHC	Sondă de temperatură pe retur condensator (placă electronică EHC-09)
EHC	Placă electronică EHC-09: sistem de control al pompei de căldură
Electric backup 1.5kW	Rezistență electrică de 1,5 kW pentru modele SYSMGR ALYA E WH-A
Electric backup 3kW, 3-6kW	Rezistență electrică de 3 kW, 3-6 kW pentru modele SYSMGR ALYA E WH-A
Flowmeter + Condenser departure temp.sensor EHC	Debitmetru + sondă de temperatură pe tur condensator (placă electronică EHC-09)
Grey	Gri
Heating departure temp. sensor EHC	Sondă de temperatură pe tur de încălzire (placă electronică EHC-09)
HMI	Interfață cu utilizatorul
Hydraulic Backup	Circuit de rezervă centrală termică pentru modele SYSMGR ALYA H WH-A
ON/OFF	Pornit/Oprit
Outdoor Unit	Unitate exterioară
Outside	Exterior
Outside temp. sensor	Sondă de temperatură exterioară
Product power supply 230V~50Hz	Alimentare electrică
Pressure sensor (EHC)	Traductor de presiune (placă electronică EHC-09)
Pump	Pompă/pompă de circulare
Pump power	Alimentare electrică pentru pompă
Pump PWM	Semnal de control pompă de modulație lățime impuls (PWM)
R-Bus (Room Unit)	Magistrală de comunicație cu termostat
Room Unit	Termostat de pornire/oprire sau termostat modulant (OpenTherm) sau termostat de ambient conectat TXM
P/Q/E	Terminal electric PQE pentru comunicarea cu unitatea exterioară
So+/So- Energy counter	Terminal electric contor de energie electrică
Frigorific gas sensor	Sondă de temperatură circuit de agent frigorific conductă de gaz
Frigorific liquid sensor	Sondă de temperatură circuit de agent frigorific conductă de lichid
Tdhw (Domestic hot water temperature)	Sondă de apă caldă menajeră
Tout (Outside temperature sensor)	Sondă de temperatură exterioară
Yellow/Green	Galben/verde
⊕	Împământare

5 Descrierea produsului

5.1 Plăcuțe de timbru

Fig.14



Plăcuțele de timbru trebuie să fie accesibile în permanență. Acestea identifică produsul și oferă informații importante: tipul produsului, data fabricației (an - săptămână), număr de serie, alimentarea electrică, presiunea de funcționare, puterea electrică, clasificarea IP, tipul de agent frigorific.

Notă

- Nu scoateți niciodată și nu acoperiți plăcuțele de timbru și etichetele aplicate pe pompa de căldură.
- Plăcuțele de timbru și etichetele trebuie să fie vizibile pe toată durata de viață a pompei de căldură. Înlocuiți imediat etichetele cu instrucțiuni și avertismente care sunt deteriorate sau au devenit ilizibile.

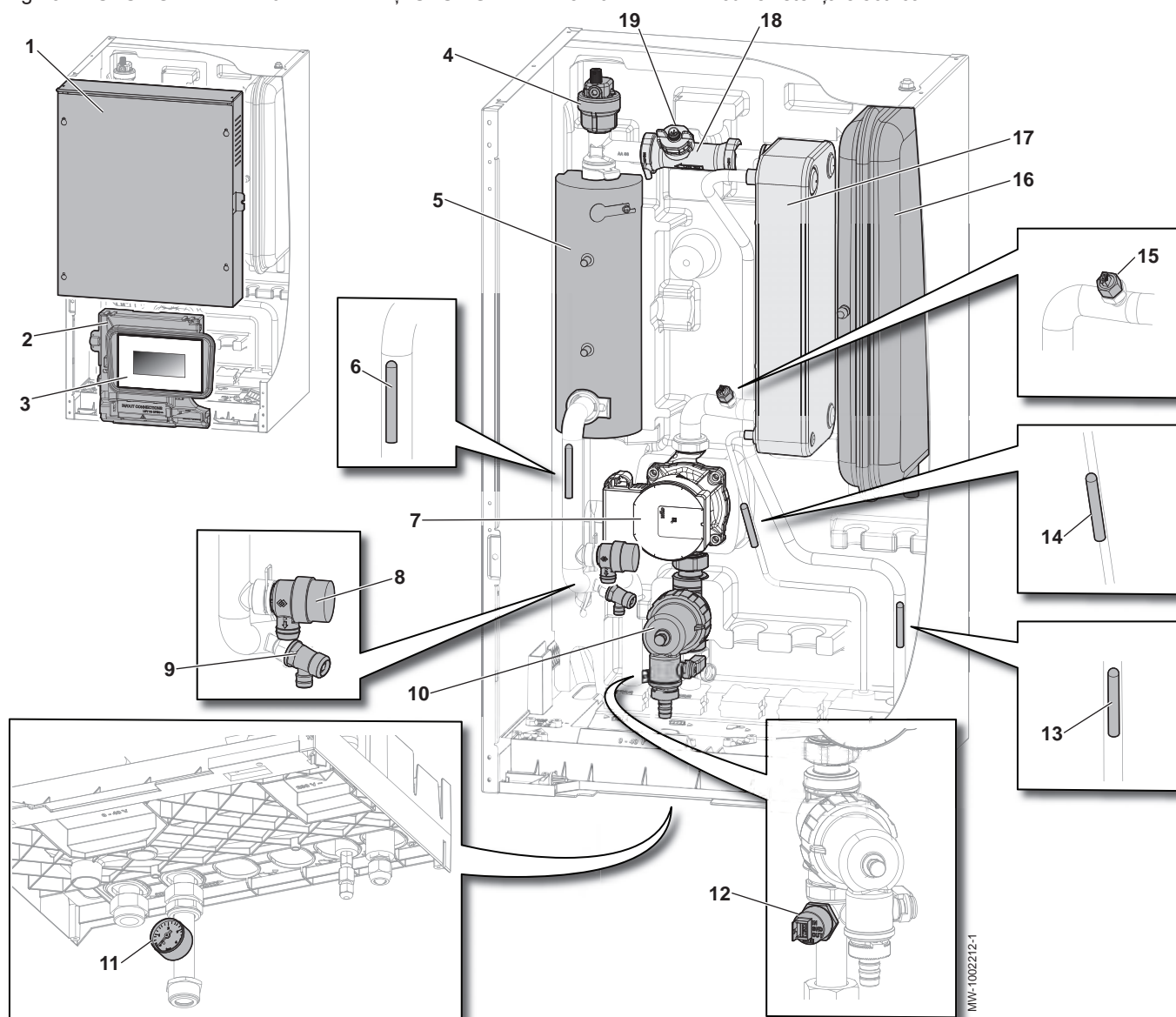
Un duplicat al plăcuțelor de timbru este furnizat în pachetul cu documentația. Acestea pot fi fixate pe o zonă nedetașabilă a echipamentului care poate fi accesată fără scule.

Vezi de asemenea

Resetați numerele de configurare CN1 și CN2, pagina 92

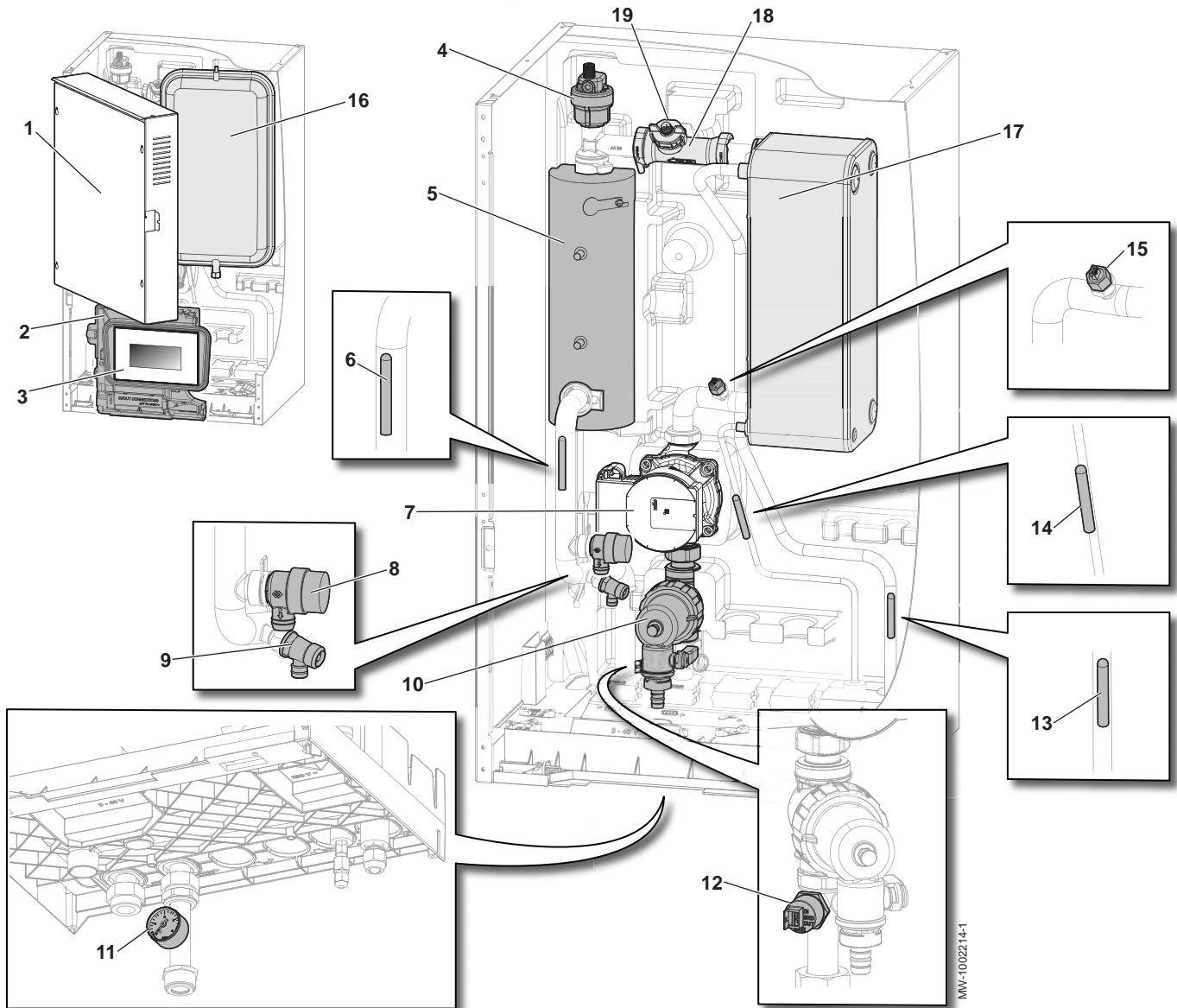
5.2 Componente principale

Fig.15 SYSMGR ALYA 4-6 E WH-A M și SYSMGR ALYA 8-10 E WH-A M cu rezistență electrică



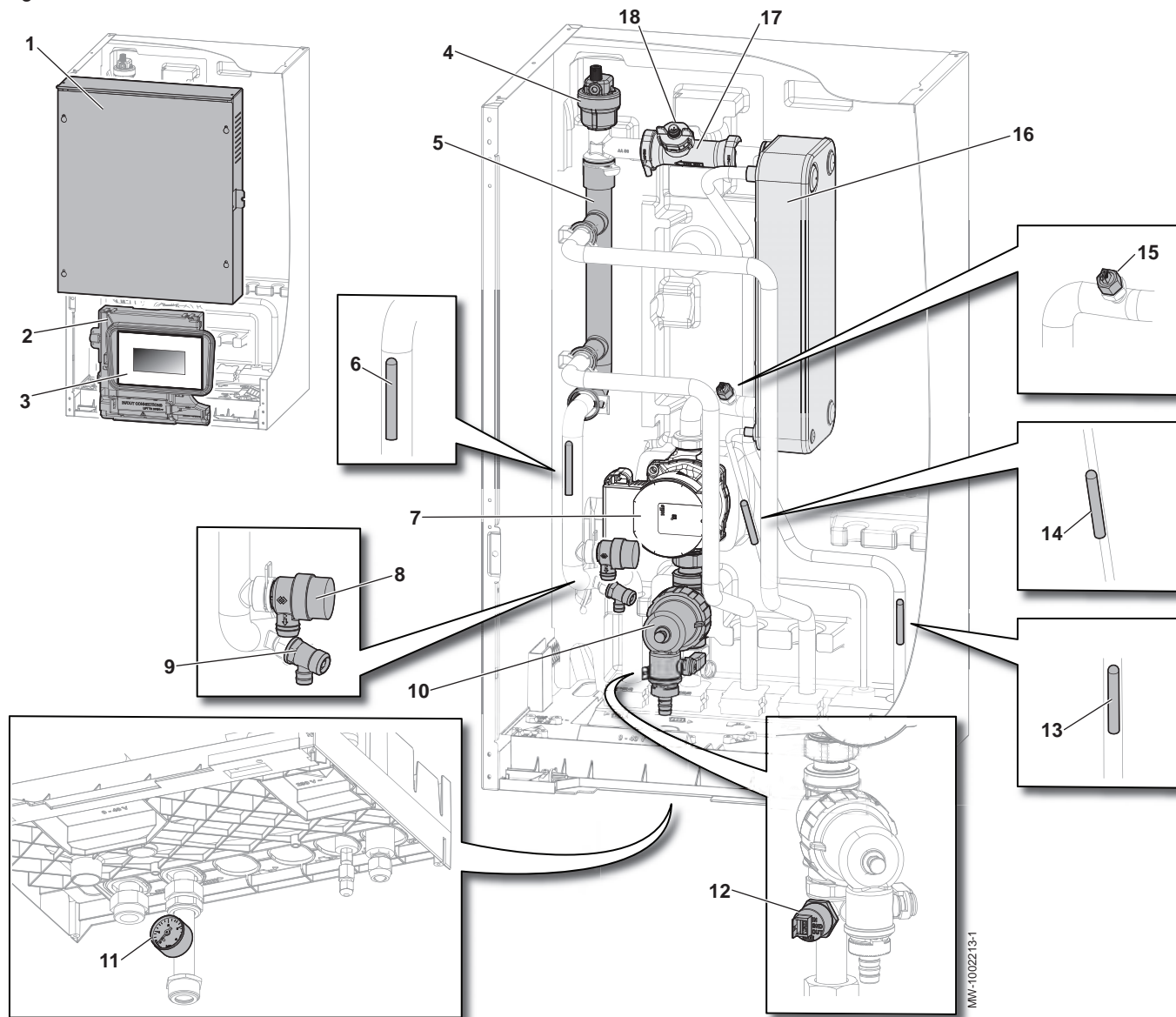
- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Tablou electric | 12 | Traductor de presiune |
| 2 | Consolă interfață cu utilizatorul | 13 | Sondă de temperatură circuit de agent frigorific (conductă de gaz) |
| 3 | Interfață cu utilizatorul | 14 | Sondă de temperatură circuit de agent frigorific (conductă de lichid) |
| 4 | Purjor automat de aer | 15 | Sondă de temperatură pe retur condensator |
| 5 | Rezistență electrică | 16 | Vas de expansiune (8 litri) |
| 6 | Sondă de temperatură pe tur de încălzire | 17 | Schimbător de căldură în plăci (condensator) |
| 7 | Pompă de circulare | 18 | Debitmetru |
| 8 | Supapă de siguranță încălzire | 19 | Sondă de temperatură pe tur condensator |
| 9 | Robinet de golire | | |
| 10 | Filtru magnetic | | |
| 11 | Manometru mecanic | | |

Fig.16 SYSMGR ALYA 12-16 E WH-A M cu rezistență electrică



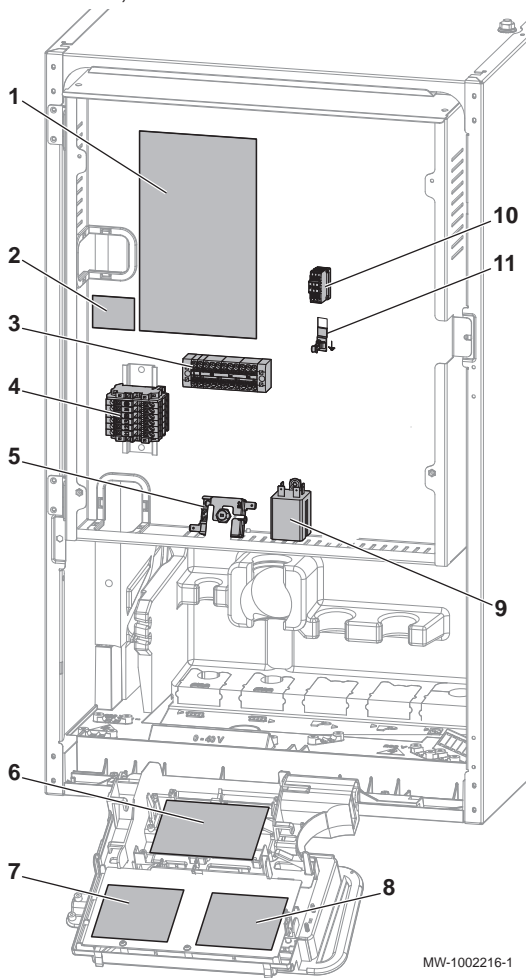
- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Tablou electric | 12 | Traductor de presiune |
| 2 | Consolă interfață cu utilizatorul | 13 | Sondă de temperatură circuit de agent frigorific (conductă de gaz) |
| 3 | Interfață cu utilizatorul | 14 | Sondă de temperatură circuit de agent frigorific (conductă de lichid) |
| 4 | Purjor automat de aer | 15 | Sondă de temperatură pe retur condensator |
| 5 | Rezistență electrică | 16 | Vas de expansiune (8 litri) |
| 6 | Sondă de temperatură pe tur de încălzire | 17 | Schimbător de căldură în plăci (condensator) |
| 7 | Pompă de circulare | 18 | Debitmetru |
| 8 | Supapă de siguranță încălzire | 19 | Sondă de temperatură pe tur condensator |
| 9 | Robinet de golire | | |
| 10 | Filtru magnetic | | |
| 11 | Manometru mecanic | | |

Fig.17 SYSMGR ALYA WH-A cu circuit de rezervă al centralei termice



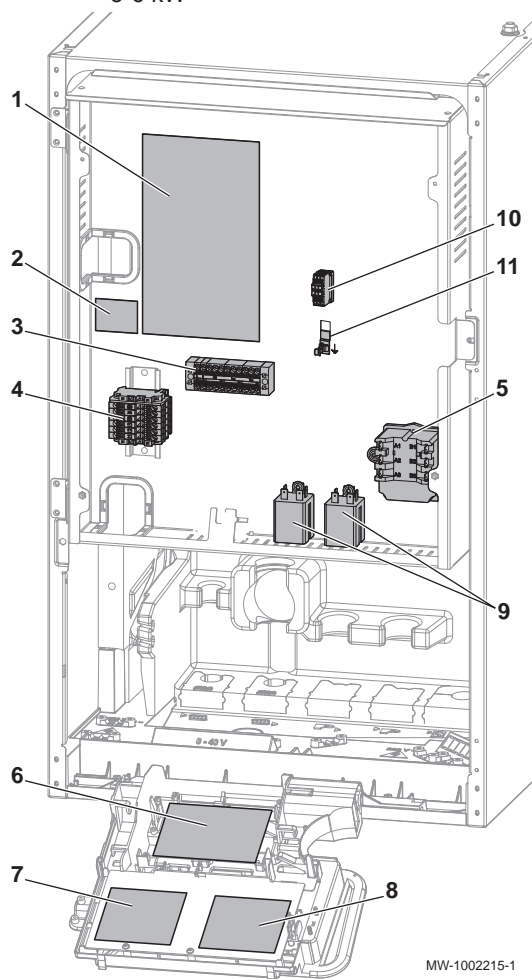
- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Tablou electric | 11 | Manometru mecanic |
| 2 | Consolă interfață cu utilizatorul | 12 | Traductor de presiune |
| 3 | Interfață cu utilizatorul | 13 | Sondă de temperatură circuit de agent frigorific (conductă de gaz) |
| 4 | Purjor automat de aer | 14 | Sondă de temperatură circuit de agent frigorific (conductă de lichid) |
| 5 | Butelie de egalizare a presiunii | 15 | Sondă de temperatură pe retur condensator |
| 6 | Sondă de temperatură pe tur de încălzire | 16 | Schimbător de căldură în plăci (condensator) |
| 7 | Pompă de circulare | 17 | Debitmetru |
| 8 | Supapă de siguranță | 18 | Sondă de temperatură pe tur condensator |
| 9 | Robinet de golire | | |
| 10 | Filtru magnetic | | |

Fig.18 Locația plăcilor electronice -
versiuni cu rezistență electrică de
1,5 kW



- 1 Placă electronică de bază EHC-09: sistem de control pentru pompa de căldură și primul circuit de încălzire (circuit direct)
- 2 Placă electronică de extensie BLE Smart Antenna: Bluetoothcomunicare prin ®
- 3 Terminal electric de alimentare a unității interioare
- 4 Terminal electric rezistență electrică
- 5 Termostat de siguranță rezistență electrică
- 6 Placă electronică de extensie SCB-04: gestionarea unui circuit de încălzire secundar (opțional)
- 7 Placă electronică de extensie GTW-30: gestionarea operațiilor de întreținere predictive (opțional)
- 8 Placă electronică de extensie SCB-01: gestionarea trecerilor de la modul de vară/modul de iarnă (opțional)
- 9 Releu rezistență electrică
- 10 Terminal electric PQE: Terminal electric de conectare a cablului de magistrală pentru conexiune între unitatea interioară și unitatea exterioară
- 11 Conexiune de împământare cablu de magistrală

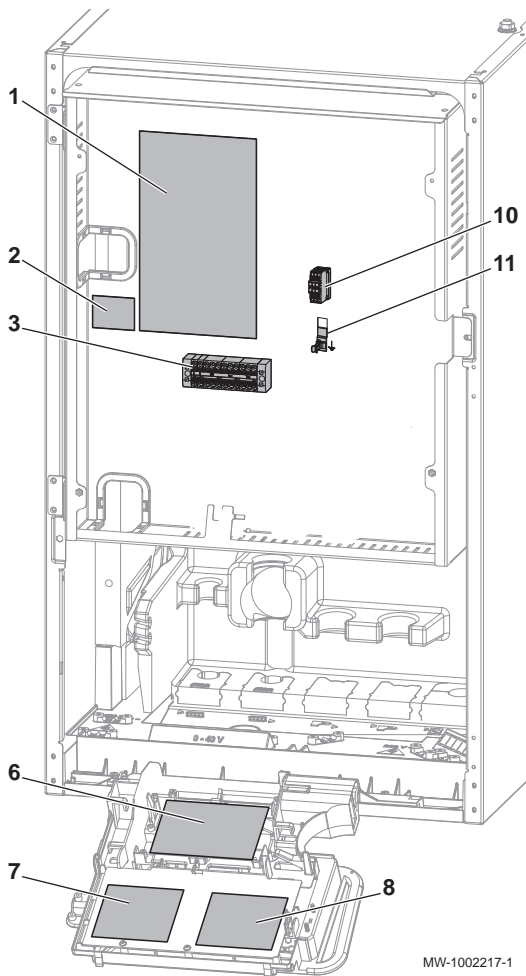
Fig.19 Locația plăcilor electronice - versiuni cu rezistență electrică de 3-6 kW



- 1 Placă electronică de bază EHC-09: sistem de control pentru pompa de căldură și primul circuit de încălzire (circuit direct)
- 2 Placă electronică de extensie BLE Smart Antenna: Bluetoothcomunicare prin ®
- 3 Terminal electric de alimentare a unității interioare
- 4 Terminal electric rezistență electrică
- 5 Termostat de siguranță rezistență electrică
- 6 Placă electronică de extensie SCB-04: gestionarea unui circuit de încălzire secundar (opțional)
- 7 Placă electronică de extensie GTW-30: gestionarea operațiilor de întreținere predictive (opțional)
- 8 Placă electronică de extensie SCB-01: gestionarea trecerilor de la modul de vară/modul de iarnă (opțional)
- 9 Releu rezistență electrică
- 10 Terminal electric PQE: Terminal electric de conectare a cablului de magistrală pentru conexiune între unitatea interioară și unitatea exterioară
- 11 Conexiune de împământare cablu de magistrală

MW-1002215-1

Fig.20 Locația plăcilor electronice - versiune de centrală termică cu circuit de rezervă

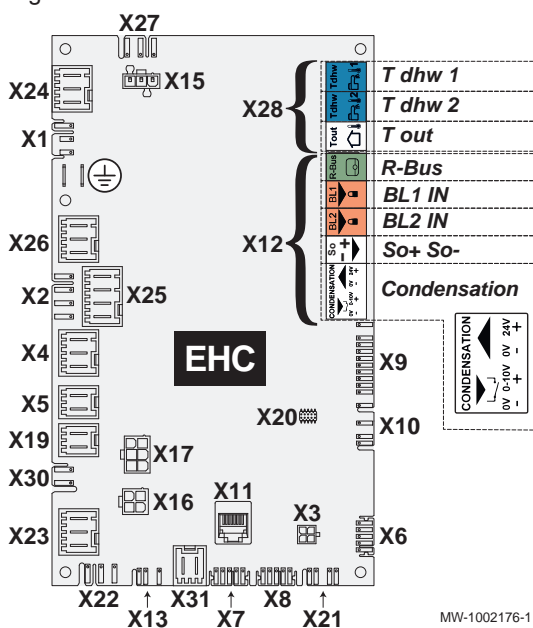


- 1 Placă electronică de bază EHC-09: sistem de control pentru pompa de căldură și primul circuit de încălzire (circuit direct)
- 2 Placă electronică de extensie BLE Smart Antenna: Bluetoothcomunicare prin ®
- 3 Terminal electric de alimentare a unității interioare
- 6 Placă electronică de extensie SCB-04: gestionarea unui circuit de încălzire secundar (opțional)
- 7 Placă electronică de extensie GTW-30: gestionarea operațiilor de întreținere predictivă (opțional)
- 8 Placă electronică de extensie SCB-01: gestionarea trecerilor de la modul de vară/modul de iarnă (opțional)
- 10 Terminal electric PQE: Terminal electric de conectare a cablului de magistrală pentru conexiune între unitatea interioară și unitatea exterioară
- 11 Conexiune de împământare cablu de magistrală

5.3 Descrierea bornierelor de racordare

5.3.1 Placă electronică de bază EHC-09

Fig.21

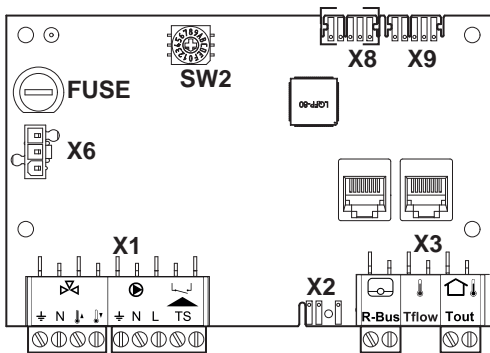


- X1 Alimentare electrică 230 V - 50 Hz
- X2 Conexiune vană cu 3 căi direcțională încălzire/apă caldă menajeră
- X3 Neutilizat
- X4 - Versiune hidraulică: pompă de circulare centrală termică cu circuit de rezervă
- Versiune electrică: rezistență electrică de rezervă - treapta 1
- X5 - Versiune hidraulică: Contact ON/OFF pentru centrala termică cu circuit de rezervă
- Versiune electrică: rezistență electrică de rezervă - treapta 2
- X6 Neutilizat
- X7-X8 Magistrală L
- X9 Traductoare și sonde
- X10 Semnal de comandă PWM pompă de circulare principală
- X11 Magistrală locală/CAN/port de service
- X12 Opțiuni
 - Condens: Sondă de condens
 - So+ / So-: contor de energie electrică
 - BL1 IN / BL2 IN: intrări multifuncționale
 - R-Bus: Termostat de ambient TXM conectat, termostat de pornire/oprire de 24 V, termostat OpenTherm
- X13 Neutilizat
- X15 Neutilizat

- X16** Cablu BUS de conexiune la unitatea exterioară
- X17** Neutilizat
- X19** Neutilizat
- X20** Neutilizat
- X21** Neutilizat
- X22** Neutilizat
- X23** Neutilizat
- X24** Alimentare electrică 230 V - 50 Hz
- X25** Conexiune vană cu 3 căi direcțională încălzire/apă caldă menajeră
- X26** Pompă de circulare Zone 1 - maximum 450 W - numai dacă o pompă de circulare este racordată după un vas tampon
- X27** Alimentarea electrică a pompei de circulare principală a plăcii electronice SCB-04
- X28** - T out: sondă de temperatură exterioară
- T dhw 1: neutilizat
- T dhw 2: neutilizat
- X30** Neutilizat
- X31** OpenTherm

5.3.2 Placă electronică SCB-04 circuit secundar opțional

Fig.22

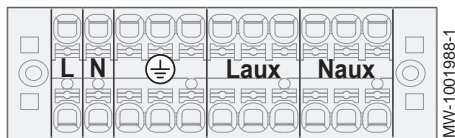


MW-3000557-03

- X1** Alimentare electrică intrare pompă de circulare / valvă cu trei căi / termostat de siguranță
- X2** Semnal de comandă PWM pompă de circulare
- X3** - R-Bus: Termostat de ambient TXM conectat, termostat de pornire/oprire, termostat OpenTherm
- Tflow: sondă de tur
- Tout: nu conectați nimic
- X6** Alimentare electrică 230 V
- X8** L-Bus la placa electronică EHC-09
- X9** Conector terminal L-Bus

5.3.3 Alimentarea electrică a unității interioare

Fig.23

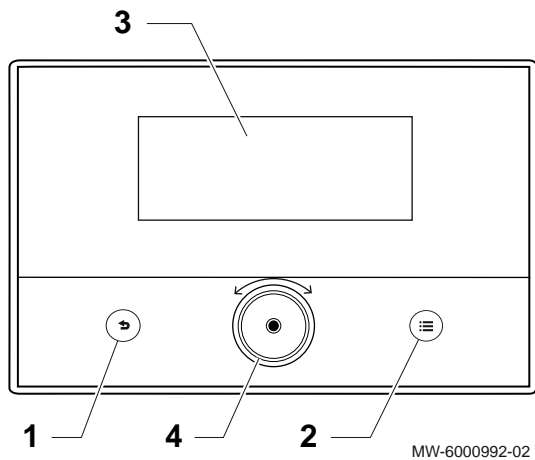


- ⊕ Împământare: alimentarea electrică a unității interioare
- L** Fază: alimentarea electrică a unității interioare
- N** Neutru: alimentarea electrică a unității interioare
- Laux** Fază auxiliară: Maximum 6 A
- Naux** Neutru auxiliar: Maximum 6 A

5.4 Descrierea tabloului de comandă

5.4.1 Descrierea interfeței

Fig.24



- 1 Buton înapoi ↩
- 2 Buton meniu principal ☰
- 3 Afișaj
- 4 Buton de selectare/validare ●

Culoare retro-iluminare ecran conform stării:

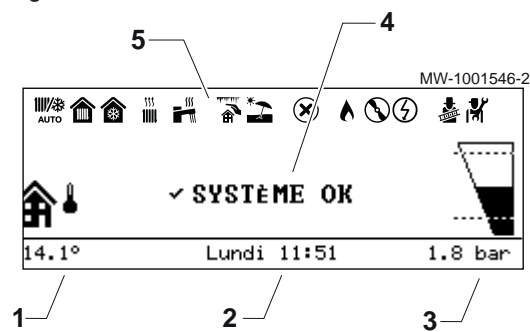
- Albastru = funcționare normală
- Roșu = avertisment sau blocaj
- Roșu intermitent = oprire



Vezi de asemenea
Depanare, pagina 147

5.4.2 Descrierea ecranului de standby

Fig.25



Interfața cu utilizatorul a echipamentului dumneavoastră intră automat în modul standby dacă nu se apasă niciun buton timp de 5 minute: retro-iluminarea este oprită și sunt afișate informații referitoare la starea generală a echipamentului.

Apăsați unul dintre butoanele de pe interfața cu utilizatorul pentru a dezactiva modul standby.

- 1 Temperatura măsurată de sonda de temperatură exterioară
- 2 Zi și oră
- 3 Presiune hidraulică în instalație
- 4 Stare generală a echipamentului
- 5 Pictograme indicând starea echipamentului

5.4.3 Descrierea pictogramelor de stare

Tab.20

Pictograma	Descriere
	Comutare automată de la modul de încălzire la modul de răcire
	<ul style="list-style-type: none"> • Simbol constant: încălzirea este activă • Simbol intermitent: încălzirea este în curs de desfășurare
	<ul style="list-style-type: none"> • Simbol constant: răcirea este activă • Simbol intermitent: răcirea este în curs de desfășurare
	<ul style="list-style-type: none"> • Simbol constant: apă caldă menajeră disponibilă • Simbol intermitent: prepararea de apă caldă menajeră este în curs de desfășurare
	Protecție antiîngheț activată
	Mod Vară activat. Încălzirea nu este posibilă: sunt posibile numai răcirea și prepararea apei calde menajere.
	Eroare detectată
	Compresorul pompei de căldură funcționează
	Rezistența electrică funcționează
	Mod test de funcționare activat
	Nivel Instalator activat

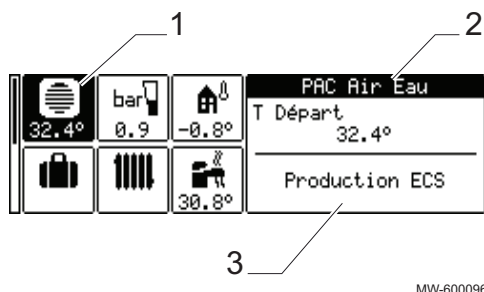
5.4.4 Descrierea ecranului de pornire

Ecranul de pornire se afișează automat după pornirea echipamentului.

Ecranul intră automat în modul standby dacă nu este apăsat niciun buton timp de cinci minute.

Apăsați unul dintre butoanele de pe interfața cu utilizatorul pentru a ieși din ecranul de standby și a afișa ecranul de pornire.

Fig.26



MW-6000965-1

- 1 Accesați pictogramele pentru funcțiile principale
Pictograma selectată este evidențiată
- 2 Informații despre pictograma selectată
- 3 Stare

Tab.21 Pictograme de pe ecranul de pornire și informații

Pictogramă	Informații	Descrierea pictogramei
	Ppă căld sursă aer	Afișaj temperatură pe tur a pompei de căldură
	Presiunea apei	Afișaj presiune curentă apă
	Vacanță	Mod Vacanță în toate circuitele simultan
	Zone 1/Zone 2	Simbol care reprezintă zona de funcționare Afișajul de temperatură pentru zona 1/2
	Boiler ACM	Afișaj temperatură pentru apă caldă menajeră
	Temperatură ext.	Afișaj temperatură exterioară



Vezi de asemenea

Verificați presiunea hidraulică, pagina 144

5.4.5 Descrierea caruselului

Fig.27














Caruselul este utilizat pentru a accesa rapid meniurile interfeței cu utilizatorul. Meniurile afișate depind de configurația sistemului.

Afișați caruselul prin apăsarea butonului Meniu principal (☰).

Parcurgeți meniul rotind butonul (⊙).

Tab.22

Meniu simboluri	Descrierea simbolurilor	Descriere
	Mod de funcționare	Pornirea/oprirea încălzirii centrale și/sau a răcirii, dacă este cazul
	Apă caldă menajeră pornită/oprită	Pornirea/Oprirea preparării de apă caldă menajeră
	Temperatură de încălzire	Setarea temperaturii activităților
	Temperatură apă	Modificarea temperaturilor de referință a apei calde menajere

Meniu simboluri	Descrierea simbolurilor	Descriere
	Modificare temporară temp. de încălzire	Modificarea temporară a temperaturii solicitate a camerei până la următoarea temperatură de referință din programul orar
	Creștere temperatură apă caldă	Prepararea forțată a apei calde menajere (suprareglare)
	Mod Vacanță sistem	Perioade de absență sau de plecare în vacanță
	Setări utilizator	Accesarea listei de parametri disponibilă pentru utilizatori
	Mod de testare	Efectuarea unui test de funcționare la încălzire sau răcire
	Instalator	Meniu inaccesibil utilizatorului Nivel instalator: Lista parametrilor pentru meniul instalatorului
	Finder	Meniu inaccesibil utilizatorului Nivel instalator: Utilizarea opțiunii de căutare a parametrilor
	Puncte referință stare semnale	Meniu inaccesibil utilizatorului Nivel instalator: Afișarea valorilor măsurate
	Contor de energie	Monitorizarea consumului de energie
	Setări sistem	Personalizarea interfeței cu utilizatorul
	Informații despre versiune	Informații despre versiune

6 Instalarea

6.1 Reglementări de instalare



Avertisment

Componentele utilizate pentru racordarea la alimentarea cu apă rece trebuie să corespundă standardelor și reglementărilor în vigoare din țara respectivă.

Pentru Europa, în conformitate cu regulamentul european 517/2014, echipamentul trebuie să fie instalat de un operator autorizat când sarcina de agent frigorific depășește 5 tone de CO₂ echivalente sau când este necesară montarea unui racord pentru agentul frigorific (cum este cazul sistemelor de tip split, chiar și al celor echipate cu un dispozitiv de cuplare rapidă).



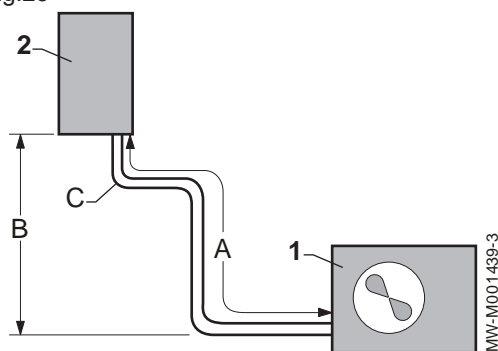
Precauție

Instalarea pompei de căldură trebuie să fie efectuată de un profesionist calificat în conformitate cu reglementările locale și naționale în vigoare.

6.2 Respectarea distanței dintre unitatea interioară și unitatea exterioară

Pentru a asigura buna funcționare a pompei de căldură, respectați lungimile minime și maxime de racordare între unitatea interioară și unitatea exterioară.

Fig.28



1. Respectați restricțiile A, B și C între unitatea exterioară 1 și unitatea interioară 2.
2. Realizați una sau două bucle orizontale folosind racordurile pentru agent frigorific pentru a reduce perturbările.
 - ⇒ Dacă lungimea racordurilor de agent frigorific este mai mică de 2 metri, pot apărea întreruperi:
 - Factori perturbatori funcționali datorati unei suprasarcini de fluid,
 - Factori perturbatori acustici datorati circulației agentului frigorific.
3. Setati parametrul **Conductă PC lungă** (HP159). Indicați dacă lungimea racordurilor pentru agent frigorific depășește sau nu 10 metri.
 - ⇒ Dacă parametrul **Conductă PC lungă** (HP159) nu este introdus corect, poate exista un efect negativ semnificativ asupra randamentului.

	Lungimi minime și maxime A (m) ⁽¹⁾	Diferență maximă de înălțime B (m)	Număr maxim de coturi C
AWHP2R 4 MR	2 - 30	20	10
AWHP2R 6 MR	2 - 30	20	10
AWHP2R 8 MR	2 - 30	20	10
AWHP2R 10 MR	2 - 30	20	10
AWHP2R 12 MR	2 - 30	20	10
AWHP2R 12 TR	2 - 30	20	10
AWHP2R 16 MR	2 - 30	20	10
AWHP2R 16 TR	2 - 30	20	10

(1) **Important:** adăugați agent frigorific dacă lungimea racordurilor pentru agent frigorific depășește 15 metri



Vezi de asemenea

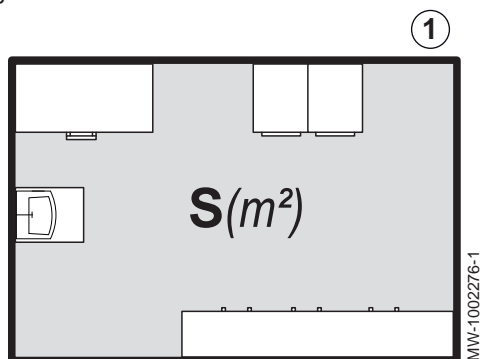
Pregătirea racordurilor de agent frigorific, pagina 57

6.3 Poziționarea unității interioare

6.3.1 Selectarea locației unității interioare

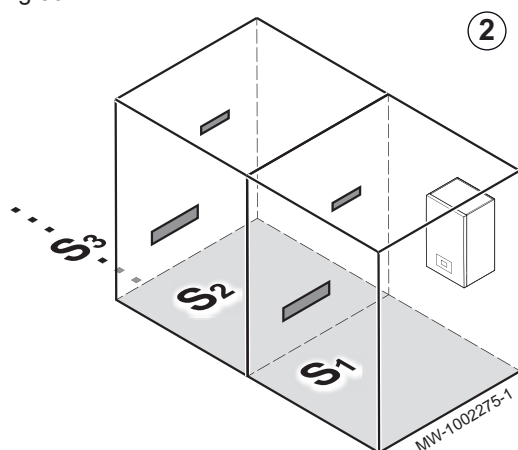
Alegeți amplasarea ideală a unității interioare care va garanta siguranță și accesibilitate când efectuați întreținerea. Respectați reglementările EN 60335-2-40 în vigoare pentru a asigura o ventilație naturală adecvată dacă utilizați agent frigorific R32.

Fig.29



1. Stabiliți suprafața minimă neocupată de la locul de instalare **S (m²)** necesară pentru instalare.

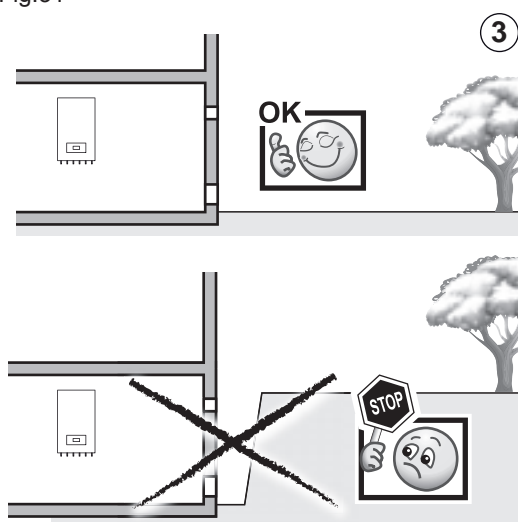
Fig.30



$$S_1 + S_2 + S_3 + \dots \geq S (m^2)$$

- Adăugați orificii de ventilație, dacă este necesar. Dacă suprafața de la locul de instalare nu este suficientă, adăugați orificii de ventilație în alte camere până când totalul suprafețelor $S_1 + S_2 + S_3 + \dots$ camerelor respective este mai mare decât sau egal cu suprafața $S (m^2)$ necesară.
⇒ Aceste orificii trebuie să fie permanente și să nu fie obstrucționate.

Fig.31

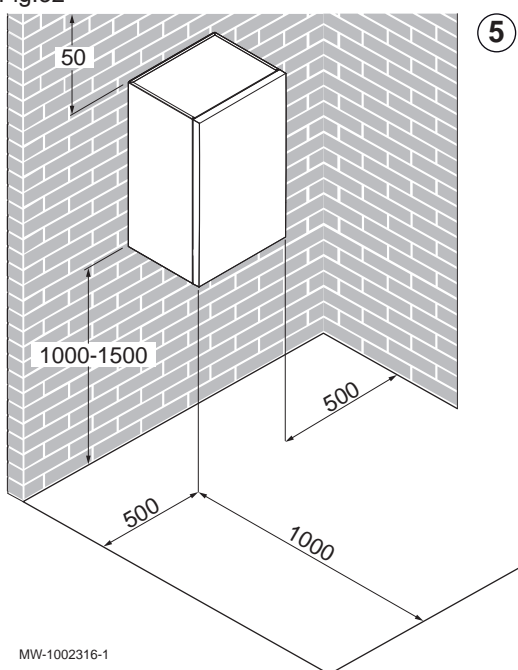


- Dacă suprafața de instalare nu este suficientă, orificiile de ventilație pot fi efectuate în exterior, deasupra nivelului solului.
- Lăsați o distanță minimă de 1 metru față de orice sursă de flăcări sau sursă de căldură de peste 80 °C (centrală termică deschisă, plită de aragaz etc.).

**Precauție**

Există riscul ca agentul frigorific R32 să se aprindă în cazul unei scurgeri.

Fig.32



- Conform opțiunilor furnizate, asigurați-vă că există spațiu suficient în jurul unității interioare.
⇒ Acest spațiu asigură accesibilitate corespunzătoare pentru operațiunile de întreținere.
- Instalați unitatea interioară pe o structură solidă și stabilă.
⇒ Structura trebuie să poată susține greutatea unității interioare când aceasta este plină cu apă și când diversele sale accesorii sunt montate.
- Instalați unitatea interioară cât mai aproape posibil de punctele de evacuare a apei calde menajere.
⇒ Limitarea lungimii conductei va reduce la minimum timpul necesar pentru ca apa caldă să ajungă la punctele de evacuare. Permiteți instalarea sistemelor de recirculare a apei calde menajere, dacă este necesar.

**Vezi de asemenea**

Instalare într-un dulap în perete, pagina 43

Suprafața minimă de la locul de instalare și suprafața orificiilor de ventilație, pagina 42

6.3.2 Suprafața minimă de la locul de instalare și suprafața orificiilor de ventilație

Suprafața minimă necesară de la locul de instalare și suprafața orificiilor de ventilație depind de încărcarea totală cu agent frigorific a sistemului:

Tab.23

	Lungimea racordului de agent frigorific	Suprafața minimă neocupată de la locul de instalare S	Suprafața orificiului de ventilație inferior B ⁽¹⁾
Unitate	m	m ²	m ²
AWHP2R 4/6 kW	2 - 15	7 ⁽²⁾	0,03
	20	7 ⁽²⁾	0,03
	25	7 ⁽²⁾	0,03
	30	7 ⁽²⁾	0,03
AWHP2R 8/10 kW	2 - 15	7 ⁽²⁾	0,03
	20	7 ⁽²⁾	0,03
	25	10,4 ⁽³⁾	0,07
	30	12,5 ⁽³⁾	0,08
AWHP2R 12/16 kW	2 - 15	7,5 ⁽³⁾	0,03
	20	10,4 ⁽³⁾	0,07
	25	12,5 ⁽³⁾	0,08
	30	14,7 ⁽³⁾	0,08

(1) Dacă suprafața necesară de la locul de instalare este insuficientă, standardul EN 60335-2-40 pretinde instalarea de orificii de ventilație în camerele alăturate sau în exterior. Suprafața orificiului de ventilație inferior B este stabilită folosind următorul calcul: $B = 0,14 \times (m_c \times (0,04/LFL))^{1/2}$ unde LFL = Limita inferioară de inflamabilitate (LII) = 0,307 kg/m³

(2) Dacă încărcarea totală cu agent frigorific m_c este de 1,84 kg sau mai puțin, standardul nu impune restricții. Totuși, producătorul recomandă o suprafață (S) de 7 m².

(3) Dacă încărcarea totală cu agent frigorific m_c depășește 1,84 kg, suprafața S trebuie să fie conformă cu reglementările aplicabile EN 60335-2-40. Aceasta este stabilită folosind următorul calcul: $S = (m_c / (2,5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$ cu LFL = limită inflamabilitate inferioară = 0,307 kg/m³ și $h_0 = 0,6$ pentru o unitate cu montare pe pardoseală.



Vezi de asemenea

Selectarea locației unității interioare, pagina 40

Instalare într-un dulap în perete, pagina 43

6.3.3 Instalarea orificiilor de ventilație

Respectați punctele din standardul IEC 60335-2-40 pentru a defini amplasarea și dimensiunea orificiilor pentru ventilația naturală. Sunt necesare două orificii (unul în partea superioară și unul în partea inferioară) dacă suprafața pardoselii din camera de instalare este insuficientă.

Fig.33

