



Manual de instalare, utilizare și service

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














ALYA FS-A

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

Cuprins

1	Instrucțiuni de siguranță și recomandări	6
1.1	Instrucțiuni generale privind siguranța	6
1.2	Racorduri de apă	8
1.3	Siguranță apă menajeră	9
1.4	Cablaj electric	9
1.5	Despre agentul frigorific R32	10
1.6	Conducte de agent frigorific	10
1.7	Conducte de agent frigorific - Specificități pentru instalațiile de 12-16 kW (directiva 2014/68/UE)	10
1.8	Locația de instalare	11
1.9	Lucrări de întreținere și reparații	12
1.10	Explicații oferite pentru utilizator	12
1.11	Recomandări	12
1.12	Responsabilități	13
2	Livrare standard	13
3	Simboluri utilizate	14
3.1	Simboluri utilizate în manual	14
3.2	Simboluri utilizate pe plăcuța de timbru	14
3.3	Simboluri utilizate pe unitatea interioară	14
3.4	Simbolurile utilizate pentru racordare	15
4	Specificații tehnice	15
4.1	Omologări	15
4.1.1	Norme	15
4.1.2	Test la ieșirea din fabrică	16
4.2	Date tehnice	16
4.2.1	Dispozitive de încălzire compatibile	16
4.2.2	Pompă de căldură	16
4.2.3	Greutate pompă de căldură	18
4.2.4	Boiler de apă caldă menajeră	19
4.2.5	Instalații de încălzire cu funcție dublă, cu pompă de căldură rezistentă la temperatură medie	19
4.2.6	Specificații sondă	24
4.2.7	Pompă de circulație	24
4.3	Dimensiuni și racorduri	25
4.3.1	Unitate interioară	25
4.3.2	Unitate exterioară AWHP2R 4-6 MR	26
4.3.3	Unitate exterioară AWHP2R 8-10-12-16 MR 12-16 TR	27
4.4	Schema de agent frigorific a pompei de căldură	27
4.5	Schemă electrică	29
5	Descrierea produsului	32
5.1	Plăcuțe de timbru	32
5.2	Componente principale	32
5.3	Descrierea bornierelor de racordare	34
5.3.1	Placă electronică de bază EHC-09	34
5.3.2	Placă electronică SCB-04 circuit secundar opțional	35
5.3.3	Alimentarea electrică a unității interioare	35
5.3.4	Placă electronică opțională pentru conectarea anodului cu curent impus ACI	35
5.4	Descrierea interfeței cu utilizatorul	36
5.4.1	Descrierea interfeței	36
5.4.2	Descrierea ecranului de standby	36
5.4.3	Descrierea pictogramelor de stare	36
5.4.4	Descrierea ecranului de pornire	37
5.4.5	Descrierea afișajului Zonă	37
5.4.6	Descrierea caruselului	38
6	Instalarea	38
6.1	Reglementări de instalare	38
6.2	Respectarea distanței dintre unitatea interioară și unitatea exterioară	39
6.3	Poziționarea unității interioare	39
6.3.1	Selectarea locației unității interioare	39
6.3.2	Suprafața minimă de la locul de instalare și suprafața orificiilor de ventilație	41
6.3.3	Instalarea orificiilor de ventilație	42



6.3.4	Instalarea unității interioare	43
6.4	Accesarea componentelor interne	43
6.5	Racordări hidraulice	44
6.5.1	Racorduri	44
6.5.2	Măsuri speciale de precauție pentru racordarea circuitului de încălzire	46
6.5.3	Măsuri speciale de precauție pentru racordul circuitului de apă caldă menajeră	48
6.5.4	Racordarea țevii de golire a supapei de siguranță	48
6.6	Spălarea instalației	49
6.6.1	Purjarea noilor instalații și a instalațiilor cu o vechime mai mică de 6 luni	49
6.6.2	Spălarea unei instalații existente	49
6.7	Umplerea instalației	49
6.7.1	Umplerea circuitului de încălzire	49
6.7.2	Verificarea circuitului de încălzire	50
6.7.3	Umplerea circuitului de apă caldă menajeră	50
6.8	Poziționarea unității exterioare	51
6.8.1	Asigurarea unui spațiu suficient pentru unitatea exterioară	51
6.8.2	Selectarea locației unității exterioare	52
6.8.3	Alegerea locației unui ecran de reducere a zgomotului	52
6.8.4	Instalarea unității exterioare pe sol	52
6.8.5	Selectarea locației unității exterioare în zone cu climă rece și zăpadă	53
6.8.6	Instalarea unității exterioare pe consola de montare pe perete	54
6.8.7	Îndepărtarea protecției de la unitatea exterioară	54
6.9	Racorduri cu agent frigorific	55
6.9.1	Pregătirea racordurilor de agent frigorific	55
6.9.2	Echipament	56
6.9.3	Lucrarea de evazare	57
6.9.4	Conectarea racordurilor de agent frigorific la unitatea interioară	57
6.9.5	Conectarea racordurilor de agent frigorific la unitatea exterioară	58
6.9.6	Verificarea etanșeității racordurilor de agent frigorific	59
6.9.7	Reducerea presiunii	59
6.9.8	Permiterea circulației agentului frigorific	59
6.9.9	Adăugați agent frigorific dacă este necesar	60
6.9.10	Etichetarea sistemului	61
6.9.11	Protejarea racordurilor de agent frigorific	61
6.9.12	Verificarea circuitului de agent frigorific	62
6.10	Conexiunile electrice	62
6.10.1	Recomandări	62
6.10.2	Racordarea circuitelor electrice	64
6.10.3	Dirijarea cablurilor	65
6.10.4	Conectarea unității interioare la alimentarea electrică	65
6.10.5	Conectarea unității exterioare la alimentarea electrică	66
6.10.6	Conectarea unității exterioare la unitatea interioară	67
6.10.7	Racordarea sondei de temperatură exterioară	67
6.10.8	Conectarea unui circuit de rezervă al centralei termice	69
6.10.9	Conectarea și configurarea rezistenței electrice (circuit electric de rezervă)	69
6.10.10	Conectarea unui contor de energie electrică	71
6.10.11	Verificarea conexiunilor electrice	71
7	Punerea în funcțiune	72
7.1	Informații generale	72
7.2	Acțiuni de efectuat înainte de punerea în funcțiune	72
7.3	Procedură de punere în funcțiune cu smartphone	72
7.4	Procedură de punere în funcțiune fără smartphone	73
7.4.1	Parametrii CN1 și CN2	74
7.5	Setarea debitului circuitului direct	74
7.6	Reglarea debitului circuitului secundar intern	75
7.7	Instrucțiuni finale pentru punerea în funcțiune	76
8	Setări	76
8.1	Accesarea nivelului Instalator	76
8.2	Activarea/dezactivarea funcției Bluetooth® a echipamentului	76
8.3	Căutarea unui parametru sau a unei valori măsurate	77
8.4	Setarea funcției circuitului	77
8.5	Configurarea circuitului de încălzire	78
8.5.1	Reglarea curbei de încălzire	78
8.5.2	Configurarea modului de răcire	78



8.6	Configurarea circuitului de rezervă al centralei termice	79
8.6.1	Configurarea parametrilor circuitului de rezervă al centralei termice	79
8.6.2	Configurarea modului de funcționare hibridă al unei centrale termice cu circuit de rezervă	80
8.7	Uscarea șapei cu sau fără o unitate exterioară	81
8.8	Configurarea unui termostat de ambient	82
8.8.1	Configurarea unui termostat de pornire/oprire sau modulant	82
8.8.2	Configurarea unui termostat cu un contact de comandă pentru încălzire/răcire	83
8.9	Configurarea funcției anti-legionella	84
8.10	Configurarea unui vas tampon	85
8.11	Sporirea confortului	85
8.11.1	Optimizarea nivelului de confort al apei calde menajere sau al încălzirii	85
8.11.2	Configurarea modului silențios	86
8.12	Configurarea surselor de energie	87
8.12.1	Configurarea unui contor de energie electrică	87
8.12.2	Alimentarea pompei de căldură cu energie fotovoltaică	88
8.12.3	Conectarea instalației la o rețea Smart Grid	89
8.13	Resetarea sau restabilirea parametrilor	90
8.13.1	Resetarea numerelor de configurare	90
8.13.2	Opțiuni și accesorii de detectare automată	90
8.13.3	Revenirea la setările din fabrică	90
9	Parametri	91
9.1	Lista parametrilor	91
9.1.1	 >  Instalator > Configurare instalație > Ppă căld sursă aer	91
9.1.2	 >  Instalator > Configurare instalație > Zone1 sau Zone2	95
9.1.3	 >  Instalator > Configurare instalație > Apă caldă menaj (apă caldă menajeră)	98
9.1.4	 >  Instalator > Configurare instalație > Temperatură ext.	100
9.1.5	 > Bluetooth®	101
9.1.6	 >  Instalator > Semnale	101
9.1.7	 >  Instalator > Contoare	104
9.2	Descrierea parametrilor	105
9.2.1	Operarea circuitului de rezervă în modul de încălzire	105
9.2.2	Operarea circuitului de rezervă în modul pentru apă caldă menajeră	106
9.2.3	Operarea întrerupătorului între încălzire și producerea apei calde menajere	106
9.2.4	Funcționarea curbei de încălzire	108
10	Exemple de conectare și instalare	110
10.1	Instalație cu o rezistență electrică și un circuit direct	110
10.1.1	Schema hidraulică	110
10.1.2	Racordarea și configurarea pompei de căldură	110
10.2	Instalație cu o rezistență electrică și două circuite	111
10.2.1	Schemă hidraulică	111
10.2.2	Racordarea și configurarea pompei de căldură	113
10.3	Instalație cu 2 circuite și un vas tampon utilizat ca butelie de egalizare a presiunii	115
10.3.1	Schema hidraulică	115
10.3.2	Racordarea și configurarea pompei de căldură	116
10.4	Instalație cu o piscină	118
10.4.1	Racordarea unei piscine	118
10.4.2	Configurarea încălzirii piscinei	118
11	Funcționare	119
11.1	Parametri regionali și ergonomici	119
11.2	Activați/dezactivați sistemul de blocare împotriva accesului copiilor	119
11.3	Personalizarea zonelor	120
11.3.1	Definiția termenului „zonă”	120
11.3.2	Modificarea numelui și simbolului pentru o zonă	120
11.4	Personalizarea activităților	121
11.4.1	Definiția termenului „Activitate”	121
11.4.2	Modificarea denumirii unei activități	121
11.4.3	Modificarea temperaturii unei activități	121
11.5	Temperatura camerei într-o zonă	122
11.5.1	Selectarea modului de funcționare	122
11.5.2	Reglarea unei temperaturi constante a camerei	123




11.5.3	Activarea și configurarea unui program de temporizator pentru încălzire	124
11.5.4	Activarea și configurarea unui program orar pentru răcire	125
11.5.5	Modificarea temporară a temperaturii camerei	126
11.6	Temperatura apei calde menajere	127
11.6.1	Selectarea modului de funcționare	127
11.6.2	Activarea și configurarea unui program de temporizator pentru apă caldă menajeră	128
11.6.3	Prepararea forțată a apei calde menajere (suprareglare)	130
11.6.4	Modificarea temperaturilor de referință a apei calde menajere	130
11.7	Gestionarea procesului de încălzire, răcire și preparare a apei calde menajere	131
11.7.1	Oprirea funcțiilor de încălzire și răcire	131
11.7.2	Forțarea răcirii	132
11.7.3	Oprirea încălzirii în timpul verii	132
11.7.4	Oprirea preparării de apă caldă menajeră	133
11.7.5	Perioade de absență sau de plecare în vacanță	133
11.7.6	Protecție antiîngheț	135
11.8	Monitorizarea consumului de energie	135
11.9	Pornirea și oprirea pompei de căldură	136
11.9.1	Pornirea pompei de căldură	136
11.9.2	Oprirea pompei de căldură	137
12	Întreținere	137
12.1	Informații generale	137
12.2	Informații pentru personalul de service	138
12.3	Lista operațiunilor de inspecție și de întreținere	138
12.4	Golirea circuitului de încălzire	139
12.5	Golirea circuitului de apă caldă menajeră	140
12.6	Curățarea filtrelor magnetice cu sită	140
12.6.1	Poziția filtrelor magnetice cu sită	140
12.6.2	Spălarea filtrelor sitei magnetice (întreținere anuală rapidă)	140
12.6.3	Curățarea completă a filtrelor magnetice cu sită	141
12.7	Verificarea anodului de magneziu	142
12.8	Anod cu curent impus ACI	143
12.9	Verificați presiunea hidraulică	143
12.10	Verificarea modului de funcționare a echipamentului	143
12.11	Înlocuirea bateriei interfeței cu utilizatorul	143
13	Depanare	144
13.1	Rezolvarea erorilor de funcționare	144
13.1.1	Tipuri de coduri de eroare	144
13.1.2	Coduri de avertisment	145
13.1.3	Coduri de blocare	145
13.1.4	Coduri de oprire	152
13.2	Afișarea și ștergerea memoriei de erori	153
13.3	Accesarea informațiilor privind versiunile de hardware și software	154
13.4	Resetarea termostatului de siguranță	154
14	Scoaterea din funcțiune și eliminarea	154
14.1	Procedura de scoatere din funcțiune	154
14.2	Eliminare și reciclare	155
14.3	Recuperarea agenților frigorifici	155
14.4	Etichetarea	156
14.5	Echipamentul de recuperare	156
15	Fișa produsului și fișa pachetului	156
15.1	Fișa produsului	156
15.2	Fișă de produs – Controler de temperatură	158
15.3	Fișă colet - Pompe de căldură pentru temperatură medie	159
15.4	Fișă pachet - Instalații de încălzire cu funcție dublă (cazane sau pompe de căldură)	161
16	Anexă	162
16.1	Informații privind întreținerea pentru aplicațiile de 12-16 kW	162
16.2	Lista de verificări dinaintea punerii în funcțiune a instalației de agent frigorific pentru aplicații de 12-16 kW	163
16.3	Denumirea și simbolul zonelor	164
16.4	Denumirile și temperaturile activităților	164

1 Instrucțiuni de siguranță și recomandări

1.1 Instrucțiuni generale privind siguranța

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. Nu lăsați copiii să efectueze nesupravegheați operațiuni de curățare sau de întreținere.
Informații generale	 Notă Înainte de orice lucrări la echipament, citiți cu atenție toate documentele furnizate împreună cu pompa de căldură. Aceste documente sunt, de asemenea, disponibile pe site-ul nostru web. Consultați capacul din spate . <ul style="list-style-type: none"> • Numai personalul calificat este autorizat să efectueze lucrări de instalare, punere în funcțiune, întreținere, reparare sau demontare a pompei de căldură și a instalației de încălzire. Aceștia trebuie să respecte reglementările locale și naționale în vigoare în timpul montării, instalării și întreținerii instalației. • Trebuie respectată conformitatea cu reglementările naționale privind agenții frigorifici. • Instalația trebuie să îndeplinească toate aspectele normelor naționale în vigoare care reglementează lucrările și intervențiile în locuințele individuale, blocuri de apartamente sau alte construcții. • Acest echipament este dotat cu o antenă radio. În cazul funcționării normale a echipamentului, toate persoanele trebuie să păstreze o distanță de peste 20 cm față de această antenă pentru a se proteja de câmpul electromagnetic. Utilizatorul poate încălca această limită numai atunci când dispozitivul este oprit. • Păstrați acest document în apropierea locului unde este instalat echipamentul.

<p>Măsuri de precauție</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Orice intervenție asupra circuitului frigorific trebuie să fie realizată de către personal calificat, în conformitate cu codul de bune practici și de siguranță în vigoare pentru profesia respectivă (recuperarea agentului frigorific, brazarea sub azot). • Prin personal calificat, ne referim la o persoană cu calificările necesare pentru a manipula acest agent frigorific și a interveni asupra conductelor așa cum se stipulează în legile și reglementările locale, și care a fost instruită în ceea ce privește manipularea agentului frigorific și intervenția asupra conductelor unității interioare și unității exterioare. • Înainte de orice lucrare, întrerupeți unitatea exterioară, unitatea interioară și rezistența electrică de rezervă sau centrala termică cu circuit de rezervă, în funcție de model. 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. • La realizarea racordării hidraulice, este obligatoriu ca standardele și directivele locale corespunzătoare să fie respectate. • Punerea în funcțiune trebuie efectuată de un profesionist calificat. • Nu realizați modificări ale pompei de căldură fără acordul scris al producătorului. Pentru a beneficia de acoperirea garanției, nu trebuie făcute modificări la echipament. • Utilizați numai piese de schimb originale. <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> <p> Avertisment</p> <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 „Conectarea circuitelor electrice”. • Pentru a conecta echipamentul la rețeaua electrică, consultați capitolul „Conexiuni electrice”. </div> <p>Pentru a preveni pericolele cauzate de o resetare bruscă a disjuncteurului 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> <ul style="list-style-type: none"> • Echipamentul trebuie să fie conectat în permanență la rețeaua de alimentare cu energie electrică. • Un dispozitiv de deconectare trebuie montat pe cablajul fix în conformitate cu regulile privind instalarea. <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> <p> Precauție</p> <p>Golirea preparatorului de apă caldă menajeră:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Opriți alimentarea cu apă rece menajeră. 2. Deschideți un robinet de apă caldă în instalație. 3. Deschideți un robinet al grupului de siguranță. 4. Atunci când nu mai curge apă, preparatorul de apă caldă menajeră este gol. </div>
-----------------------------------	--

Măsuri de precauție	 Precauție <ul style="list-style-type: none"> • Dispozitivul limitator de presiune (supapa de siguranță sau unitatea de siguranță) trebuie acționată în mod periodic pentru a înlătura depunerile de calcar și pentru a vă asigura că nu este blocată. • Dispozitivul limitator de presiune trebuie să fie racordat la o conductă de evacuare. • Deoarece este posibil să curgă apă din conducta de evacuare de pe dispozitivul limitator de presiune, conducta trebuie menținută deschisă în aer liber, într-un mediu fără îngheț și în pantă continuă. • Este necesar un reductor de presiune (nu este furnizat) atunci când presiunea de alimentare depășește 80% din capacitatea dispozitivului limitator de presiune și trebuie amplasat în amonte de echipament. • Nu trebuie să existe dispozitive de întrerupere între dispozitivul limitator de presiune și boilerul de apă caldă menajeră. <p>Pentru a stabili tipul, specificațiile și conexiunea dispozitivului limitator de presiune, consultați capitolul Racordarea circuitului de apă caldă menajeră din manualul de instalare și de întreținere.</p>
	 Precauție <p>Respectați presiunea și temperatura minimă și maximă a apei pentru a vă asigura că echipamentul funcționează corect. Consultați capitolul Specificații tehnice.</p>
	 Notă <p>Lăsați spațiul necesar pentru instalarea corectă a echipamentului, consultând capitolul „Instalarea”.</p>


1.2 Racorduri de apă

Măsuri 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 supapă diferențială și un vas tampon între unitatea interioară și circuitul de încălzire. • Asigurați-vă că apa de încălzire respectă specificațiile furnizate în capitolul Tratarea apei 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.
----------------------------	--


1.3 Siguranță apă menajeră

Informații generale	<ul style="list-style-type: none"> • Agentul termic și apa menajeră nu trebuie să vină în contact. Circulația apei menajere nu trebuie să se facă prin schimbătorul de căldură. • Luați măsuri de precauție în ceea ce privește apa caldă menajeră. În funcție de setările pompei de căldură, temperatura apei calde menajere poate depăși 65 °C. • Pentru a limita riscurile de arsuri, instalați un dispozitiv de limitare a temperaturii apei calde, de exemplu, o vană termostatică de amestec. • 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. • În conformitate cu normele de siguranță, o vană de eliberare a presiunii de siguranță calibrată la 0,7 MPa (7 bar) trebuie montată pe intrarea de apă rece menajeră a boilerului. • Un vas de expansiune pentru apa menajeră (nu este furnizat), cu o dimensiune adecvată, trebuie racordat între intrarea pentru apă rece menajeră și vana combinată, pentru a preveni activarea vanei de eliberare a presiunii de siguranță pentru apa menajeră. Niciun dispozitiv de întrerupere nu trebuie amplasat între aceste două componente. • Un rezervor de retenție cu obturator (nu este furnizat), cu o dimensiune adecvată, trebuie instalat sub echipament și conectat la un orificiu de refluxare. În cazul unei scurgeri accidentale de apă, acest rezervor poate preveni deteriorarea provocată de apă a proprietății sau a proprietăților învecinate. • O vană anti-depresiune (nu este furnizată) trebuie să fie instalată pe conducta ACM din apropierea echipamentului pentru a preveni crearea unei depresiuni în instalații în care rata de evacuare poate depăși debitul de intrare a apei reci menajere. Acest lucru poate apărea la proprietăți cu mai multe puncte de evacuare amplasate sub baza boilerului de apă caldă menajeră. • Pentru a goli circuitul de apă caldă menajeră, consultați secțiunea Întreținere.
----------------------------	--

1.4 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 disjunctoare care îndeplinește specificațiile din manualul de instalare și prevederile din reglementările și legile locale. • Instalați disjunctoare într-un loc unde acesta să poată fi accesat cu ușurință de către tehnician. • Pentru a preveni pericolele cauzate de o resetare bruscă a disjunctoarei termice, 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.

1.5 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-top: 10px;"> <p> Avertisment</p> <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 căldură, 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.
----------------------------	--



Vezi de asemenea

Pompă de căldură, pagina 16

1.6 Conducte 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.
----------------------------	--

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

Măsuri de precauție	<ul style="list-style-type: none"> • Conductele de agent frigorific trebuie să fie fixate pe un suport adecvat din 2 în 2 metri. • Conductele de agent frigorific nu trebuie să fie accesibile publicului larg, cu excepția cazului în care acestea sunt protejate împotriva operării sau deconectării neautorizate. • Conductele 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. • Conductele 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. • Conductele 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". • Conductele 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"> • Conductele 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. • Conductele de agent frigorific nu trebuie să fie amplasate într-un puț al ascensorului. • Conductele de agent frigorific nu trebuie să pună în pericol în niciun fel persoanele și nu trebuie să limiteze căile de acces. • Conductele 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. • Conductele 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. • Conductele 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.

1.8 Locația de instalare

Măsuri de precauție	<ul style="list-style-type: none"> • Dacă instalați unitatea interioară într-o cameră mică, luați măsurile corespunzătoare (ventilație) pentru a împiedica agentul frigorific să depășească limita de concentrație, chiar dacă acesta se scurge. Consultați capitolul Instalare atunci când implementați măsurile. • Acumularea agentului frigorific foarte concentrat poate provoca un accident din cauza deficitului de oxigen. • Instalați unitatea interioară și unitatea exterioară pe o structură solidă și stabilă, capabilă să suporte greutatea acestora. • Instalați unitatea interioară într-o încăpere ferită de îngheț. • Nu instalați pompa de căldură într-o locație în care există riscul de expunere la un gaz combustibil. Dacă există o scurgere de gaz combustibil și acesta se concentrează în jurul unității, se poate produce un incendiu. • Nu instalați pompa de căldură într-un spațiu ce posedă o atmosferă cu un conținut ridicat de sare sau în orice mediu coroziv. • 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.
----------------------------	---

1.9 Lucrări de întreținere și reparații

Măsuri de precauție	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizați numai azot deshidratat pentru detectarea scurgerilor sau pentru teste sub presiune. • 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.
----------------------------	---

1.10 Explicații oferite pentru utilizator

Măsuri de precauție	<ul style="list-style-type: none"> • Nu opriți pompa de căldură. Funcția de protecție antiîngheț nu funcționează dacă pompa de căldură a fost oprită. • Dacă nu este necesar să vă încălziți locuința o perioadă lungă de timp, activați modul de protecție antiîngheț. • Dacă trebuie să opriți pompa de căldură și dacă există riscul ca temperatura din clădire să scadă sub zero, goliți unitatea interioară și instalația de încălzire pentru a preveni înghețarea sistemului. • Mențineți în permanență accesibile unitatea interioară și unitatea exterioară. • 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. • Verificați în mod regulat prezența apei și a presiunii în instalația de încălzire. • Nu atingeți radiatoarele o perioadă lungă de timp. În funcție de setările pompei de căldură, temperatura radiatoarelor poate depăși 60 °C.
----------------------------	--

1.11 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 Scoaterea din funcțiune și eliminarea. • 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.
--------------------	---

1.12 Responsabilități

Responsabilitatea fabricantului	<p>Produsele noastre sunt fabricate în conformitate cu cerințele diferitelor Directive aplicabile. Prin urmare, sunt livrate împreună cu marcajele 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 • Un pachet de documentație care conține: <ul style="list-style-type: none"> - un manual de instalare, utilizare și întreținere - un ghid rapid de utilizare - o listă de puncte importante pentru a asigura instalarea reușită - o etichetă ce indică sarcina totală de agent frigorific - etichete referitoare la gazele fluorurate cu efect de seră, în mai multe limbi - o etichetă privind consumul de energie - termenii de garanție • Un pachet de accesorii care conține: <ul style="list-style-type: none"> - o sondă de temperatură exterioară - o cheie pentru întreținerea filtrului magnetic - un filtru care trebuie instalat la returul pentru încălzire - furtunuri - conectori, - etc.

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

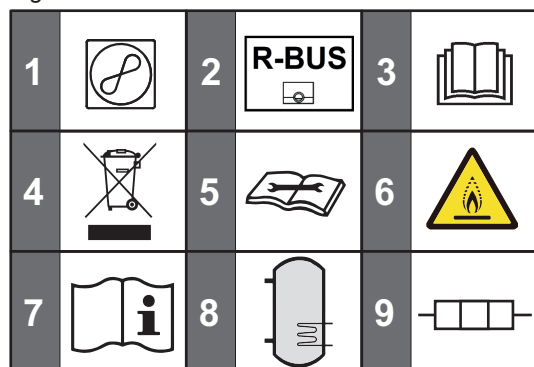
De reținut: informații importante.


Vezi

Trimitere la alte manuale sau pagini ale acestui manual.

3.2 Simboluri utilizate pe plăcuța de timbru

Fig.1

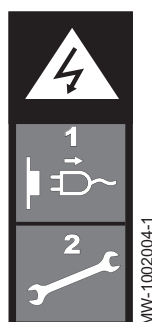


MW-1001765-1

- 1 Pompă de căldură: tipul de agent frigorific, presiunea maximă de funcționare și puterea absorbită de unitatea interioară.
- 2 Compatibilitate cu termostatul conectat eMO Life
- 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 Boiler de apă caldă menajeră: volumul, presiunea maximă de funcționare și pierderile în standby de la boilerul de apă caldă menajeră
- 9 Rezistență electrică: putere și alimentare electrică maximă

3.3 Simboluri utilizate pe unitatea interioară

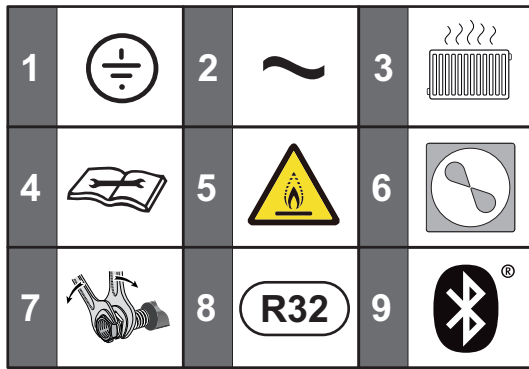
Fig.2



MW-1002004-1

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.3

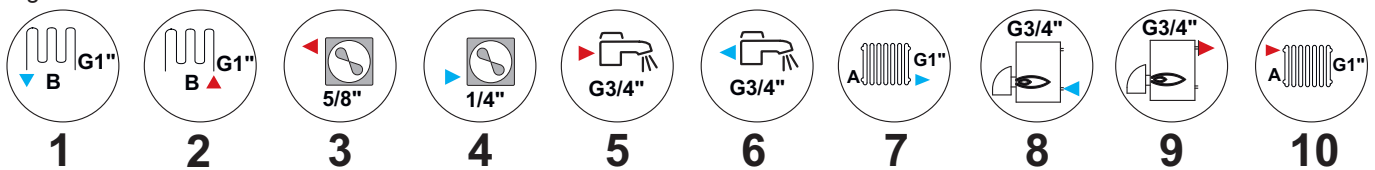


MW-1002004-1

- 1 Împământare de protecție
- 2 Curent alternativ
- 3 Circuit de încălzire
- 4 Citiți manualul tehnic
- 5 Echipamentul conține agent frigorific inflamabil (A2L)
- 6 Pompă de căldură
- 7 Strângeți cu o a doua cheie
- 8 Tip de agent frigorific
- 9 Bluetooth®

3.4 Simbolurile utilizate pentru racordare

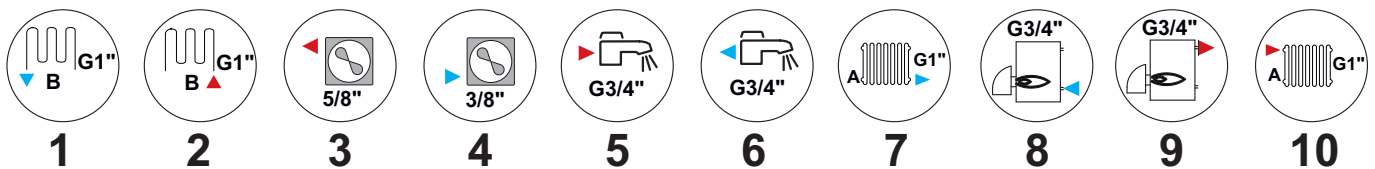
Fig.4 SYSMGR ALYA 4-6 E FS-A - SYSMGR ALYA 4-6 H FS-A



MW-1002179-1

- 1 Retur circuit B - circuit secundar opțional
- 2 Tur circuit B - circuit secundar opțional
- 3 Racord pentru agent frigorific de 5/8" - conductă de gaz
- 4 Racord pentru agent frigorific de 1/4" - conductă de lichid
- 5 Ieșire apă caldă menajeră
- 6 Intrare apă rece menajeră
- 7 Retur circuit A - circuit direct de încălzire
- 8 Tur la centrala termică cu circuit de rezervă
- 9 Retur de la centrala termică cu circuit de rezervă
- 10 Tur circuit A - circuit direct de încălzire

Fig.5 SYSMGR ALYA 8-10 E FS-A - SYSMGR ALYA 8-10 H FS-A - SYSMGR ALYA 12-16 E FS-A - SYSMGR ALYA 12-16 H FS-A



MW-1002180-1

- 1 Retur circuit B - circuit secundar opțional
- 2 Tur circuit B - circuit secundar opțional
- 3 Racord pentru agent frigorific de 5/8" - conductă de gaz
- 4 Racord pentru agent frigorific de 3/8" - conductă de lichid
- 5 Ieșire apă caldă menajeră
- 6 Intrare apă rece menajeră
- 7 Retur circuit A - circuit direct de încălzire
- 8 Tur la centrala termică cu circuit de rezervă
- 9 Retur de la centrala termică cu circuit de rezervă
- 10 Tur circuit A - circuit direct de încălzire

4 Specificații tehnice

4.1 Omologări

4.1.1 Norme

Prin prezenta, Baxi declară că echipamentul de tip radioelectric ALYA FS-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 este disponibil la producător.

- Standard DIN 1988 (TWRWI): reglementări tehnice pentru instalațiile de apă potabilă

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 apă caldă menajeră
- 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 FS-A SYSMGR ALYA 4-6 H FS-A	007-DN0138
AWHP2R 6 MR	SYSMGR ALYA 4-6 E FS-A SYSMGR ALYA 4-6 H FS-A	007-DN0138
AWHP2R 8 MR	SYSMGR ALYA 8-10 E FS-A SYSMGR ALYA 8-10 H FS-A	007-DN0139
AWHP2R 10 MR	SYSMGR ALYA 8-10 E FS-A SYSMGR ALYA 8-10 H FS-A	007-DN0139
AWHP2R 12 MR	SYSMGR ALYA 12-16 E FS-A SYSMGR ALYA 12-16 H FS-A	007-DN0140
AWHP2R 12 TR	SYSMGR ALYA 12-16 E FS-A SYSMGR ALYA 12-16 H FS-A	007-DN0140
AWHP2R 16 MR	SYSMGR ALYA 12-16 E FS-A SYSMGR ALYA 12-16 H FS-A	007-DN0140
AWHP2R 16 TR	SYSMGR ALYA 12-16 E FS-A SYSMGR ALYA 12-16 H FS-A	007-DN0140

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	IMPI/E V200 R32 M
Intervalul de temperatură de lucru	De la +7 °C până la +30 °C

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
Aer exterior Mod de încălzire sau Mod de preparare a apei calde menajere	-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
Apă Mod de încălzire sau Mod de preparare a apei calde menajere	+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 Mod 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
Apă Mod 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

**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.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	6,20	8,30	10,00	12,10	12,10	16,00	16,00
Coeficient de performanță (COP)	-	5,20	5,00	5,20	5,00	4,95	4,95	4,50	4,50
Putere electrică absorbită	kWe	0,82	1,24	1,60	2,00	2,44	2,44	3,56	3,56
Debit nominal de apă ($\Delta T = 5 K$)	m ³ /h	0,73	1,10	1,44	1,72	2,00	2,00	2,64	2,64

Tab.6 Mod de răcire: temperatura aerului exterior +35 °C, temperatura apei la ieșire +18 °C. Randament 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	6,70	8,47	10,24	10,77	10,77	11,63	11,63
Raport de randament energetic (EER)	-	5,50	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.8 Specificații electrice

Echipament	Tip de alimentare electrică	Tensiune de alimentare	Intensitatea maximă (A)
IMPI/E V200 R32 M	Monofazat	230	6
Rezistență electrică 1,5 kW	Monofazat	230	6,5
Rezistență electrică 3 kW	Monofazat	230	13
Rezistență electrică 3/6 kW	Monofazat sau Trifazat	230 sau 400	26
AWHP2R 4 MR	Monofazat	230	18
AWHP2R 6 MR	Monofazat	230	18
AWHP2R 8 MR	Monofazat	230	19
AWHP2R 10 MR	Monofazat	230	19

Echipament	Tip de alimentare electrică	Tensiune de alimentare	Intensitatea maximă (A)
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.9 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	74	68	55	40	27	27	-	-
Debit nominal de aer	m ³ /h	2528	2528	3435	3654	3720	3720	4637	4637
Putere acustică - Interior ⁽¹⁾	dB(A)	33	33	37	39	39	39	39	39
Putere acustică - Exterior	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
Încărcare agent frigorific R32 ⁽²⁾	tCO ₂ e	1,02	1,02	1,11	1,11	1,24	1,24	1,24	1,24
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 pre-încărcată	m	15	15	15	15	15	15	15	15

(1) Zgomot atenuat de învelitoare - Test efectuat conform standardului NF EN 12102, condiții de temperatură: aer 7 °C, apă 55 °C (interior și exterior)

(2) Cantitatea de agent frigorific în tone de echivalent CO₂ se calculează utilizând următoarea formulă: Cantitatea (în kg) de agent frigorific x GWP/1000. Potențialul de încălzire globală (GWP) pentru R32 este 675.

4.2.3 Greutate pompă de căldură

Tab.10 Unitate interioară cu rezistență electrică

Unitate interioară	Unitate	SYSMGR ALYA 4-6 E FS-A	SYSMGR ALYA 8-10 E FS-A	SYSMGR ALYA 12-16 E FS-A
Greutate fără apă	kg	142,6	142,6	145,6
Greutate totală cu apă	kg	337,6	337,6	340,6

Tab.11 Unitate interioară compatibilă cu centrală termică cu circuit de rezervă

Unitate interioară	Unitate	SYSMGR ALYA 4-6 H FS-A	SYSMGR ALYA 8-10 H FS-A	SYSMGR ALYA 12-16 H FS-A
Greutate (fără apă)	kg	139,1	139,1	142,1
Greutate totală cu apă	kg	334,1	334,1	337,1

Tab.12 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 (fără apă)	kg	57,5	57,5	76,5	76,5	96	112	96	112

4.2.4 Boiler de apă caldă menajeră

Tab.13 Specificații tehnice ale circuitului principal (apă de încălzire)

Specificație	Unitate	Valoare
Temperatură maximă de lucru Versiune cu centrală termică cu circuit de rezervă	°C	90
Temperatură maximă de lucru Versiune cu rezistență electrică	°C	75
Temperatură minimă de operare	°C	7
Presiune maximă de funcționare	MPa (bar)	0,3 (3)
Capacitate schimbător de căldură boiler de apă caldă menajeră	l	11,3
Suprafață de schimb de căldură	m ²	1,7

Tab.14 Specificațiile tehnice ale circuitului secundar (apă menajeră)

Specificație	Unitate	Valoare
Temperatură maximă de lucru	°C	75
Temperatură minimă de operare	°C	10
Presiune maximă de funcționare	MPa (bar)	1 (10)
Volum de apă	l	177

Tab.15 Specificații comune (în conformitate cu standardul EN 16147). Punct de referință temperatură apă: 54 °C – Temperatură exterioră: 7 °C – Temperatură aer interior: 20 °C

	AWHP2R 4 MR (ciclu L)	AWHP2R 6 MR (ciclu L)	AWHP2R 8 MR (ciclu L)	AWHP2R 10 MR (ciclu L)	AWHP2R 12 MR (ciclu L)	AWHP2R 12 TR (ciclu L)	AWHP2R 16 MR (ciclu L)	AWHP2R 16 TR (ciclu L)
Timp de încărcare ⁽¹⁾	1 oră și 35 de minute	1 oră și 35 de minute	1 oră și 21 de minute	1 oră și 21 de minute	57 de minute	57 de minute	57 de minute	57 de minute
Coeficient de performanță apă caldă menajeră (COP _{ACM}) ⁽¹⁾	3,14	3,14	3,08	3,08	2,6	2,6	2,6	2,6

(1) Nivelurile de performanță ACM conform standardului EN 16147 au fost obținute cu un decalaj de 3 °C.

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

Tab.16 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

Denumirea produsului		Unitate	AWHP2R 4 MR	AWHP2R 6 MR	AWHP2R 8 MR
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	3,9	5,1	5,8
$T_j = +2$ °C	P_{dh}	kW	2,4	3,1	3,8
$T_j = +7$ °C	P_{dh}	kW	1,6	2,1	2,4
$T_j = +12$ °C	P_{dh}	kW	1,3	1,3	1,4
$T_j =$ temperatură bivalentă	P_{dh}	kW	3,9	5,1	5,8
$T_j =$ temperatura limită de funcționare	P_{dh}	kW	3,4	4,5	4,9
Temperatură bivalentă	T_{biv}	°C	-7	-7	-7
Coeficient de degradare ⁽²⁾	C_{dh}	-	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	COP_d	-	2,17	2,17	2,16
$T_j = +2$ °C	COP_d	-	3,30	3,51	3,30
$T_j = +7$ °C	COP_d	-	4,30	4,54	4,34
$T_j = +12$ °C	COP_d	-	5,66	5,59	5,33
$T_j =$ temperatură bivalentă	COP_d	-	2,17	2,17	2,16
$T_j =$ temperatura limită de funcționare	COP_d	-	1,91	1,91	1,84
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	37 – 54
Consum anual de energie în condiții climatice medii	Q_{HE}	kWh	2702	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	-	-	L	L	L
Consum zilnic de energie electrică	Q_{elec}	kWh	3,710	3,710	3,720
Consum anual de energie electrică	AEC	kWh	781	781	798
Randament energetic aferent încălzirii apei	η_{wh}	%	131,00	131,00	128,00

Denumirea produsului		Unitate	AWHP2R 4 MR	AWHP2R 6 MR	AWHP2R 8 MR
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 $Cdh = 0,9$.					

Tab.17 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
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⁾	$P_{nominală}$	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
$T_j = +7$ °C	P_{dh}	kW	2,8	4,4	4,4
$T_j = +12$ °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}	°C	-7	-7	-7
Coeficient de degradare ⁽²⁾	Cdh	-	0,9	0,9	0,9
Eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii incintelor în condiții medii	η_s	%	137	135	135
Eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor în condiții climatice mai reci	η_s	%	116	118	118
Eficiența 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 °C și la o temperatură exterioară T_j					
$T_j = -7$ °C	COP_d	-	2,24	2,01	2,01
$T_j = +2$ °C	COP_d	-	3,42	3,44	3,44
$T_j = +7$ °C	COP_d	-	4,52	4,59	4,59
$T_j = +12$ °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	°C	-10	-10	-10
Temperatură maximă de lucru pentru apa de încălzire	$WTOL$	°C	65	65	65

Denumirea produsului		Unitate	AWHP2R 10 MR	AWHP2R 12 MR	AWHP2R 12 TR
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	39 – 54	39 – 56	39 – 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					
Consum zilnic de energie electrică	Q_{elec}	kWh	3,720	4,490	4,490
Consum anual de energie electrică	AEC	kWh	798	950	950
Randament energetic aferent încălzirii apei					
	η_{wh}	%	128,00	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 Cdh nu este determinat prin măsurare, atunci coeficientul de degradare implicit este $Cdh = 0,9$.					

Tab.18 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⁾	Cdh	-	0,9	0,9

Denumirea produsului		Unitate	AWHP2R 16 MR	AWHP2R 16 TR
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
Coefficientul 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	-	5,80	5,80
$T_j =$ 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
Nivel de putere acustică în interior și în exterior	L_{WA}	dB	39 – 56	39 – 56
Consum anual de energie în condiții climatice medii	Q_{HE}	kWh	7914	7914
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				
Consum zilnic de energie electrică	Q_{elec}	kWh	4,490	4,490
Consum anual de energie electrică	AEC	kWh	950	950
Randament energetic aferent încălzirii apei				
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 $sup(T_j)$.				
(2) Dacă C_{dh} nu este determinat prin măsurare, atunci coeficientul de degradare implicit este $C_{dh} = 0,9$.				

**Vezi**

Consultați capacul din spate pentru detalii de contact.

4.2.6 Specificații sondă**■ Specificații privind sonda de temperatură exterioară**

Tab.19 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.20 Sondă de tur încălzire NTC 10K

Temperatură	°C	0	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90
Rezistență	Ω	32014	19691	12474	10000	8080	5372	3661	2535	1794	1290	941

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

Tab.21 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.22 Sondă de temperatură NTC 5K

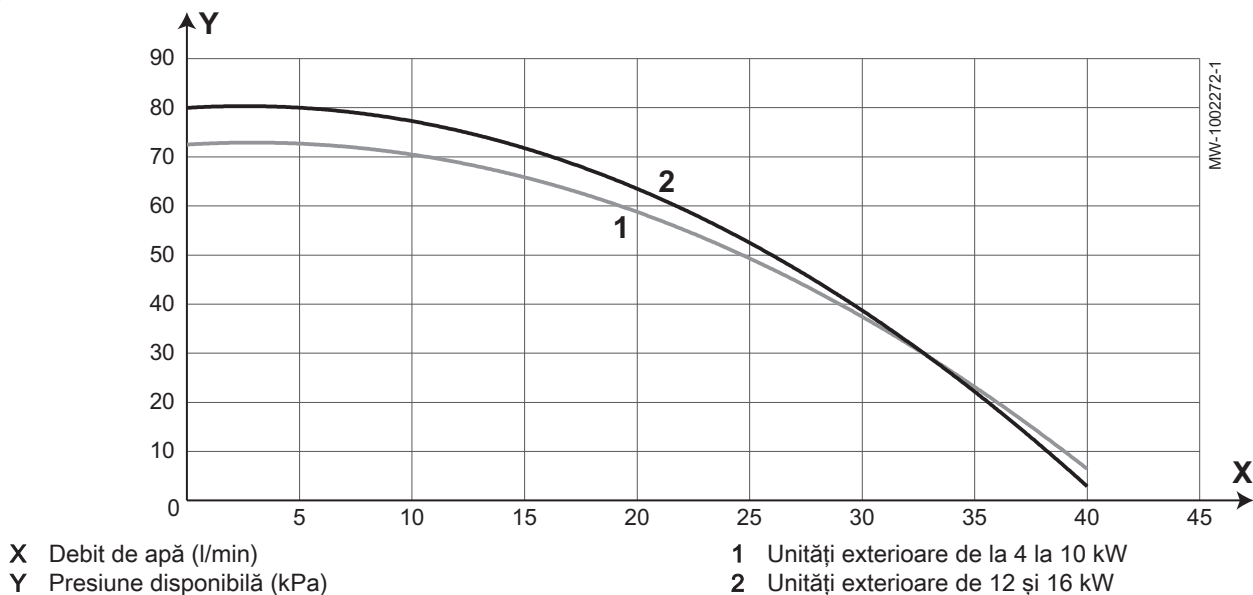
Temperatură	°C	-10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Rezistență	Ω	23890	15060	9778	6779	4449	3104	2209	1600	1178	880	666	510

4.2.7 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 circulație este controlată pentru a atinge rata debitului de referință. Această valoare este configurată automat conform puterii termice a unității exterioare, atunci când codurile CN1 și CN2 sunt configurate la prima pornire a echipamentului.

Fig.6

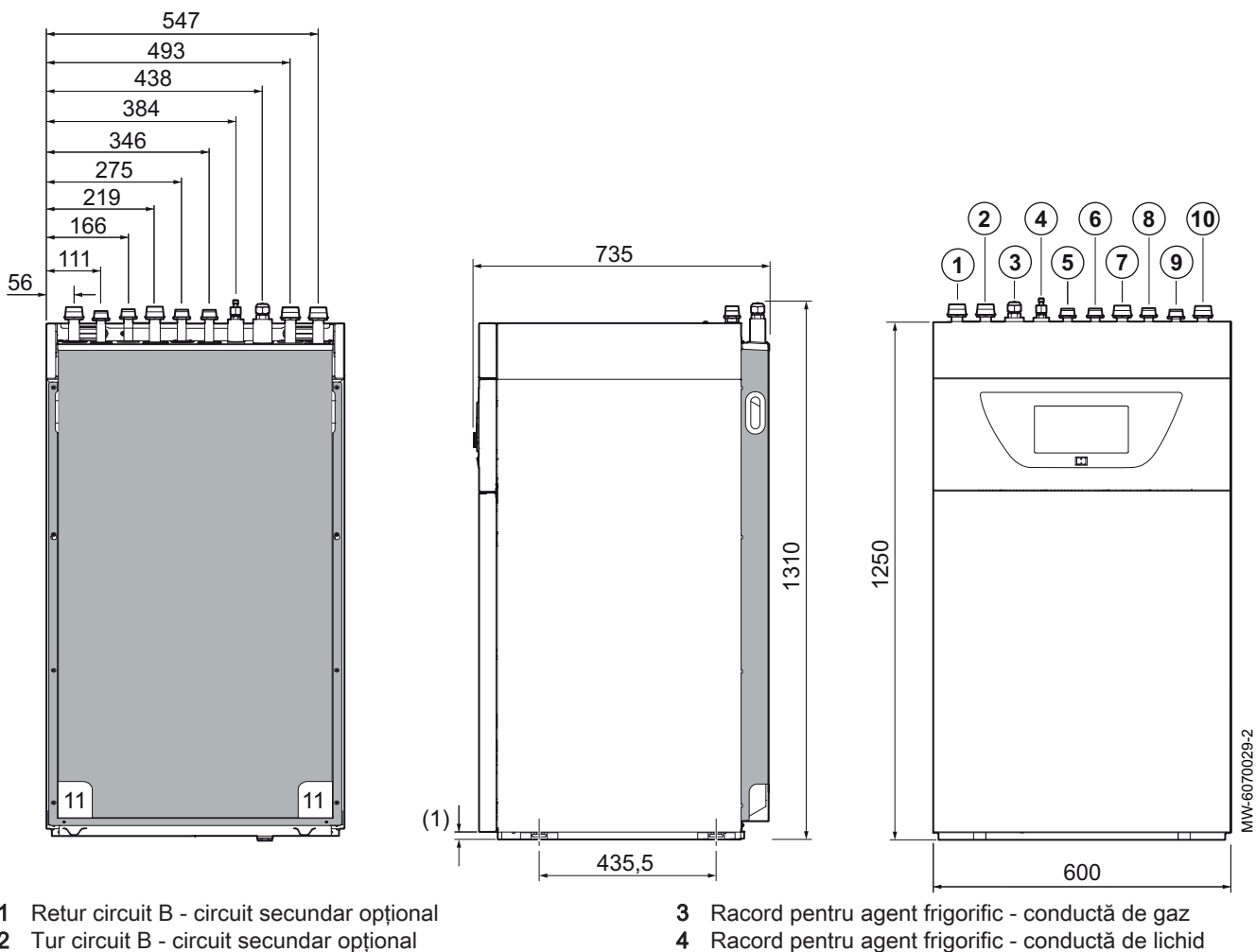


Vezi de asemenea
 Setarea debitului circuitului direct, pagina 74

4.3 Dimensiuni și racorduri

4.3.1 Unitate interioară

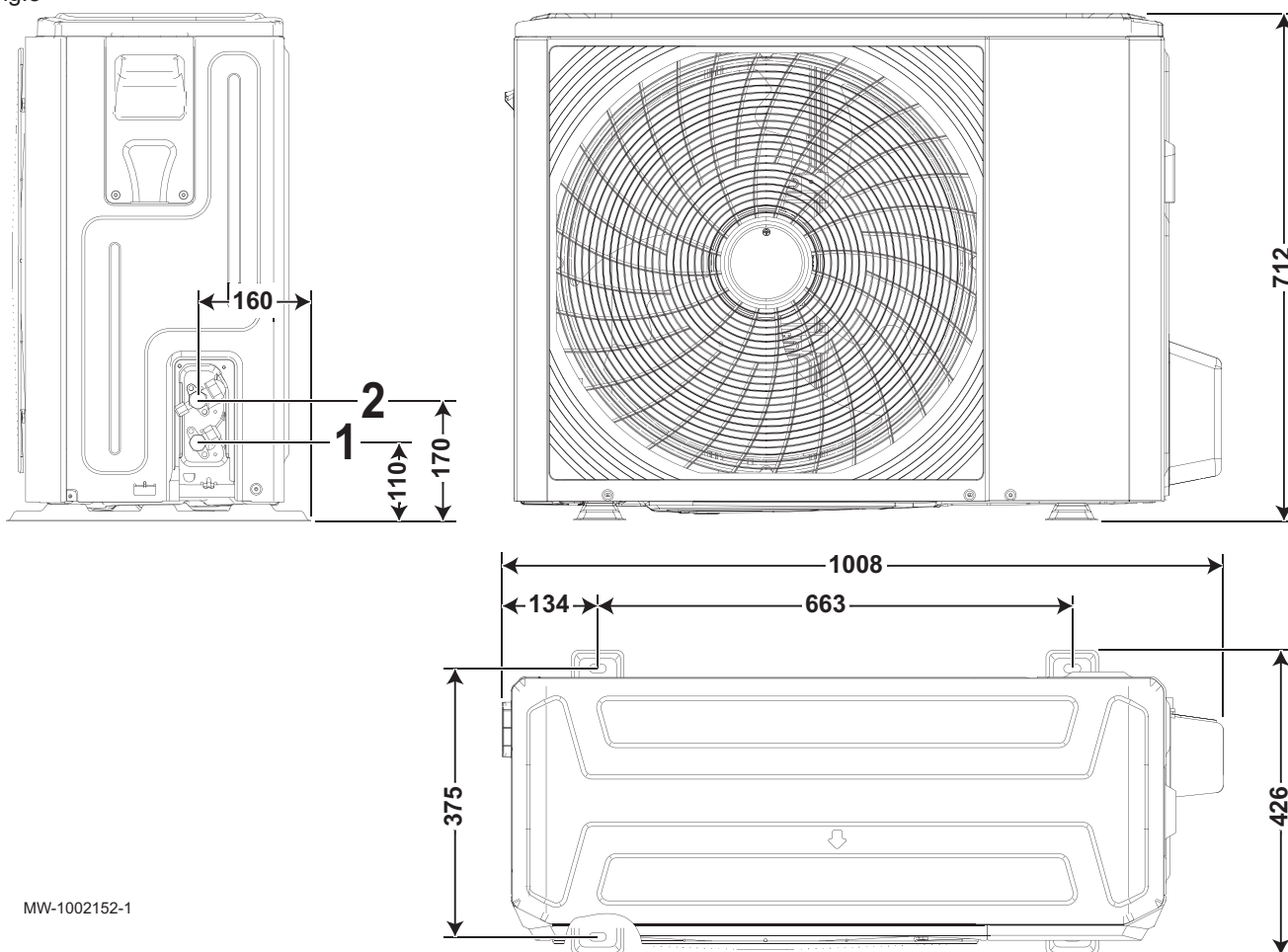
Fig.7



- | | | | |
|---|---|-----|---|
| 5 | Ieșire apă caldă menajeră G3/4 | 10 | Tur circuit A - circuit direct de încălzire |
| 6 | Intrare apă rece menajeră G3/4" | 11 | Evacuare condens |
| 7 | Retur circuit A - circuit direct de încălzire | (1) | Picioare reglabile |
| 8 | Tur la centrala termică cu circuit de rezervă G3/4" - numai modelele cu circuit hidraulic de rezervă | | |
| 9 | Retur de la centrala termică cu circuit de rezervă G3/4" - numai modelele cu circuit hidraulic de rezervă | | |

4.3.2 Unitate exterioară AWHP2R 4-6 MR

Fig.8

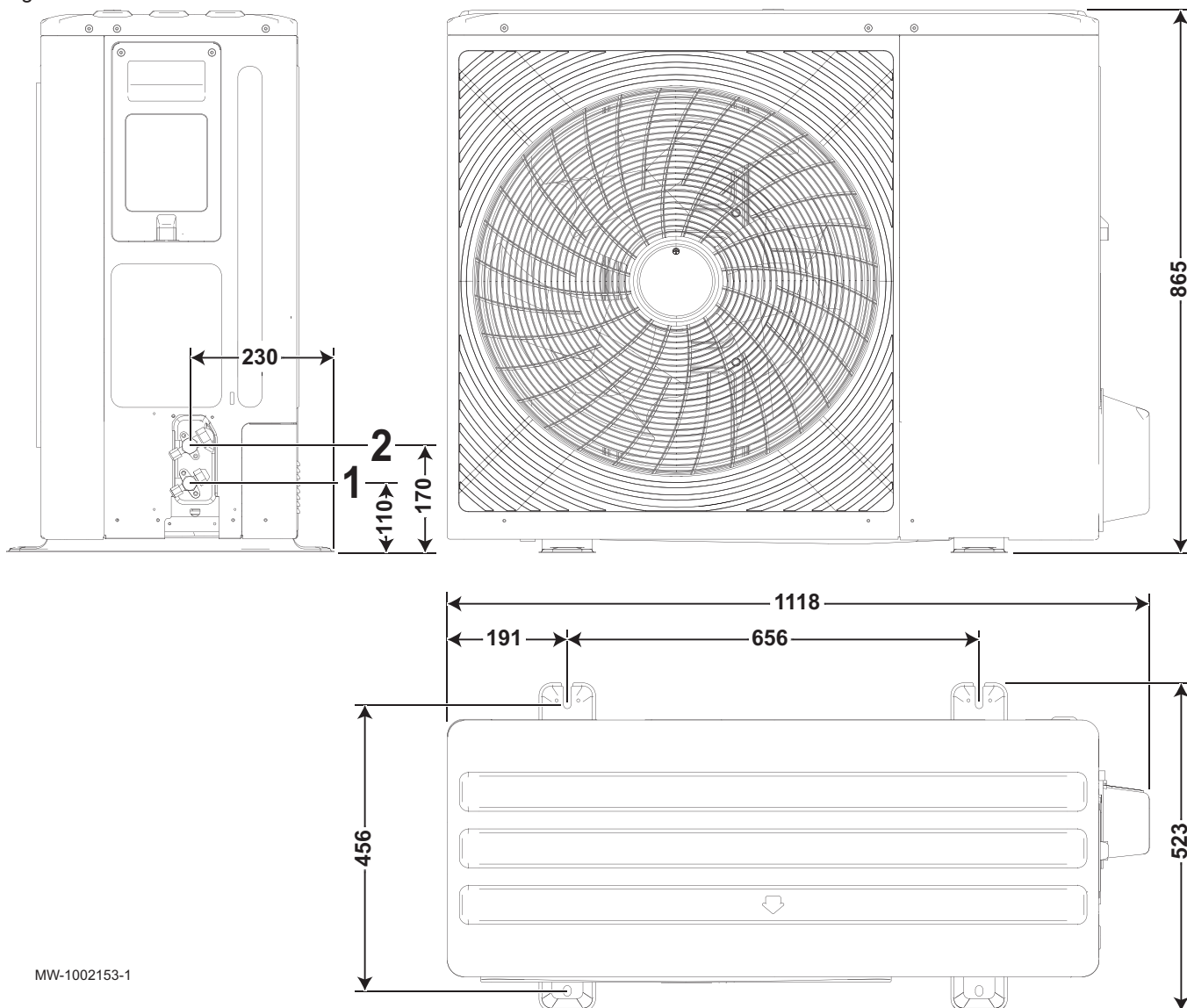


MW-1002152-1

- 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.9



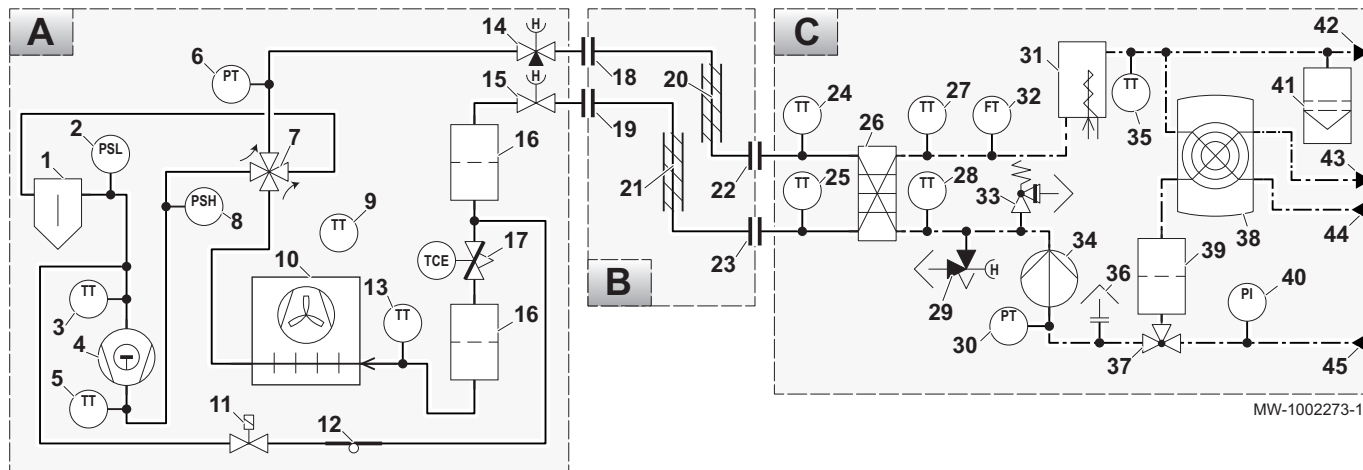
MW-1002153-1

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

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

4.4 Schema de agent frigorific a pompei de căldură

Fig.10 Schema de agent frigorific în modul de încălzire



MW-1002273-1

A Unitate exterioară

B Conductele de racordare a agentului frigorific

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 ambientă 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)

Circuit hidraulic

- 27 Sonda de temperatură pe tur a condensatorului
- 28 Sonda de temperatură pe retur a condensatorului
- 29 Robinet de aerisire
- 30 Traductor de presiune
- 31 Rezistență electrică
- 32 Debitmetru
- 33 Supapă de siguranță încălzire (3 bar)
- 34 Pompă principală de circulare
- 35 Sondă de temperatură

C Unitate interioară

- 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 Îmbinare 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)
- 36 Aerisitor
- 37 Valvă cu trei căi
- 38 Boiler de apă caldă menajeră
- 39 Filtru magnetic de tip sită
- 40 Manometru
- 41 Vas de expansiune
- 42 Tur apă circuit de încălzire (2 bar)
- 43 Ieșire apă caldă menajeră (7 bar)
- 44 Intrare apă rece menajeră
- 45 Retur apă circuit de încălzire (2 bar)

4.5 Schemă electrică

Fig.11 Configurații cu rezistență electrică de 3-6 kW

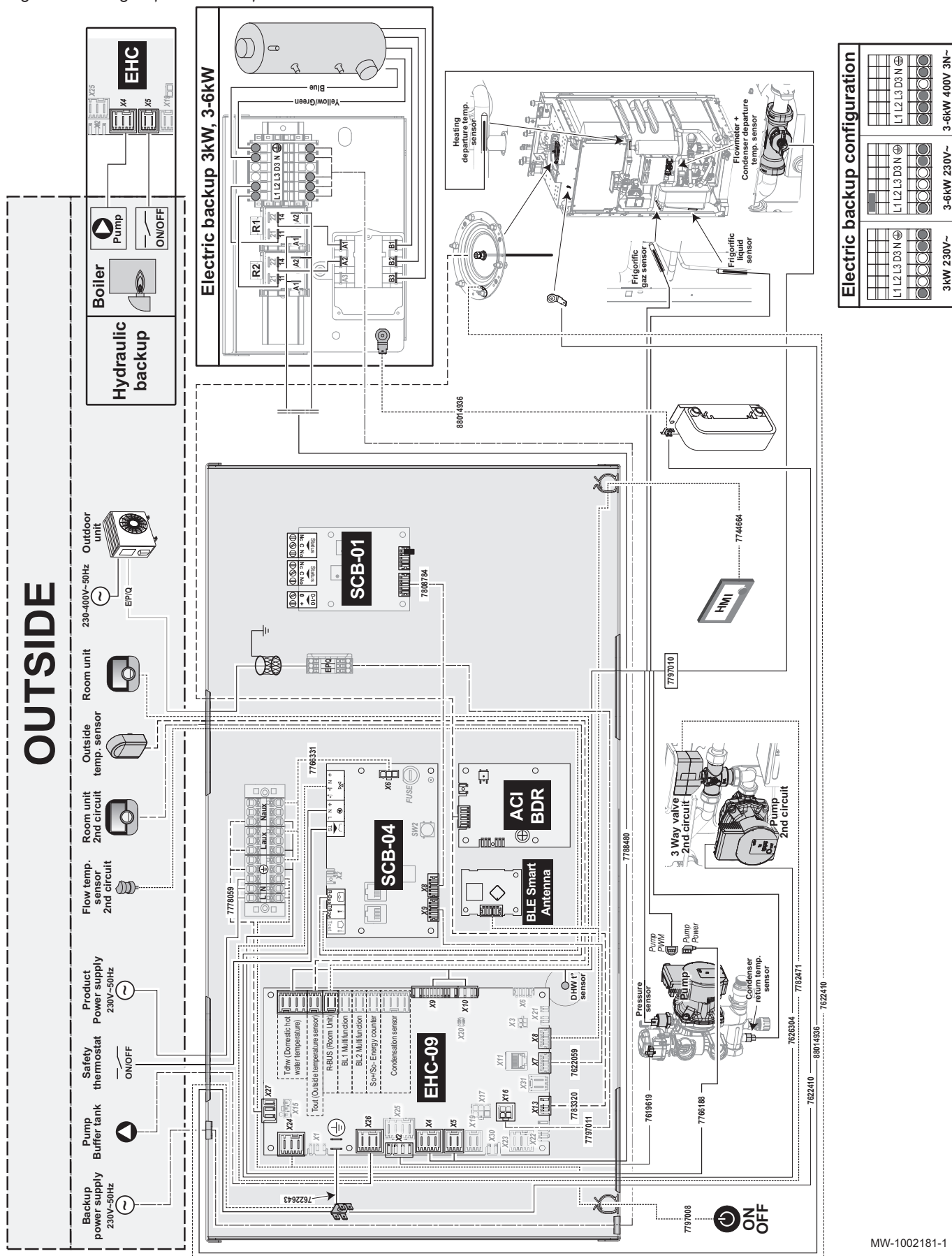
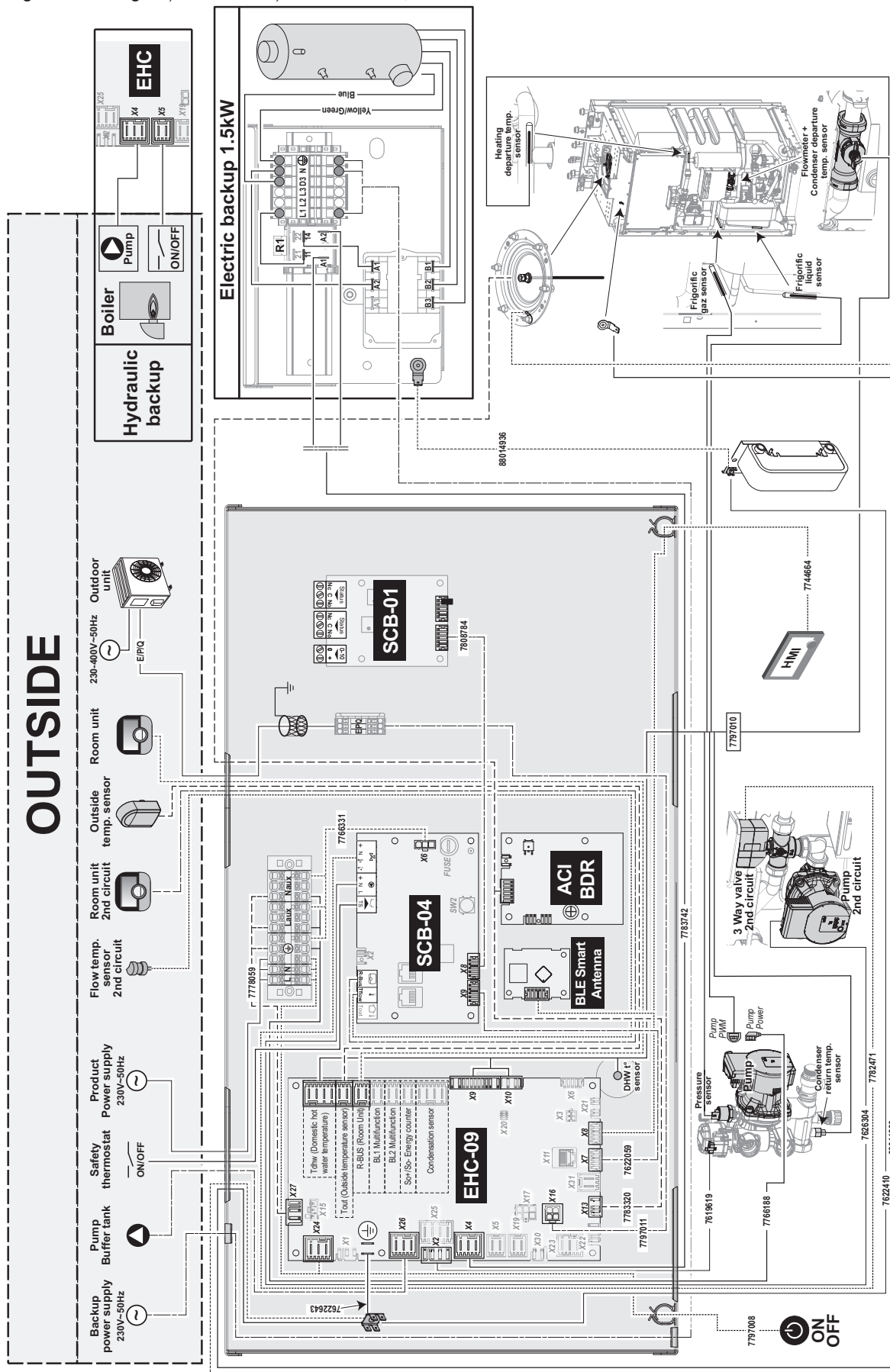


Fig.12 Configurații cu rezistență electrică de 1,5 kW



MW-1002182-1

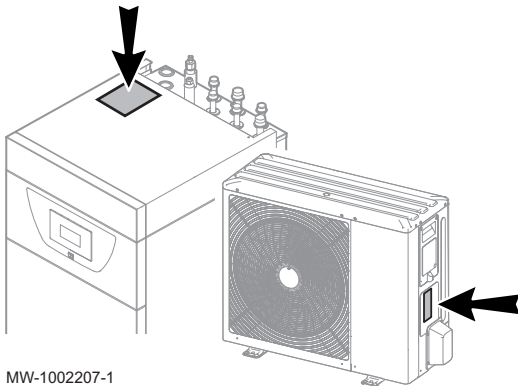
Tastă	Descriere
ACI BDR	Placă electronică cu anod cu curent impuls
BACKUP POWER SUPPLY	Alimentarea electrică pentru rezistența electrică a circuitului de rezervă

Tastă	Descriere
BLE Smart Antenna	Placă electronică pentru comunicare prin Bluetooth®
BLUE	Albastru
BL1 Multifunction	Intrare multifuncțională BL1
BL2 Multifunction	Intrare multifuncțională BL2
BOILER	Centrală termică
Condensation sensor	Sondă de condens
CONDENSER DEPARTURE.TEMP SENSOR	Sonda de temperatură pe tur a condensatorului
CONDENSER RETURN TEMP SENSOR	Sonda de temperatură pe retur a condensatorului
DHW t° Sensor	Sondă de temperatură apă caldă menajeră
EHC	Placă electronică sistem de control al pompei de căldură
ELECTRIC BACKUP	Circuit electric de rezervă (rezistență electrică)
ELECTRIC BACKUP 1,5kW	Circuit electric de rezervă de 1,5 kW (rezistență electrică)
ELECTRIC BACKUP 3kW, 3-6kW	Circuit electric de rezervă de 3 kW, 3/6 kW (rezistență electrică)
P/Q/E	Terminal electric P/Q/E pentru comunicație cu unitatea exterioară
FLOWMETER	Debitmetru
FLOW TEMP SENSOR 2nd CIRCUIT	Sondă de temperatură pe tur circuit secundar
FRIGORIFIC GAZ SENSOR	Sondă de temperatură circuit de agent frigorific conductă de gaz
FRIGORIFIC LIQUID SENSOR	Sondă de temperatură circuit de agent frigorific conductă de lichid
FUSE	Siguranță
HEATING DEPARTURE TEMP SENSOR	Sondă de temperatură pe tur de încălzire
HMI	Interfață cu utilizatorul
HYDRAULIC BACKUP	Circuit hidraulic de rezervă (centrală termică cu circuit de rezervă)
ON/OFF	Pornit/Oprit
OUTDOOR UNIT	Unitate exterioară
OUTSIDE	Exterior
OUTSIDE TEMP. SENSOR	Sondă de temperatură exterioară
PRESSURE SENSOR	Traductor de presiune
PRODUCT POWER SUPPLY	Alimentare electrică
PUMP	Pompă/pompă de circulare
PUMP BUFFER TANK	Pompă vas tampon
PUMP POWER	Alimentare electrică pompă
PUMP PWM	Semnal PWM comandă pompă
PUMP 2ND CIRCUIT	Pompă circuit secundar
R-BUS (Room Unit)	Unitate de cameră conectată eMO Life, termostat de pornire/oprire sau termostat Opentherm
ROOM UNIT	Unitate de cameră conectată eMO Life, termostat de pornire/oprire sau termostat Opentherm
ROOM UNIT 2nd CIRCUIT	Termostat de ambient circuit secundar
ROUTING THE CABLES	Dirijarea cablurilor
SAFETY THERMOSTAT	Termostat de siguranță
SCB-01	Placă electronică SCB-01
SCB-04	Placă electronică SCB-04
So+/So- Energy counter	Terminal electric contor de energie electrică
Tdhw (Domestic hot water temperature)	Sondă de apă caldă menajeră
Tout (Outside temperature sensor)	Sondă de temperatură exterioară
YELLOW/GREEN	Galben/verde
3 WAY VALVE 2nd CIRCUIT	Vană de amestec cu trei căi circuit secundar

5 Descrierea produsului

5.1 Plăcuțe de timbru

Fig.13



MW-1002207-1

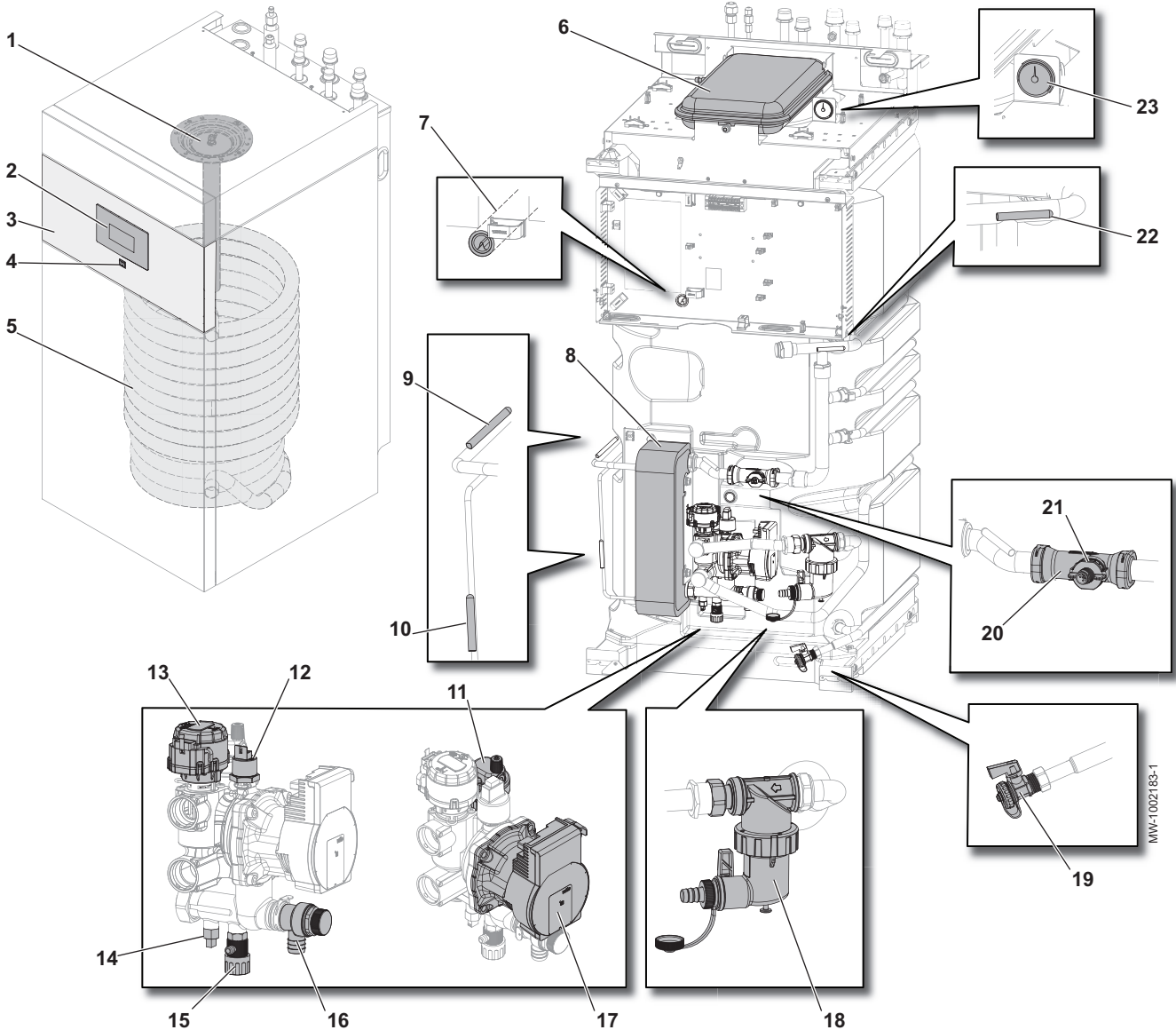
Plăcuțele de timbru trebuie să fie accesibile în permanență. Acestea identifică produsul și oferă informații importante: tipul produsului, data fabricației (an - săptămână), număr de serie, alimentarea electrică, presiunea de funcționare, puterea electrică, clasificarea IP, tipul de agent frigorific.

i 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.

5.2 Componente principale

Fig.14 Unitate interioară pentru instalație cu centrală termică cu circuit de rezervă



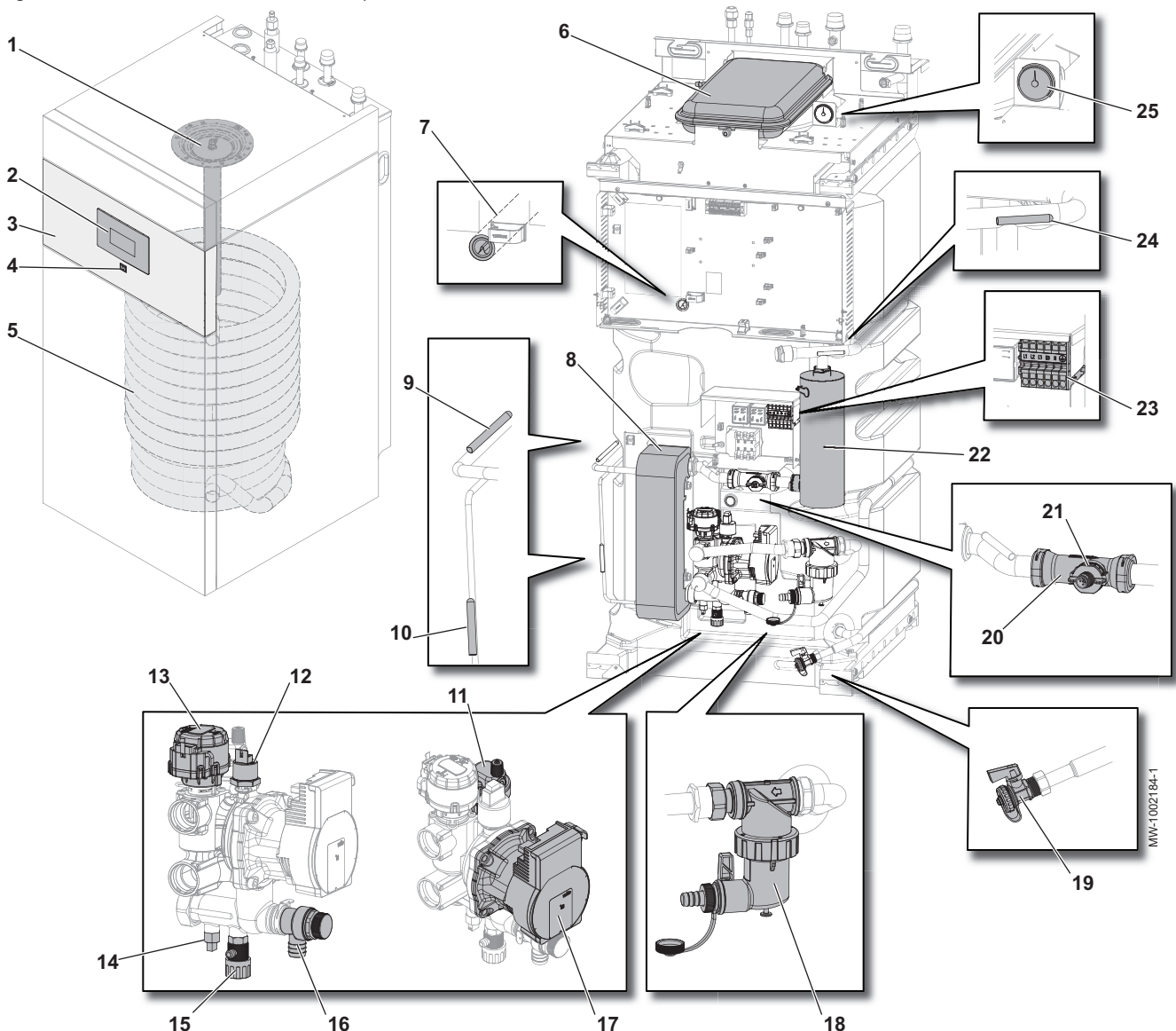
1 Anod de magneziu

2 Interfață cu utilizatorul

MW-1002163-1

- | | |
|--|--|
| 3 Clapetă de acces la tabloul de comandă | 13 Vană cu 3 căi cu motor de inversiune încălzire/apă caldă menajeră |
| 4 Buton PORNIT/OPRIT | 14 Sonda de temperatură pe retur a condensatorului |
| 5 Schimbător de căldură pentru prepararea apei calde menajere (serpentină) | 15 Robinet de aerisire |
| 6 Vas de expansiune | 16 Supapă de siguranță încălzire |
| 7 Teaca sondei pentru sonda de apă caldă menajeră | 17 Pompă principală |
| 8 Schimbător de căldură în plăci (condensator) | 18 Filtru magnetic cu sită |
| 9 Sondă de temperatură circuit de agent frigorific conductă de gaz | 19 Robinet de golire boiler de apă caldă menajeră |
| 10 Sondă de temperatură circuit de agent frigorific conductă de lichid | 20 Debitmetru |
| 11 Dispozitiv de purjare aer automat | 21 Sonda de temperatură pe tur a condensatorului |
| 12 Manometru electronic | 22 Sondă de temperatură pe tur de încălzire |
| | 23 Manometru mecanic |

Fig.15 Unitate interioară cu rezistență electrică

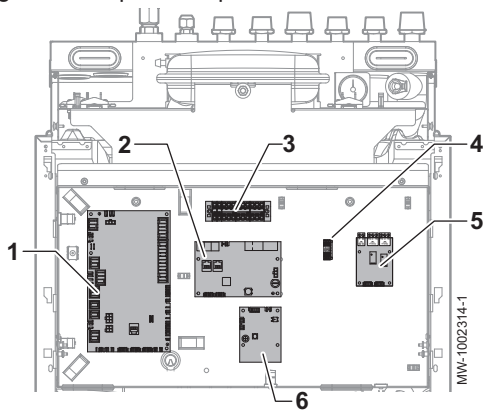


- | | |
|--|--|
| 1 Anod de magneziu | 9 Sondă de temperatură circuit de agent frigorific conductă de gaz |
| 2 Interfață cu utilizatorul | 10 Sondă de temperatură circuit de agent frigorific conductă de lichid |
| 3 Clapetă de acces la tabloul de comandă | 11 Dispozitiv de purjare aer automat |
| 4 Buton PORNIT/OPRIT | 12 Manometru electronic |
| 5 Schimbător de căldură pentru prepararea apei calde menajere (serpentină) | 13 Vană cu 3 căi cu motor de inversiune încălzire/apă caldă menajeră |
| 6 Vas de expansiune | 14 Sonda de temperatură pe retur a condensatorului |
| 7 Teaca sondei pentru sonda de apă caldă menajeră | 15 Robinet de aerisire |
| 8 Schimbător de căldură în plăci (condensator) | |

- 16 Supapă de siguranță încălzire
- 17 Pompă principală
- 18 Filtru magnetic cu sită
- 19 Robinet de golire boiler de apă caldă menajeră
- 20 Debitmetru

- 21 Sonda de temperatură pe tur a condensatorului
- 22 Rezistență electrică
- 23 Terminal electric rezistență electrică
- 24 Sondă de temperatură pe tur de încălzire
- 25 Manometru mecanic

Fig.16 Amplasarea plăcilor electronice

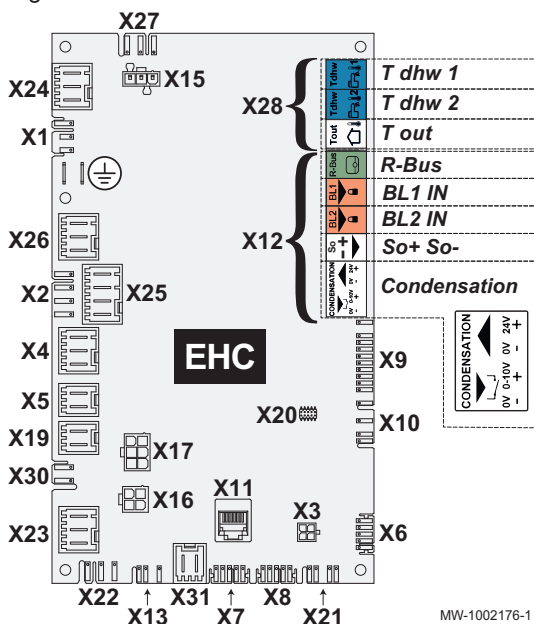


- 1 Placă electronică de bază EHC-09: controlează pompa de căldură și primul circuit de încălzire (circuit direct)
- 2 Placă electronică de extensie SCB-04: controlează un circuit secundar de încălzire - opțional
- 3 Terminal electric intermediar
- 4 Terminal electric P/Q/E: Terminal electric de conexiune la cablul de magistrală care conectează unitatea interioară și unitatea exterioară
- 5 Placă electronică de extensie SCB-01: comandă tranziția vară/iarnă - opțional
- 6 Placă electronică de extensie pentru gestionarea anodului cu curent impus TAS - opțional

5.3 Descrierea bornierelor de racordare

5.3.1 Placă electronică de bază EHC-09

Fig.17

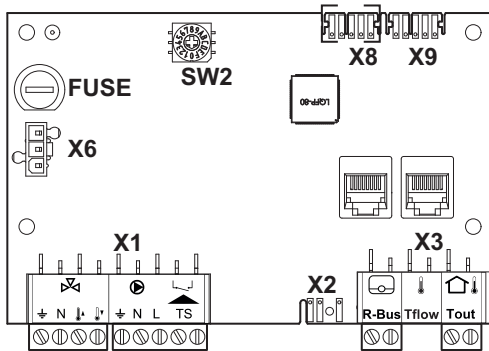


- X1 Alimentare electrică 230 V - 50 Hz
- X2 Conexiune vană cu 3 căi direcțională încălzire/apă caldă menajeră
- X3 Neutilizat
- X4 - Versiune hidraulică: pompă de circulare centrală termică cu circuit de rezervă
- Versiune electrică: rezistență electrică de rezervă - treapta 1
- X5 - Versiune hidraulică: 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 eMO Life conectat, termostat de pornire/oprire de 24 V, termostat OpenTherm
- X13 Racordul anodului cu curent impus - opțional
- 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 Zone1 - 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.18

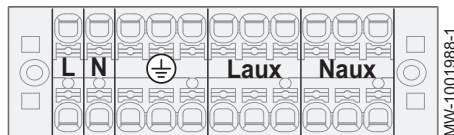


MW-3000557-03

- 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 eMO Life 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

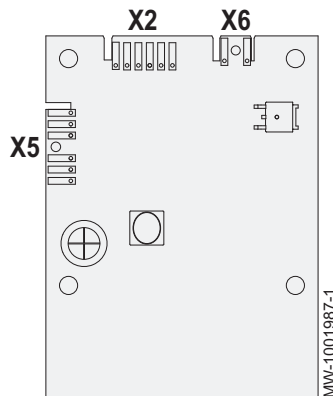
Fig.19



- ⊕ 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

5.3.4 Placă electronică opțională pentru conectarea anodului cu curent impus ACI

Fig.20



- X2** Conexiunea dintre placa electronică EHC-09 și anodul cu curent impus ACI
- X5** neutilizat
- X6** neutilizat

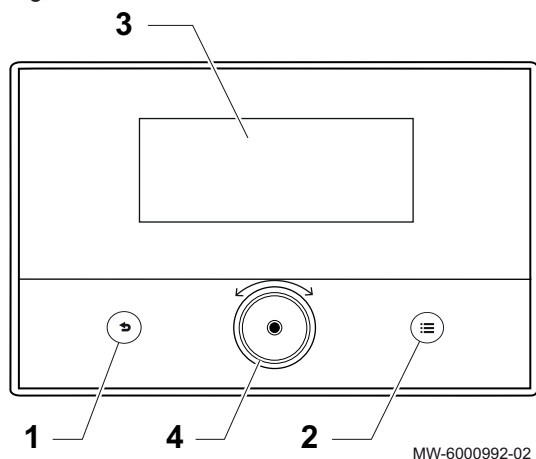
5.4 Descrierea interfeței cu utilizatorul



Vezi de asemenea
Funcționare, pagina 119

5.4.1 Descrierea interfeței

Fig.21



- 1 Buton înapoi ↶
- 2 Buton meniu principal ≡
- 3 Afișaj
- 4 Buton de selectare/validare ◉

Culoare retro-iluminare ecran conform stării:

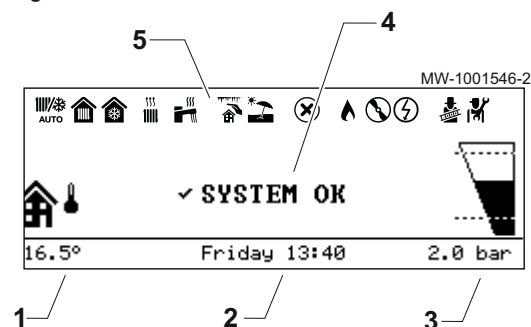
- Albastru = funcționare normală
- Roșu = avertisment sau blocaj
- Roșu intermitent = oprire



Vezi de asemenea
Tipuri de coduri de eroare, pagina 144

5.4.2 Descrierea ecranului de standby

Fig.22



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.23

Pictogra-me	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

Pictogra-me	Descriere
	Mod test de funcționare activat
	Nivel Instalator activat

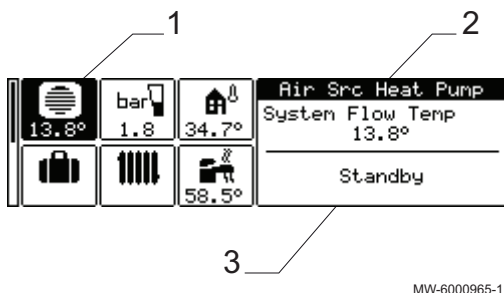
5.4.4 Descrierea ecranului de pornire

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.




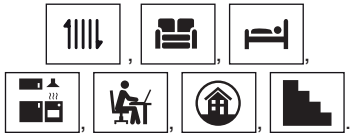


Apăsați unul dintre butoanele de pe interfața cu utilizatorul pentru a ieși din ecranul de standby și a afișa ecranul de pornire.

Fig.23



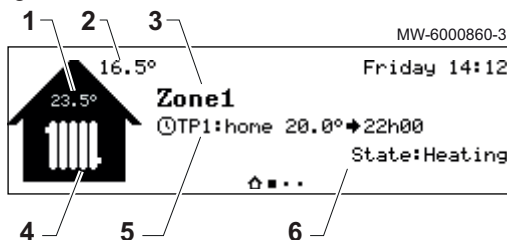
- 1 Accesați pictogramele pentru funcțiile principale
Pictograma selectată este evidențiată
- 2 Informații despre pictograma selectată
- 3 Stare

Tab.24 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
	Zone1/Zone2	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

5.4.5 Descrierea afișajului Zonă

Fig.24



De pe ecranul de pornire, rotiți butonul  pentru a avea acces la ecranele pentru diferitele zone din cadrul instalației dumneavoastră.

- 1 Temperatura camerei (dacă este instalată o unitate de cameră)
- 2 Temperatură exterioară
- 3 Denumirea zonei
- 4 Simbol zonă
- 5 Mod de funcționare activ în prezent
- 6 Informații privind starea circuitului

5.4.6 Descrierea caruselului

Fig.25


















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.25

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
	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).

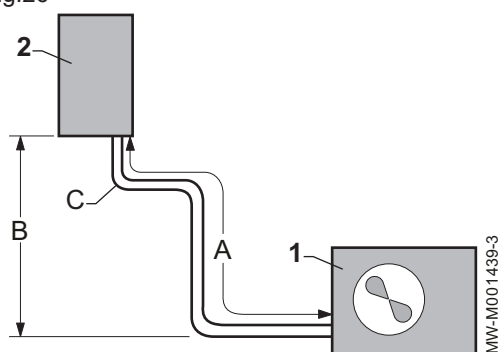
**Precauție**

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.26



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 55

Adăugarea unei cantități corecte de agent frigorific, pagina 60

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.27

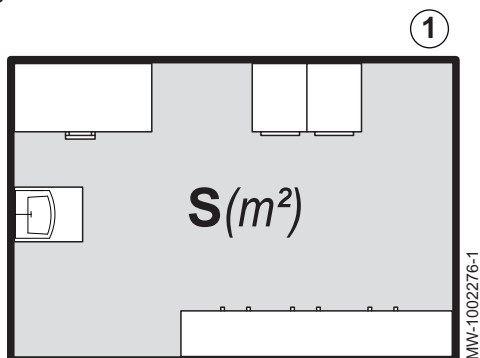
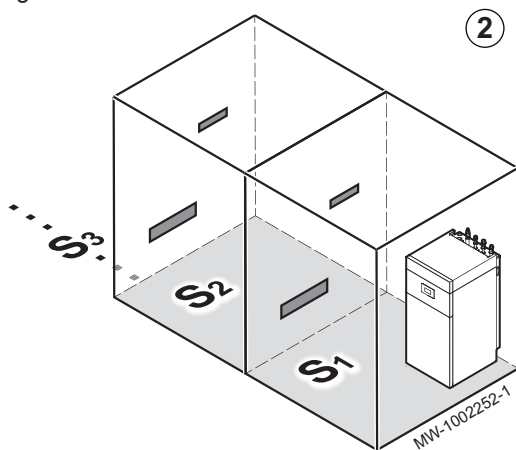
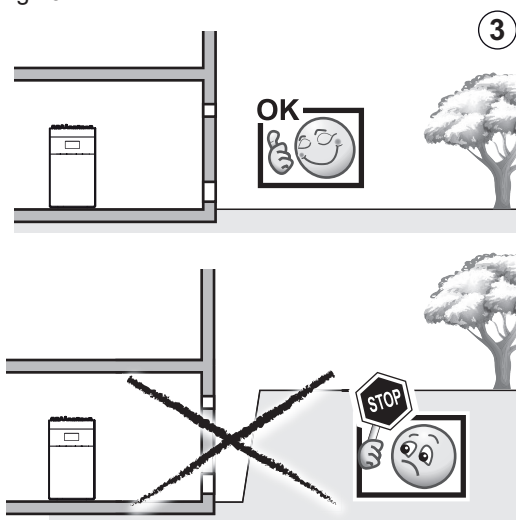


Fig.28



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

Fig.29



1. Stabiliți suprafața minimă neocupată de la locul de instalare $S(m^2)$ necesară pentru instalare.

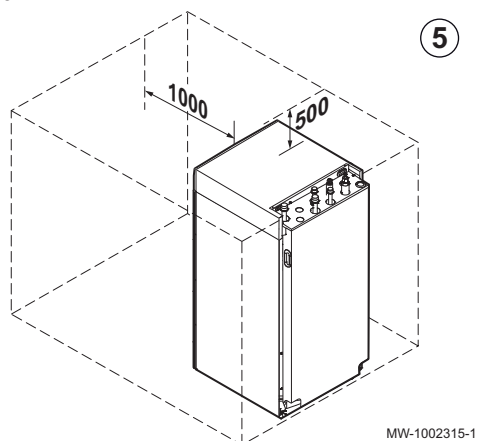
2. Adăugați orificii de ventilație, dacă este necesar. Dacă suprafața de la locul de instalare nu este suficientă, adăugați orificii de ventilație în alte camere până când totalul suprafețelor $S_1 + S_2 + S_3 + \dots$ camerelor respective este mai mare decât sau egal cu suprafața $S(m^2)$ necesară.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

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

**Precauție**

Risc de inflamabilitate a agentului frigorific R32 în cazul unei scurgeri.

Fig.30



5. Accesoriile trebuie să fie montate pe unitatea interioară înainte ca unitatea să fie montată pe perete. Lăsați suficient spațiu în jurul unității interioare. Nu instalați unitatea interioară într-un dulap în perete.
 - ⇒ Acest spațiu permite accesul liber pentru operațiuni de întreținere.
6. 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.
7. 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**

Suprafața minimă de la locul de instalare și suprafața orificiilor de ventilație, pagina 41

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 sarcina totală a agentului frigorific din sistem:

Tab.26

	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	35,1 ⁽³⁾	0,07
	30	41,9 ⁽³⁾	0,08
AWHP2R 12/16 kW	2 - 15	7 ⁽²⁾	0,03
	20	35,1 ⁽³⁾	0,07
	25	41,9 ⁽³⁾	0,08
	30	49,4 ⁽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: $B = 0,14 \times (m_c \times (0,04/LFL))^{1/2}$ cu $LFL =$ Limită inferioară de inflamabilitate de $0,307 \text{ kg/m}^3$

(2) Dacă sarcina totală de agent frigorific m_c este mai mică decât sau egală cu $1,84 \text{ kg}$, standardul nu impune nicio restricție. Totuși, producătorul recomandă o suprafață (S) de 7 m^2 .

(3) Dacă sarcina totală de agent frigorific m_c depășește $1,84 \text{ kg}$, suprafața (S) trebuie să respecte standardul EN 60335-2-40 aflat în vigoare. Aceasta este stabilită folosind următorul calcul: $S = (m_c / (2,5 \times (LFL)^{5/4} \times h_0))^2$ cu $LFL =$ limită inflamabilitate inferioară = $0,307 \text{ kg/m}^3$ și $h_0 = 0,6$ pentru o unitate cu montare pe pardoseală.

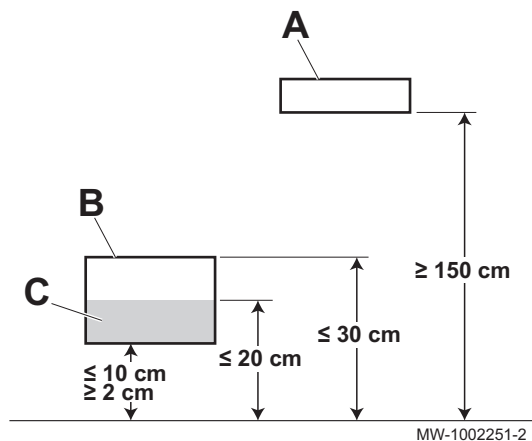
**Vezi de asemenea**

Selectarea locației unității interioare, pagina 39
Instalarea orificiilor de ventilație, pagina 42

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.

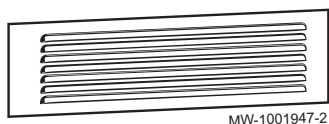
Fig.31



- A** Orificiu de ventilație superior
B Orificiu de ventilație inferior
C Secțiunea orificiului de ventilație inferior poziționată la mai puțin de 20 cm de pardoseală

- Marcați amplasarea orificiului de ventilație inferior B.
 - Nu există restricții în privința distanței de la sol până la partea de sus a orificiului, însă numai suprafața orificiului care este amplasată la mai puțin de 30 cm distanță de la sol este luată în considerare în scopul ventilației.
 - Distanța de la sol până la partea de jos a orificiului trebuie să fie cuprinsă între 2 cm și 10 cm.
- Definiți suprafața și dimensiunile orificiului de ventilație inferior B.
 - Stabiliți suprafața necesară pentru orificiul B.
 - Jumătate din suprafața de ventilație necesară pentru orificiul B trebuie să fie amplasată la mai puțin de 20 cm de sol.
- Marcați amplasarea orificiului de ventilație superior A.
 - Distanța de la sol până la partea de jos a orificiului trebuie să fie de cel puțin 150 cm.
- Definiți suprafața și dimensiunile orificiului de ventilație superior A.
 - Suprafața orificiului superior A este cel puțin egală cu jumătate din suprafața necesară pentru orificiul inferior B.
- Instalați grile de ventilație, dacă este necesar.
 - Secțiunea din grilă destinată trecerii aerului trebuie să corespundă suprafeței de ventilație necesare.

Fig.32

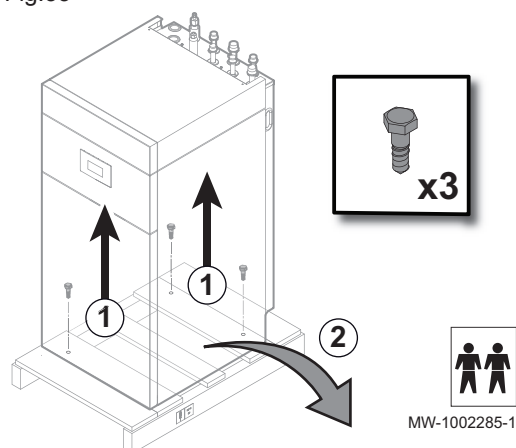


Vezi de asemenea

Suprafața minimă de la locul de instalare și suprafața orificiilor de ventilație, pagina 41

6.3.4 Instalarea unității interioare

Fig.33

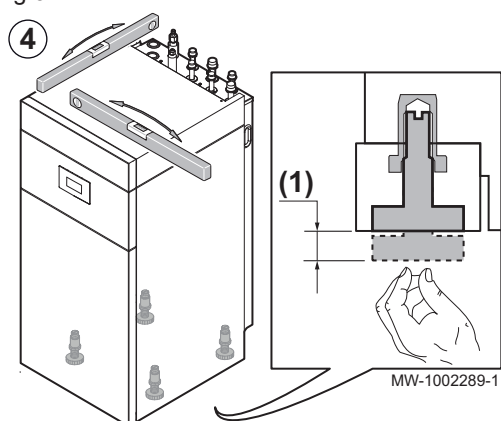
**Notă**

Utilizați echipament de ridicare adecvat.

1. Demontați cele 3 șuruburi care fixează unitatea interioară pe palet.
2. Coborâți unitatea interioară de pe palet.
3. Montați unitatea interioară în locația prestabilită.
4. Aduceți la nivel unitatea interioară folosind cele patru picioare reglabile.

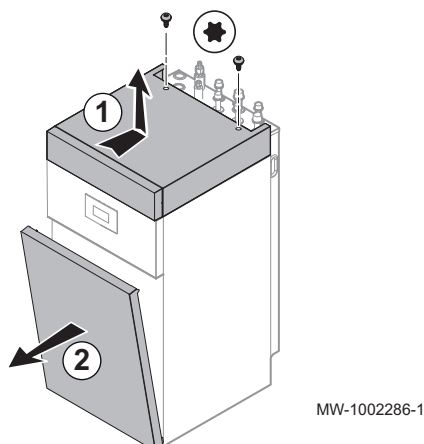
- (1) Plajă de reglare: 0 - 20 mm
Cerință minimă: extindeți piciorul cu cel puțin 10 mm.

Fig.34



6.4 Accesarea componentelor interne

Fig.35



Pentru a pregăti instalarea, deschideți echipamentul.

1. Pentru a scoate panoul superior: slăbiți cele 2 șuruburi ale panoului superior, împingeți spre spate panoul superior, ridicați panoul superior.

**Notă**

Păstrați cele 2 șaibe dințate. În timpul reînălării panoului superior, șaibe dințate au rolul de a lega unitatea la masă.

2. Pentru a scoate panoul frontal: detașați panoul frontal trăgându-l și apoi ridicându-l ușor.

**Notă**

Asigurați-vă că ați detașat cablurile de împământare dintre panoul frontal și echipament.

Fig.36

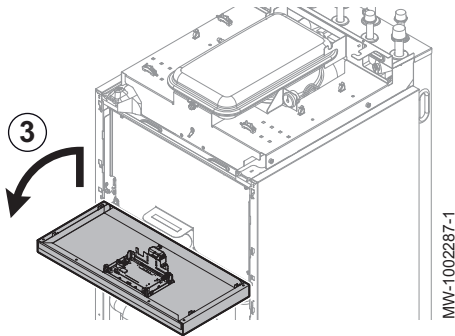


Fig.37

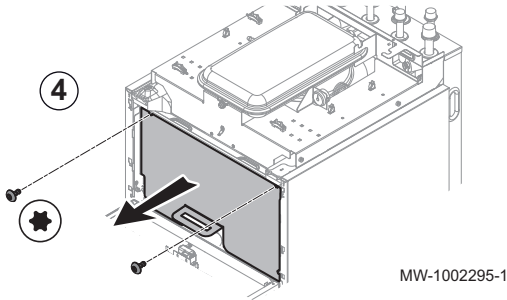
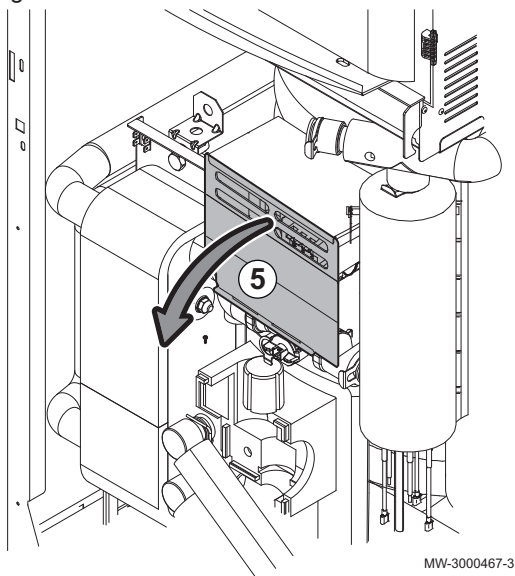


Fig.38



3. Pentru a avea acces la interfața cu utilizatorul: ridicați în sus suportul interfeței cu utilizatorul, apoi înclinați-l spre înainte.

**Notă**

Țineți ferm modulul interfeței cu utilizatorul pentru a nu trage și a nu deconecta conexiunile electrice de la tabloul de comandă.

4. Pentru a avea acces la plăcile electronice: slăbiți cele 2 șuruburi ale capacului de protecție pentru plăcile electronice.

5. Pentru a avea acces la terminalele electrice pentru conectarea rezistenței electrice: apăsați în jos pe clapeta de protecție pentru a o scoate.
6. Pentru a reasambla echipamentul, remontați piesele în ordine inversă.

**Vezi de asemenea**

Recomandări, pagina 62

Conectarea și configurarea rezistenței electrice (circuit electric de rezervă), pagina 69

Conectarea alimentării electrice a rezistenței electrice de 1,5 kW, pagina 69

Racordarea alimentării electrice a rezistenței electrice de 3/6 kW, pagina 70

6.5 Racordări hidraulice

6.5.1 Racorduri

**Notă**

Conectați opțiunile înainte ca unitatea interioară să fie pusă în poziția finală.

Pentru o instalație cu 2 circuite de încălzire fără un rezervor cu butelie de egalizare a presiunii, montați seturile prin conectarea circuitului care necesită cea mai ridicată temperatură la circuitul A și a circuitului care necesită cea mai joasă temperatură la circuitul B.

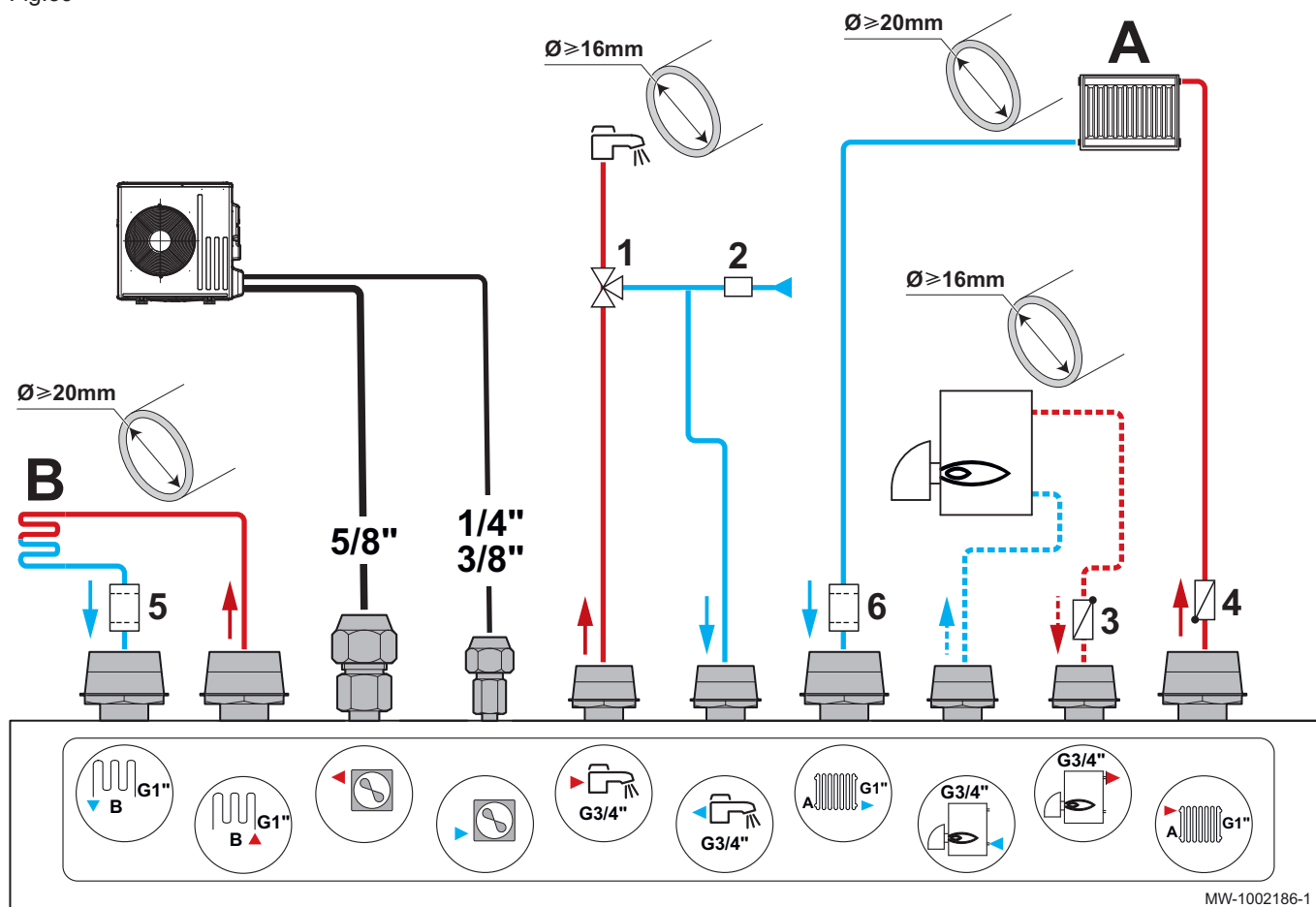
**Notă**

Cele două circuite trebuie să garanteze ambele debitul țintă în mod independent.

Calculați volumul de apă din circuitul de încălzire și verificați volumul vasului de expansiune adecvat.

Utilizați temperatura maximă a circuitului în modul de încălzire sau un minim de 55 °C. Dacă volumul vasului de expansiune integrat (8 litri) nu este suficient, adăugați un vas extern în circuitul de încălzire.

Fig.39



A Circuit direct de încălzire

B Circuit de încălzire secundar cu vană de amestec

1 Valvă termostatică de amestec

2 Grup de siguranță

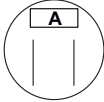



3 Clapetă anti-retur

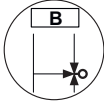
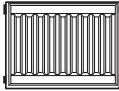


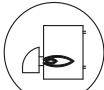


4 Clapetă de sens (numai dacă este instalat un circuit secundar)

5 Filtru magnetic

6 Filtru magnetic

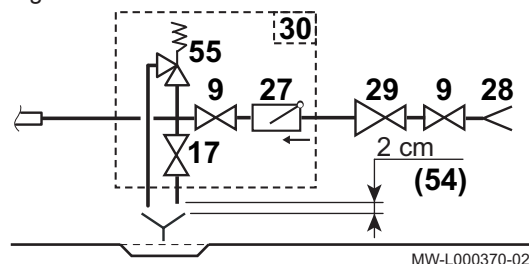
Tab.28

Circuit	Conexiuni de efectuat
<p>A</p> <p>Încălzire directă</p>   <p>Radiatoare</p>	<p> Precauție În cazul unui circuit direct, cu radiatoare prevăzute cu robinete termostactice, instalați o supapă diferențială pentru a asigura debitul.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instalați un aerisitor automat în cel mai ridicat punct al circuitului de încălzire. • Montați două valve de izolare. • Instalați un filtru magnetic pe returul de încălzire al unității interioare (furnizat în pachetul de accesorii). • Montați o supapă diferențială dacă există robinete termostactice în circuitul radiatorului. • Instalați o clapetă de sens pe turul de încălzire dacă este instalat un circuit secundar.
 <p>Încălzire prin pardoseală</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Instalați un aerisitor automat în cel mai ridicat punct al circuitului de încălzire. • Montați două valve de izolare. • Instalați un filtru magnetic pe returul de încălzire al unității interioare (furnizat în pachetul de accesorii). • Conectați termostatul de siguranță la pompa de circulație cu cablul furnizat în set. • Instalați o clapetă de sens pe turul de încălzire dacă este instalat un circuit secundar.

Circuit		Conexiuni de efectuat
B Zonă de amestec secundară 	 Radiatoare	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;">  Precauție În cazul unui circuit cu radiatoare prevăzute cu robinete termostactice, instalați o supapă diferențială pentru a asigura debitul. </div> <ul style="list-style-type: none"> • Instalați un aerisitor automat în cel mai ridicat punct al circuitului de încălzire. • Montați două valve de izolare. • Instalați un filtru magnetic pe returul de încălzire al unității interioare (furnizat în setul circuitului secundar). • Montați setul de placă electronică de comandă a circuitului secundar SCB-04. • Montați setul circuitului secundar cu vană de amestec.
	 Încălzire prin pardoseală	<ul style="list-style-type: none"> • Instalați un aerisitor automat în cel mai ridicat punct al circuitului de încălzire. • Montați două valve de izolare. • Instalați un filtru magnetic pe returul de încălzire al unității interioare. • Conectați un termostat de siguranță la placa electronică SCB-04. • Montați setul de placă electronică de comandă a circuitului secundar SCB-04. • Montați setul circuitului secundar cu vană de amestec.
 Centrală termică cu circuit de rezervă	<ul style="list-style-type: none"> • Instalați clapeta de sens de $3/4''$ și niplul de $3/4''$ la returul centralei termice (furnizate în pachetul de accesorii). • Instalați un filtru la ieșirea centralei termice. 	
 Unitate exterioară	<ul style="list-style-type: none"> • Respectați distanța dintre unitatea interioară și unitatea exterioară. • Respectați legislația și standardele în vigoare. 	
 Apă caldă menajeră	<ul style="list-style-type: none"> • Instalați un dispozitiv de limitare a temperaturii, de exemplu o valvă termostatică de amestec pentru apă menajeră (nu este furnizată) la ieșirea apei calde menajere. • Montați un grup de siguranță la intrarea apei calde menajere. 	

■ Grup de siguranță

Fig.40



- 9 Vană de izolare
- 17 Robinet de golire
- 27 Clapetă de sens
- 28 Intrare apă rece menajeră
- 29 Reductor de presiune
- 30 Grup de siguranță
- 54 Capătul conductei de evacuare este liberă și vizibilă 2 până la 4 cm deasupra pâlniei de scurgere
- 55 Supapă de siguranță calibrată la 7 MPa (0,7 bar)

6.5.2 Măsurile speciale de precauție pentru racordarea circuitului de încălzire



Precauție

Țineți racordul de la capătul unității interioare cu o cheie pentru a evita răsucirea conductei în interiorul echipamentului.



Precauție

Instalația hidraulică trebuie să poată gestiona un debit minim în permanență:

- Dacă radiatoarele sunt racordate direct la circuitul de încălzire, instalați o vană diferențială între unitatea interioară și circuitul de încălzire.
- În caz contrar, lăsați un circuit de încălzire fără robinet termostatic și/sau fără electrovană.
- Montați robinete de golire între unitatea interioară și circuitul de încălzire.

- Când efectuați racordarea, respectați întotdeauna standardele și directivele locale aplicabile.

- Asigurați-vă că elementele de etanșare EPDM nu intră în contact cu substanțe conținând ulei mineral. Produsele care conțin uleiuri minerale cauzează deteriorări grave permanente materialului, provocând pierderea impermeabilității acestuia.
- Dacă sunt utilizate componente fabricate din materiale compozite (de exemplu, conducte de racordare sau furtunuri flexibile din polietilenă), vă recomandăm componentele cu o barieră antioxidantă.

■ Volum minim de apă

Volumul de apă din instalație trebuie să fie suficient pentru a evita funcționarea cu ciclu scurt și pentru a permite degivrarea optimă.

Tab.29 Aplicație la 35 °C - încălzire prin pardoseală

	AWHP2R 4 MR	AWHP2R 6 MR	AWHP2R 8 MR	AWHP2R 10 MR	AWHP2R 12 MR	AWHP2R 12 TR	AWHP2R 16 MR	AWHP2R 16 TR
Volum intern apă unitate interioară (l)	5	5	5	5	5	5	5	5
Volum minim de apă de adăugat (l)	24	29	33	37	41	41	48	48

Tab.30 Aplicație la 45 °C - ventiloconvector

	AWHP2R 4 MR	AWHP2R 6 MR	AWHP2R 8 MR	AWHP2R 10 MR	AWHP2R 12 MR	AWHP2R 12 TR	AWHP2R 16 MR	AWHP2R 16 TR
Volum intern apă unitate interioară (l)	5	5	5	5	5	5	5	5
Volum minim de apă de adăugat (l)	20	24	28	31	35	35	41	41

Tab.31 Aplicație la 55 °C - radiatoare

	AWHP2R 4 MR	AWHP2R 6 MR	AWHP2R 8 MR	AWHP2R 10 MR	AWHP2R 12 MR	AWHP2R 12 TR	AWHP2R 16 MR	AWHP2R 16 TR
Volum intern apă unitate interioară (l)	5	5	5	5	5	5	5	5
Volum minim de apă de adăugat (l)	20	24	28	31	35	35	41	41

■ Volumul vasului de expansiune

Verificați dacă volumul vasului de expansiune este suficient pentru volumul de apă din circuitul de încălzire.

Utilizați temperatura maximă a circuitului în modul de încălzire sau, dacă acest lucru nu este posibil, o temperatură minimă de 55 °C.

Dacă volumul vasului de expansiune integrat (8 litri) nu este suficient, adăugați un vas de expansiune extern la circuitul de încălzire.

Tab.32 Instalare tip de încălzire prin pardoseală: temperatură maximă de 40 °C

Înălțime statică (m)	Presiunea de umflare a vasului de expansiune (bar)	Volumul vasului de expansiune în funcție de volumul instalației (l)							
		75	100	125	150	175	200	225	250
5	1	7	7	8	8	8	9	9	9
10	1,3	7	8	8	9	9	10	10	11
15	1,8	10	10	11	11	12	13	13	14

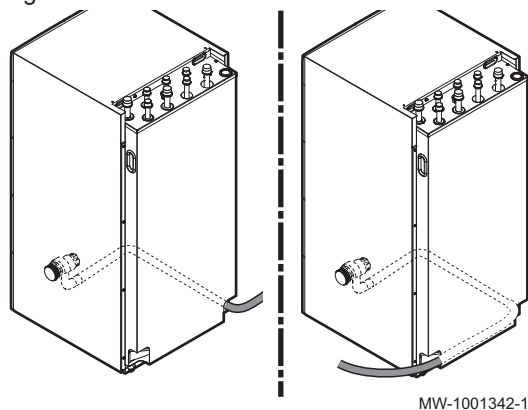
6.5.3 Măsurile speciale de precauție pentru racordul circuitului de apă caldă menajeră

Tab.34

Racord de apă rece menajeră	<ul style="list-style-type: none"> • Montați un sifon de pardoseală în încăperea boilerului, cât și o pâlnie-sifon pentru supapa de siguranță. • Montați o clapetă anti-retur pe circuitul de apă rece menajeră. <p>i Notă Realizați racordarea la alimentarea cu apă rece după schema de instalație hidraulică.</p> <p>i Notă Componentele utilizate pentru racordarea la alimentarea cu apă rece trebuie să corespundă normelor și reglementărilor în vigoare din țara respectivă.</p>
Limita de temperatură la punctul de evacuare	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura maximă a apei calde menajere la punctul de evacuare face obiectul unor reglementări speciale în diferitele țări în care este vândut echipamentul pentru a proteja utilizatorul. Aceste reglementări speciale trebuie respectate atunci când se montează echipamentul.
Presiune de funcționare a apei	<ul style="list-style-type: none"> • Rezervoarele boilerelor noastre de apă caldă menajeră pot funcționa sub o presiune maximă de operare de 1,0 MPa (10 bari). Presiunea de funcționare recomandată este situată sub 0,7 MPa (7 bar).
Vană de eliberare presiune de siguranță	<ul style="list-style-type: none"> • Integrați supapa de siguranță în circuitul de apă rece. • Instalați supapa de siguranță în apropierea boilerului într-un loc ușor accesibil.
Grup de siguranță apă menajeră	<ul style="list-style-type: none"> • Unitatea de siguranță și racordarea sa la preparatorul de apă caldă menajeră trebuie să aibă cel puțin același diametru ca și țevile de alimentare cu apă rece menajeră de pe circuitul preparatorului de apă caldă menajeră. • Nu trebuie să existe dispozitive de întrerupere între supapa sau unitatea de siguranță și preparatorul de apă caldă menajeră. • Conducta de evacuare a grupului de siguranță trebuie să aibă o pantă continuă și adecvată. Secțiunea transversală a conductei trebuie să fie cel puțin egală cu cea a orificiului de evacuare a grupului de siguranță (pentru a evita încetinirea scurgerii apei în caz de suprapresiune). • Conducta de evacuare din supapa sau unitatea de siguranță nu trebuie blocată. • Montați supapa de siguranță deasupra boilerului de apă caldă menajeră pentru a evita golirea acestuia în timpul întreținerii. Montați un robinet de golire la baza boilerului de apă caldă menajeră, dacă este necesar.
Valve de izolare	<ul style="list-style-type: none"> • Izolați hidraulic circuitele primar și menajer cu vane de izolare pentru a facilita întreținerea boilerului de apă caldă menajeră. Vanele permit efectuarea întreținerii boilerului de apă caldă menajeră și a componentelor sale fără a goli toată instalația. • Aceste vane permit în egală măsură izolarea boilerului de apă caldă menajeră atunci când efectuați un control sub presiune privind etanșeitatea instalației, dacă presiunea de probă este superioară presiunii de funcționare admise pentru boilerul de apă caldă menajeră.

6.5.4 Racordarea țevii de golire a supapei de siguranță

Fig.41



MW-1001342-1

1. Racordați țeava de golire la orificiul de refulare a apei uzate.

**Precauție**

Țeava de golire a supapei de siguranță nu trebuie să fie colmatată.

**Precauție**

Conducta de evacuare poate fi instalată pe stânga sau pe dreapta.

**Precauție**

Dacă gradientul nu este suficient pentru ieșire, utilizați o pompă de condens.

6.6 Spălarea instalației

6.6.1 Purjarea noilor instalații și a instalațiilor cu o vechime mai mică de 6 luni

Înainte de umplerea instalației de încălzire, este esențial să îndepărtați orice deșeu (cupru, cânepă, decapant) din instalație.

1. Curățați instalația cu un agent universal de curățare puternic.
2. Spălați instalația cu cel puțin de 3 ori volumul de apă din sistemul de încălzire centrală (până când apa de clătire este curată și nu prezintă impurități).

6.6.2 Spălarea unei instalații existente

Înainte de umplerea instalației de încălzire, este esențial să îndepărtați depunerile de sedimente care s-au acumulat în circuitul de încălzire de-a lungul anilor.

1. Îndepărtați eventualele sedimente din instalație.
2. Spălați instalația cu cel puțin de 3 ori volumul de apă din sistemul de încălzire centrală (până când apa de clătire este curată și nu prezintă impurități).

6.7 Umplerea instalației

6.7.1 Umplerea circuitului de încălzire

După spălarea instalației și verificarea faptului că filtrele sunt curate, puteți umple circuitul de încălzire cu apă din rețeaua de distribuție.

i Notă

- Utilizarea glicolului pentru umplerea circuitului de încălzire este strict interzisă.
- Utilizarea glicolului în circuitul de încălzire determină pierderea garanției.

1. Umpleți instalația până când presiunea ajunge între 1,5 și 2 bar inclusiv. Citiți presiunea de la manometrul mecanic.

i Notă

Manometrul mecanic, situat sub panoul superior, în apropierea vasului de expansiune, este utilizat numai la umplerea unității interioare cu apă. După ce pompa de căldură este pornită, presiunea va apărea pe afișaj.

2. Verificați absența scurgerilor.
3. Aerisiți complet unitatea interioară și instalația pentru a asigura funcționarea optimă.

■ **Tratarea apei din instalația de încălzire**

În multe cazuri, pompa de căldură și sistemul de încălzire pot fi umplute cu apă de la robinet, fără tratarea acesteia.

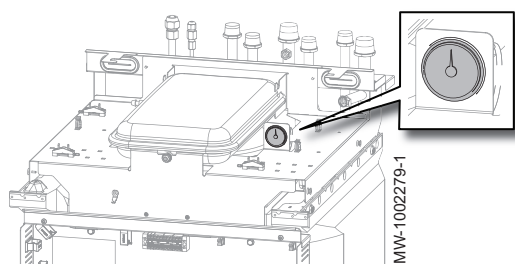


Precauție

Nu adăugați produse chimice în apa de încălzire fără să fi consultat mai întâi un specialist în tratarea apei. De exemplu : antigel, agenți de dedurizare a apei, produse pentru creșterea sau reducerea valorii pH-ului, aditivi chimici și/sau inhibitori. Aceștia pot provoca defecțiuni ale pompei de căldură și pot deteriora schimbătorul de căldură.

Apa din instalație trebuie să respecte următoarele caracteristici:

Fig.42



Tab.35 Specificații cu privire la încălzirea apei

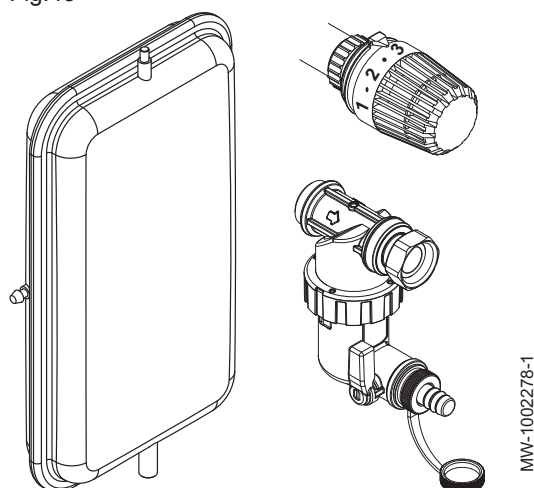
Specificații	Unitate	Putere totală sistem
		≤ 70 kW
Potențial hidrogen (pH)	-	7,5 - 9
Conductivitate la 25 °C	μS/cm	10 - 500
Cloruri	mg/litru	≤ 50
Alte componente	mg/litru	< 1
Duritatea totală a apei	°f	7 - 15
	°dH	4 - 8,5
	mmol/l	0,7 - 1,5

Dacă este necesară tratarea apei, Baxi recomandă următorii producători:

- Cillit™
- CLimalife®
- Fernox
- Permo
- Sentinel®

6.7.2 Verificarea circuitului de încălzire

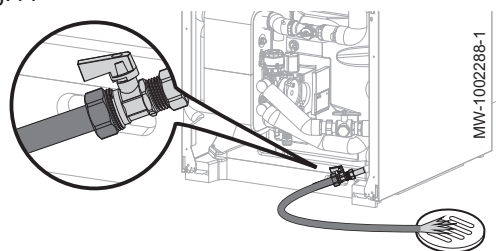
Fig.43



1. Verificați dacă volumul vasului (vaselor) de expansiune este suficient pentru volumul de apă din instalația de încălzire.
2. Verificați presiunea de umflare din vasul (vasele) de expansiune.
3. Asigurați-vă că circuitul de încălzire conține suficientă apă. Dacă este necesar, completați cu mai multă apă.
4. Asigurați-vă că racordurile de apă sunt etanșe.
5. Asigurați-vă că circuitul de încălzire a fost purjat corect.
6. Asigurați-vă că filtrele nu sunt înfundate. Curățați-le dacă este necesar.
7. Verificați gradul de ancrasare a cutiei de colectare a condensului, dacă există.
8. Verificați dacă apa curge corect prin sifon, dacă este montată o cutie de colectare a condensului.
9. Verificați dacă vanele și robinetele termostactice de calorifer sunt deschise.
10. Verificați funcționarea corectă a tuturor dispozitivelor de reglaj și de siguranță.

6.7.3 Umplerea circuitului de apă caldă menajeră

Fig.44



1. Spălați întregul circuit de apă menajeră, inclusiv boilerul de apă caldă menajeră, cu un volum de apă de cel puțin 20 de ori mai mare decât volumul acestuia. Utilizați robinetul de golire al echipamentului.
2. Deschideți un robinet de apă caldă.
3. Umpleți boilerul de apă caldă menajeră prin conducta de alimentare pentru apă rece, lăsând un robinet de apă caldă deschis.
4. Închideți robinetul de apă caldă atunci când apa curge în mod continuu și nu se aude niciun zgomot în sistemul de conducte.
5. Verificați dacă există pierderi de apă.
6. Degazați toate țevile de apă caldă menajeră repetând etapele de la 2 la 5 pentru fiecare robinet de apă caldă al instalației.



Notă

Aerisiți cu grijă boilerul de apă caldă menajeră și rețeaua de distribuție cu scopul de a evita zgomotele și șocurile provocate de aerul ce se deplasează în țevi în timpul consumului.

7. Verificați dispozitivele de siguranță (în special supapa sau unitatea de siguranță) conform instrucțiunilor furnizate cu aceste componente.

■ Calitatea apei menajere

În regiunile unde apa este foarte dură ($T_h > 20$ °fH (11 °dH)), se recomandă montarea unui dedurizator.

Duritatea apei trebuie să fie întotdeauna cuprinsă între 12 °fH (7 °dH) și 20 °fH (11 °dH) pentru a proteja în mod eficient echipamentul împotriva coroziunii.

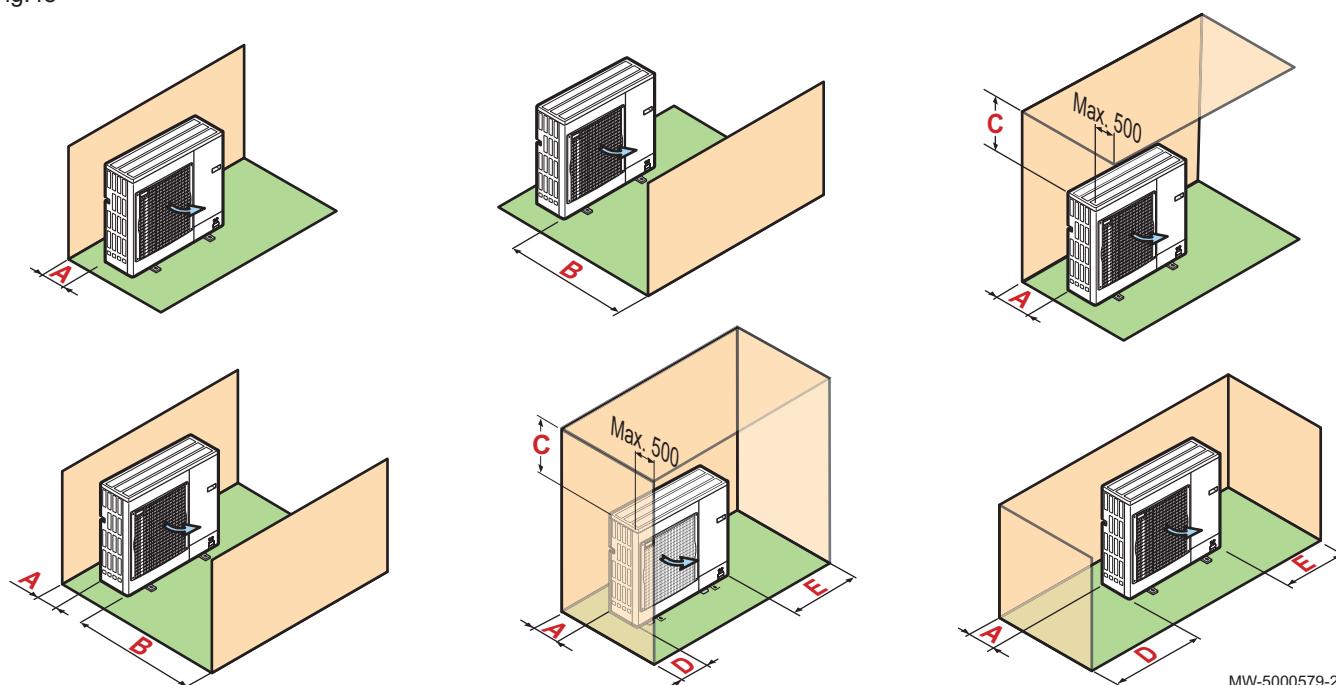
Dedurizatorul nu implică o derogare de la garanția noastră, sub rezerva că acesta trebuie să fie agreat și montat conform codurilor de bune practici și recomandărilor legate de dedurizator oferite în instrucțiuni, precum și inspectat și întreținut regulat.

6.8 Poziționarea unității exterioare

6.8.1 Asigurarea unui spațiu suficient pentru unitatea exterioară

Respectarea distanțelor minime față de perete este necesară pentru a garanta performanța optimă.

Fig.45



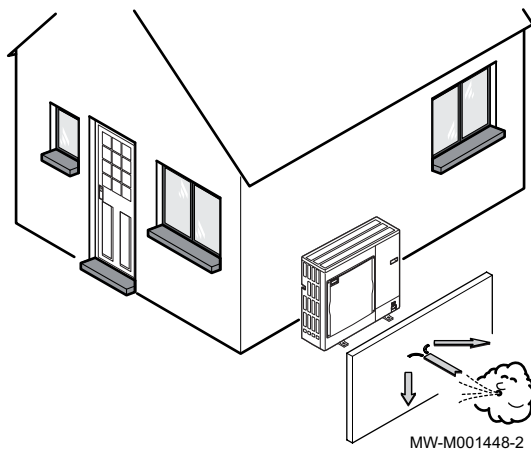
MW-5000579-2

Tab.36

Unitate exterioară	Unitate	A	B	C	D	E
AWHP2R 4 MR	mm	300	1000	600	300	600
AWHP2R 6 MR	mm	300	1000	600	300	600
AWHP2R 8 MR	mm	300	1500	600	300	600
AWHP2R 10 MR	mm	300	1500	600	300	600
AWHP2R 12 MR	mm	300	1500	600	300	600
AWHP2R 12 TR	mm	300	1500	600	300	600
AWHP2R 16 MR	mm	300	1500	600	300	600
AWHP2R 16 TR	mm	300	1500	600	300	600

6.8.2 Selectarea locației unității exterioare

Fig.46



Pentru a vă asigura că unitatea exterioară funcționează corect, locația sa trebuie să îndeplinească anumite condiții.

1. Selectați locația ideală pentru unitatea exterioară ținând cont de spațiul necesar și de directivele legale aplicabile.
2. Respectați clasa de protecție IP24 a unității exterioare în timpul instalării.
3. Evitați următoarele locații, deoarece unitatea exterioară este o sursă de zgomot:
 - Predispușe la vânt,
 - În apropierea zonelor de odihnă,
 - În apropierea unei terase,
 - Pe partea opusă a unui perete cu geamuri.
4. Niciun obstacol nu trebuie să împiedice libera circulație a aerului în jurul unității exterioare (admisie și ieșire).
5. Asigurați-vă că suportul îndeplinește următoarele specificații:
 - Suprafață plată care suportă greutatea unității exterioare și a accesoriilor acesteia (bază din beton, blocuri sau prag din beton).
 - Nicio conexiune rigidă la clădirea deservită pentru a evita transmiterea vibrațiilor.
 - Gardă minimă deasupra solului de 200 mm pentru menținere deasupra nivelului apei, gheții și zăpezii.
 - Bază cu cadru de metal pentru a permite evacuarea corectă a condensului.



Notă

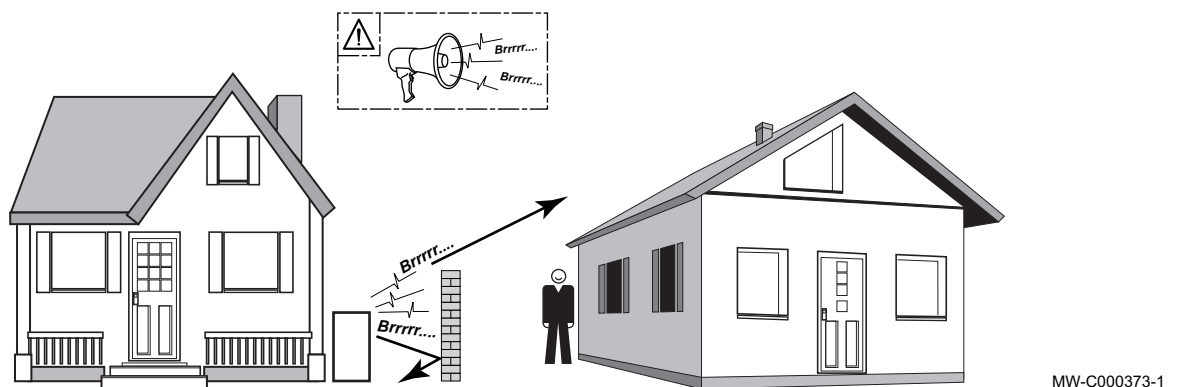
- Lățimea bazei nu trebuie să depășească lățimea unității exterioare.
- Conducta de evacuare a condensului trebuie curățată în mod regulat pentru a preveni blocajele.

6.8.3 Alegerea locației unui ecran de reducere a zgomotului

Dacă unitatea exterioară este prea aproape de vecini, poate fi montat un ecran de reducere a zgomotului pentru a limita poluarea fonică.

Instalați acest tip de echipament în conformitate cu legislația și standardele în vigoare.

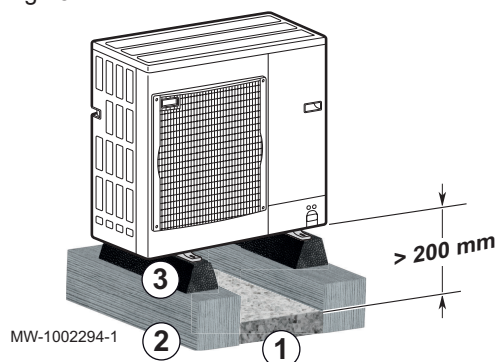
Fig.47



1. Plasați ecranul de reducere a zgomotului cât mai aproape posibil de sursa de zgomot, permițând libera circulație a aerului în schimbătorul de căldură al unității exterioare și intervențiile de întreținere.
2. Respectați distanțele minime de poziționare a unității exterioare față de ecranul de reducere a zgomotului.

6.8.4 Instalarea unității exterioare pe sol

Fig.48



1. Asigurați un pat de pietricele pentru evacuarea condensului.
2. Asigurați grinzi din beton pe o podea stabilă, fără un racord rigid la clădire și care pot susține greutatea unității exterioare.
3. Instalați suporturile pentru podea din cauciuc (nu sunt furnizate).
4. Fixați unitatea exterioară pe suporturile pentru podea din cauciuc.

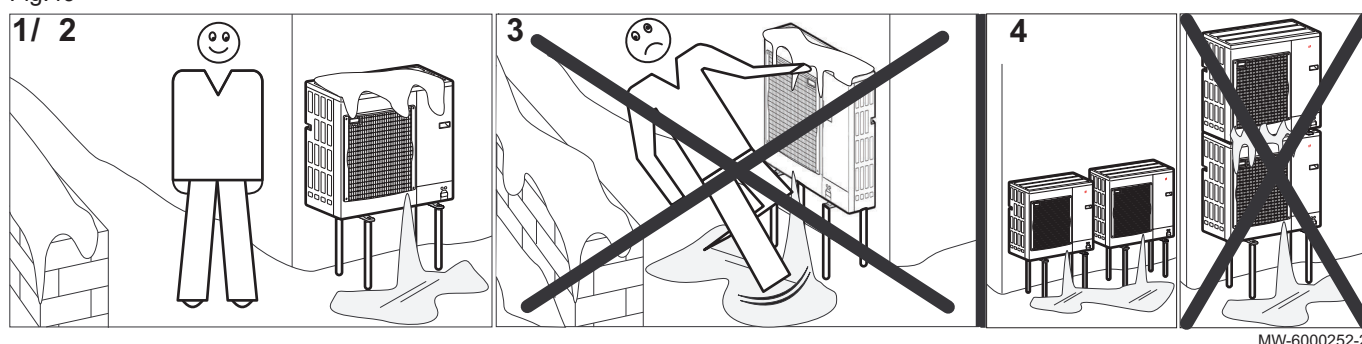
**Notă**

Lăsați o înălțime de cel puțin 200 mm între podea și partea inferioară a unității exterioare pentru a preveni riscurile înghețării condensului lângă echipament.

6.8.5 Selectarea locației unității exterioare în zone cu climă rece și zăpadă

Vântul și zăpada pot reduce semnificativ randamentul unității exterioare. Locația unității exterioare trebuie să îndeplinească următoarele condiții.

Fig.49



MW-6000252-2

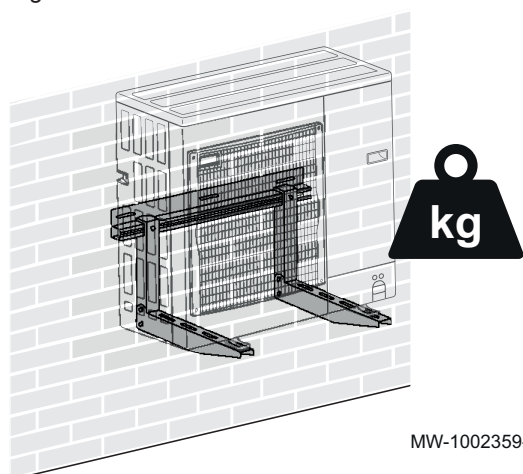
1. Instalați unitatea exterioară la o înălțime suficientă de la sol pentru a permite evacuarea corectă a condensului.
2. Asigurați-vă că baza îndeplinește următoarele specificații:

Specificații	Motiv
Lățimea maximă egală cu lățimea unității exterioare.	Zăpada nu trebuie lăsată să se acumuleze la bază.
Înălțime cu cel puțin 200 mm mai mare decât adâncimea medie a stratului de acoperire cu zăpadă.	Acest lucru ajută la protejarea schimbătorului de căldură împotriva zăpezii și previne formarea gheții în timpul operației de degivraj.
Locație cât mai îndepărtată posibil de trecerea principală.	Conducta de evacuare a condensului poate îngheța, cauzând un potențial pericol (peliculă de polei).

3. Dacă temperaturile exterioare scad sub zero, luați măsurile de precauție necesare pentru a preveni riscul de îngheț în țevile de evacuare.
4. Amplasați unitățile exterioare una lângă alta și nu una peste cealaltă pentru a preveni înghețarea condensului de la unitatea inferioară.

6.8.6 Instalarea unității exterioare pe consola de montare pe perete

Fig.50



Pentru a facilita întreținerea și a limita vibrațiile, unitatea exterioară poate fi instalată pe un sol ferm. Totuși, unitatea exterioară poate fi fixată și pe o consolă de montare pe perete.

Când montați unitatea exterioară pe o consolă de montare pe perete, acordați atenție următoarelor aspecte:

- Utilizați consola și ansamblurile cu arc antivibrație corespunzătoare.
- Alegeți un perete suficient de solid pentru a absorbi vibrațiile.
- Alegeți o locație ușor accesibilă pentru efectuarea întreținerii.
- Asigurați-vă că unitatea exterioară poate deplasa liber aerul de care are nevoie (spațiu în jurul unității și direcția vântului).
- Asigurați-vă că apa de la topire este evacuată cu ușurință la degivrare.

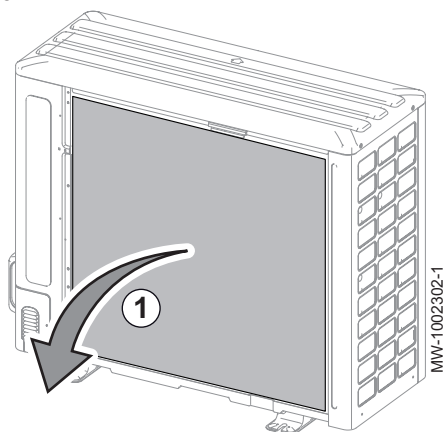
Tab.37 Sarcini maxime admise pentru selectarea consolei de montare pe perete

Unitate exte- rioară	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
Sarcină mini- mă	kg	73	73	84	84	120	165	120	165

6.8.7 Îndepărtarea protecției de la unitatea exterioară

Unitatea exterioară este ambalată cu protecție pentru transport. Este esențială îndepărtarea acesteia pentru a asigura funcționarea corectă și confortul acustic al unității exterioare.

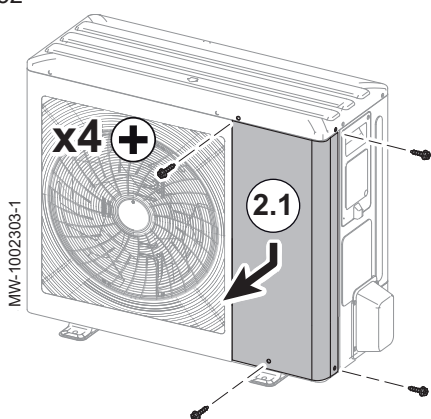
Fig.51



1. Scoateți placa de acoperire de la caseta cu aripioare amplasată în partea posterioară a unității exterioare

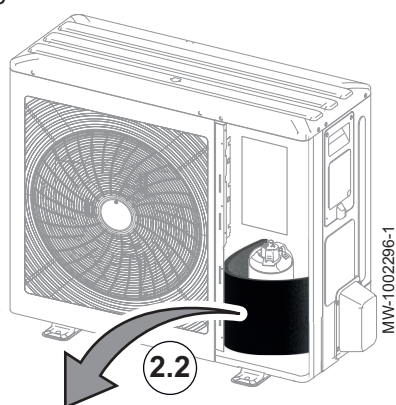
2. Numai pentru versiunile de 12-16 kW:

Fig.52



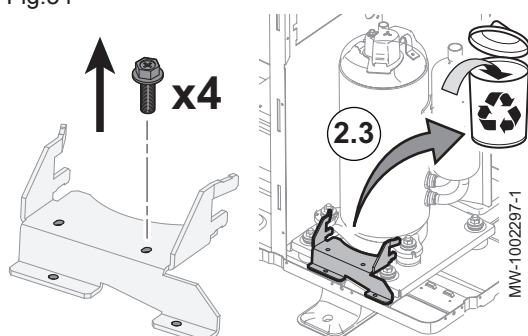
2.1. Scoateți panoul de acces de la componentele pentru agent frigorific.

Fig.53



2.2. Scoateți capacul de izolare fonică de la compresor.

Fig.54



2.3. Scoateți suportul pentru transport al compresorului.
2.4. Remontați capacul de izolare fonică pe compresor.
2.5. Remontați panoul de acces pentru componentele pentru agent frigorific.

6.9 Racorduri cu agent frigorific

6.9.1 Pregătirea racordurilor de agent frigorific



Pericol

Numai un profesionist calificat poate efectua instalarea în conformitate cu legislația și standardele în vigoare. Trebuie respectată conformitatea cu reglementările naționale.

Pentru a permite schimburile între unitatea interioară și unitatea exterioară, montați 2 racorduri pentru agent frigorific: tur și retur.

Mențineți o lungime minimă a conductelor.

**Notă**

Pentru a evita producerea de zgomote de la conductele care se lovesc între ele din cauza vibrațiilor, respectați următoarele:

- Lăsați un spațiu între conducte în timpul conectării.
- Asigurați o distanță suficientă între conducte.
- Folosiți suficiente cleme de susținere a conductelor izolate pentru a preveni contactul direct cu suprafețele ușoare, cum ar fi panourile din lemn.
- Izolați conductele utilizând cauciuc de amortizare a zgomotelor sau altă izolație.

Protejați conductele împotriva deteriorărilor fizice în timpul funcționării normale, reviziei sau întreținerii.

În interiorul clădirii:

- Instalați conducta de agent frigorific la cel puțin 2 metri față de sol (dacă este posibil).
- Montați o protecție mecanică pe secțiunile mai mici de 2 metri ale conductelor.

Respectați razele minime de curbură, cuprinse între 100 și 150 mm.

Respectați distanțele minime și maxime dintre unitatea interioară și unitatea exterioară.

Nu adăugați îmbinări de racord suplimentare între unitățile interioare și exterioare.

- Tăiați conductele cu ajutorul unei mașini speciale de tăiat conducte și debavurați-le.
- Orientați în jos deschiderea conductei pentru a nu se infiltra niciun fel de particule, evitând în același timp separatoarele de ulei.
- Dacă conductele nu sunt racordate imediat, astupați-le pentru a împiedica pătrunderea umezelii.
- Nu refolosiți îmbinările berceuite, realizați întotdeauna o îmbinare nouă.

**Vezi de asemenea**

Respectarea distanței dintre unitatea interioară și unitatea exterioară, pagina 39

6.9.2 Echipament**Precauție**

Folosirea anumitor echipamente pentru gazul R32, care au fost utilizate în trecut cu alți agenți frigorifici, poate deteriora echipamentul sau sistemul de aer condiționat

Tabelul de mai jos specifică ce echipament a fost utilizat pentru mai multe tipuri de agenți frigorifici și care este cel care ar trebui utilizat pentru R32.

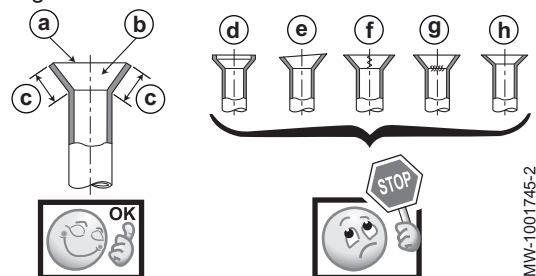
Tab.38 Echipament

Echipament pentru R32	
Echipament rezervat exclusiv pentru R32. Nu utilizați aceste instrumente dacă au fost deja utilizate pentru R22 sau R407C.	<ul style="list-style-type: none"> • Colector • Furtun de încărcare • Echipament de recuperare a agentului frigorific • Butelie de agent frigorific • Orificiu de încărcare butelie de agent frigorific • Detector de scurgere a gazelor • Pompă de depresiune fără clapetă de reținere a returului
Utilizare autorizată pentru agentul frigorific R32, chiar dacă a fost folosit anterior pentru R22 sau R407C.	<ul style="list-style-type: none"> • Pompă de depresiune cu clapetă de reținere a returului • Cot • Cheie dinamometrică • Mașină de tăiat conducte • Aparat de sudare și butelie de azot • Contor de încărcare cu agent frigorific • Vacuummetru

6.9.3 Lucrarea de evazare

Efectuați lucrarea de evazare folosind o unealtă de evazare și comparați lucrarea evazată cu figura furnizată. Pentru a garanta etanșeitatea, tăiați secțiunea evazată și reluați lucrarea de evazare dacă racordul evazat este defect.

Fig.55



Exemplu bun:

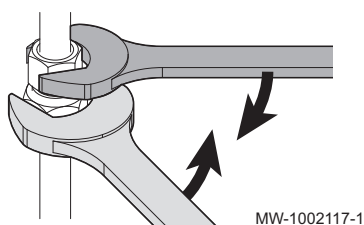
- a Netezit peste tot
- b Interiorul strălucește și nu prezintă zgârieturi
- c Lungime egalizată peste tot

Exemple necorespunzătoare:

- d Prea evazat
- e Înclinat
- f Zgâriere pe planul evazat
- g Fisurat
- h Inegal

6.9.4 Conectarea racordurilor de agent frigorific la unitatea interioară

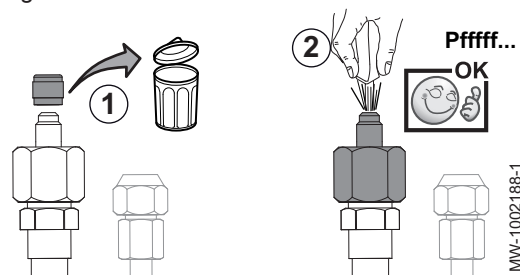
Fig.56



Precauție

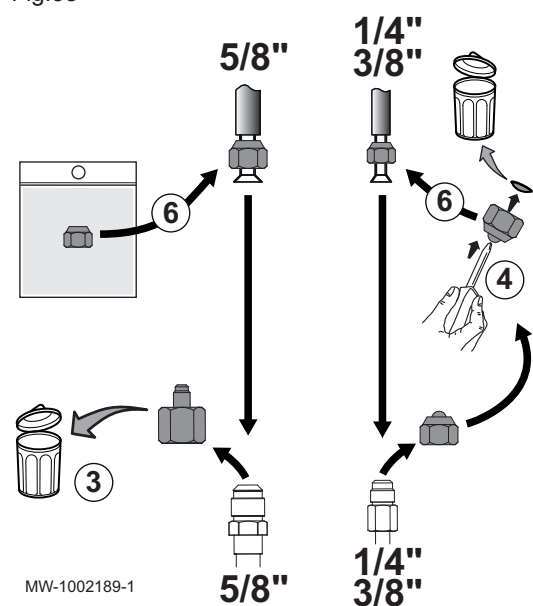
Folosiți o a doua cheie pentru a opri răsucirea racordului de agent frigorific.

Fig.57



1. Scoateți capacul de valvă Schrader.
2. Verificați etanșeitatea circuitului frigorific. Împingeți ușor vana Schrader cu o șurubelniță. Trebuie să așteptați un zgomot de declanșare, dovada că circuitul frigorific este etanș.

Fig.58

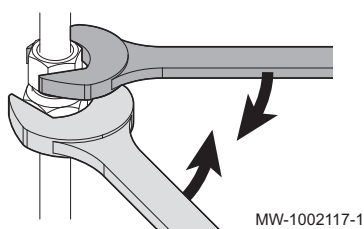


3. Scoateți robinetul Schrader de la conectorul de agent frigorific de 5/8", și eliminați-l.
4. Scoateți piulița de la conectorul de agent frigorific de 1/4" sau 3/8". Păstrați șurubul, dar eliminați garnitura.
5. Tăiați conductele de agent frigorific care provin de la unitatea exterioră cu ajutorul unei mașini speciale de tăiat conducte și debavurați-le.
6. Înfiletați piulițele pe conductele de agent frigorific.
 - Conector de 1/4" sau 3/8": utilizați șurubul original după ce ați eliminat garnitura.
 - Conector de 5/8": utilizați piulița furnizată în pachetul cu documentația.
7. Fălțuiți conductele.
8. Aplicați ulei frigorific pe părțile fălțuite pentru a facilita strângerea și a îmbunătăți etanșeitatea.
9. Strângeți conectorii folosind o a doua cheie, respectând următoarele cupluri de strângere:

Diametru exterior al conductei (mm/Țol)	Diametru exterior al racordului conic (mm)	Cuplu de strângere (Nm)
6,35 - 1/4	17	14 - 18
9,525 - 3/8	22	34 - 42
15,875 - 5/8	29	68 - 82

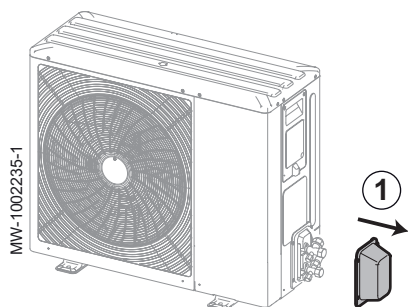
6.9.5 Conectarea racordurilor de agent frigorific la unitatea exterioară

Fig.59

**Precauție**

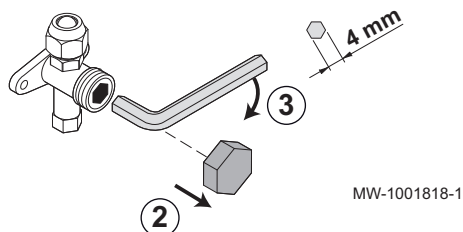
Folosiți o a doua cheie pentru a opri răsucirea racordului de agent frigorific.

Fig.60



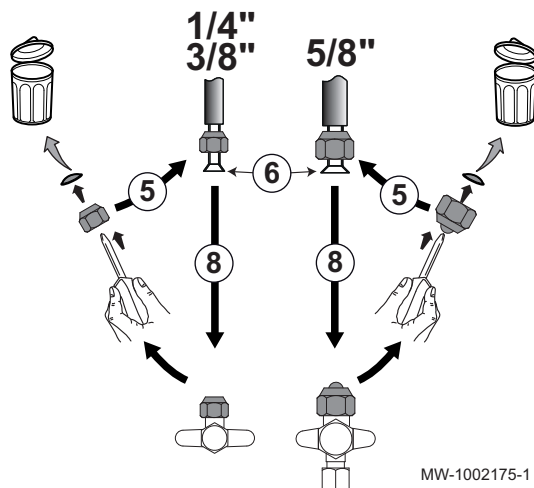
1. Demontați panoul lateral de protecție de la unitatea exterioară.

Fig.61



2. Demontați bușoanele de la robinetele de închidere.
3. Verificați dacă robinetele de închidere sunt închise.
4. Tăiați conductele de agent frigorific care provin de la unitatea interioară cu ajutorul unei mașini speciale de tăiat conducte și debavurați-le.

Fig.62



5. Utilizați piulițele prezente pe echipament și înfiletați-le pe conductele de agent frigorific; eliminați garniturile acestora.
6. Fălțuiți conductele de agent frigorific.
7. Aplicați ulei frigorific pe părțile fălțuite pentru a facilita strângerea și a îmbunătăți etanșeitatea.
8. Strângeți racordurile, respectând cuplurile de strângere furnizate.

Tab.39

Diametru exterior al racordului de agent frigorific (mm - inch)	Diametru exterior al racordului conic (mm)	Cuplu de strângere (Nm)
6,35 - 1/4	17	14 - 18
9,525 - 3/8	22	34 - 42
15,875 - 5/8	29	68 - 82

6.9.6 Verificarea etanșeității racordurilor de agent frigorific

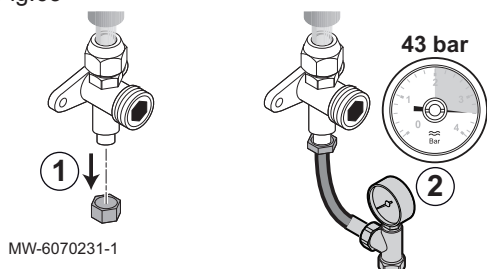


Precauție

Când efectuați testul de scurgere, întregul circuit de agent frigorific trebuie să fie accesibil.

După testul de scurgere, dacă o componentă este deformată permanent, aceasta trebuie să fie înlocuită.

Fig.63

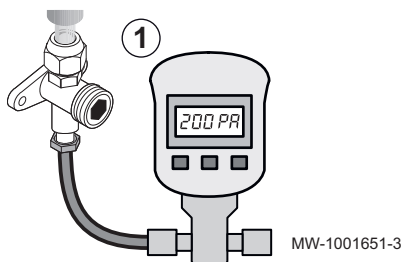


1. Scoateți bușonul de la racordul de întreținere de pe robinetul de închidere.
2. Conectați manometrul și butelia de azot la racordul de întreținere, apoi creșteți progresiv presiunea din conductele de racordare a agentului frigorific și unitatea interioară la 43 bar, în incremente de câte 5 bar.
3. Verificați etanșeitarea racordurilor de pe unitățile interioare și exterioare, utilizând un spray pentru detectarea scurgerilor. Dacă au loc scurgeri, repetați pașii de la 1 la 3 pentru a verifica din nou etanșeitarea.
4. Reduceți presiunea și eliberați azotul.
5. Pentru aplicații de 12-16 kW: Furnizați un certificat de test de scurgere care specifică metoda utilizată și valorile de presiune ale testului.
6. Pentru aplicații de 12-16 kW: Completați lista de verificări dinaintea punerii în funcțiune a instalației de agent frigorific.

6.9.7 Reducerea presiunii

Efectuați operațiunea de reducere a presiunii după ce v-ați asigurat că circuitul de agent frigorific este complet lipsit de scurgeri. Evacuarea este necesară pentru a scoate aerul și umezeala din circuitul de agent frigorific.

Fig.64

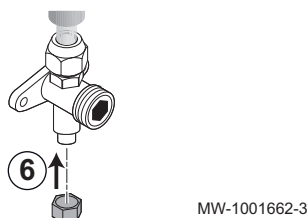


1. Conectați vacuummetrul și pompa de vid la conexiunea de service.
2. Creați un vid în unitatea interioară și în conductele de racordare a agentului frigorific.
3. Verificați presiunea și vidul conform tabelului cu recomandări de mai jos. Consultați și legislația locală.

Temperatură exterioară	°C	≥ 20	10	0	- 10
Presiune de atins	Pa (bar)	1000 (0,01)	600 (0,006)	250 (0,0025)	200 (0,002)
Timp de reducere a presiunii după ce s-a atins presiunea	h	1	1	2	3

4. Închideți robinetul dintre vacuummetru/pompa de vid și conexiunea de service.
5. Deconectați vacuummetrul și pompa de vid după oprire.
6. Remontați capacul racordului de întreținere. Cuplu de strângere de 14-18 Nm.
7. Pentru aplicații de 12-16 kW: Furnizați un certificat de evacuare care indică metoda utilizată, rezultatele procedurii, valorile presiunii aplicate și durata testului.
8. Pentru aplicații de 12-16 kW: Completați lista de verificări dinaintea punerii în funcțiune a instalației de agent frigorific.

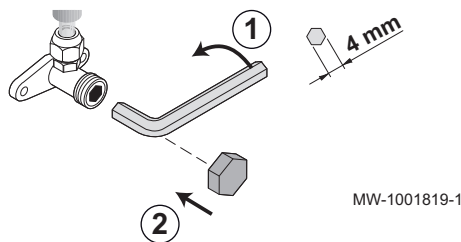
Fig.65



6.9.8 Permiteți circulația agentului frigorific

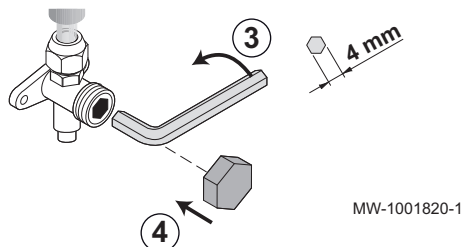
Odată ce etanșeitarea a fost verificată și circuitul de agent frigorific evacuat, deschideți robinetele de închidere pentru a permite circulația agentului frigorific.

Fig.66



1. Deschideți robinetul de pe conducta de lichid cu o cheie cu cap hexagonal rotund în sens antiorar până când se oprește.
2. Montați la loc capacul. Cuplu de strângere de 14-18 Nm.

Fig.67



3. Deschideți robinetul de pe conducta de gaz cu o cheie cu cap hexagonal rotund în sens antiorar până când se oprește.
4. Montați la loc capacul. Cuplu de strângere de 33-42 Nm.
5. În funcție de lungimea conductelor de agent frigorific, ar putea fi necesar să adăugați agent frigorific.

6.9.9 Adăugați agent frigorific dacă este necesar

■ Proceduri de încărcare

Pe lângă procedurile convenționale de încărcare, trebuie respectate următoarele cerințe.

- Asigurați-vă că nu se contaminează diferiți agenți frigorifici atunci când utilizați echipamente de încărcare. Furtunurile sau conductele trebuie să fie cât mai scurte posibil pentru a minimiza cantitatea de agent frigorific din acestea.
- Buteliile trebuie păstrate într-o poziție adecvată conform instrucțiunilor.
- Asigurați-vă că sistemul de refrigerare este împământat înainte de a încărca sistemul cu agent frigorific.
- Etichetați sistemul când încărcarea este finalizată (dacă nu este deja realizată).
- Se va acorda o atenție deosebită pentru a nu umple excesiv sistemul de refrigerare.

Înainte de reîncărcarea sistemului, acesta trebuie testat sub presiune cu gazul de purjare corespunzător. Sistemul va fi testat la scurgeri la finalizarea încărcării, dar înainte de punerea în funcțiune. Înainte de părăsirea amplasamentului, trebuie să fie efectuat un test de scurgere.

■ Adăugarea unei cantități corecte de agent frigorific



Precauție

Evitați separatoarele de ulei.

Dacă conductele nu sunt racordate imediat, astupați-le pentru a împiedica pătrunderea umezelii.

1. Verificați lungimea conductelor de racordare a agentului frigorific.
2. Adăugați cantitatea necesară de agent frigorific cu ajutorul robinetului de închidere a agentului frigorific folosind un încărcător de siguranță.

Tab.40 Cantitatea de agent frigorific care trebuie adăugată în funcție de lungimea conductei de agent frigorific (L)

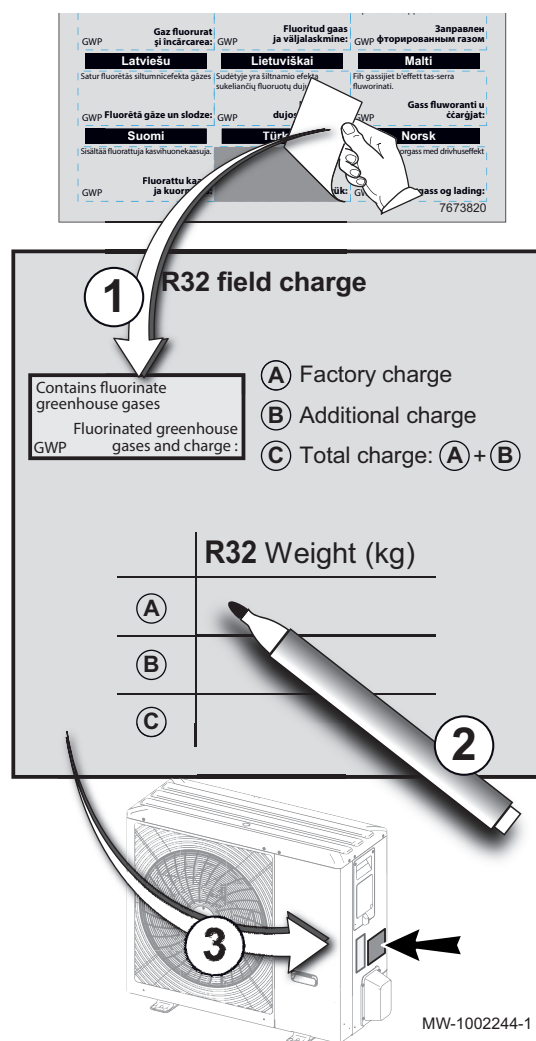
	Preîncărcare (kg)	L ≤ 15 m	L > 15 m	L = 20 m	L = 25 m	L = 30 m	Încărcare maximă (kg)
AWHP2R 4/6 kW	1,500	0	(L-15) x 0,020	0,100	0,200	0,300	1,800
AWHP2R 8/10 kW	1,650	0	(L-15) x 0,038	0,190	0,380	0,570	2,220
AWHP2R 12/16 kW	1,840	0	(L-15) x 0,038	0,190	0,380	0,570	2,410



Vezi de asemenea

Respectarea distanței dintre unitatea interioară și unitatea exterioară, pagina 39

6.9.10 Etichetarea sistemului



Regulamentul F-Gas N°517/2014 (CE) impune ca echipamentul să fie marcat fără posibilitate de ștergere cu anumite informații precum denumirea chimică a agentului frigorific și cantitatea de agent frigorific conținută în circuitul de agent frigorific. În acest scop, utilizați autocolantele furnizate împreună cu unitatea interioară.

1. Lipiți eticheta în limba dumneavoastră peste textul în limba engleză de pe autocolantul **R32 field charge**.
2. Completați autocolantul **R32 field charge**:

A	Încărcarea din fabrică
B	Încărcarea suplimentară
C	Încărcarea totală (A + B)

3. Atașați autocolantul **R32 field charge** pe unitatea exterioară, lângă plăcuța cu date de identificare.

6.9.11 Protejarea racordurilor de agent frigorific

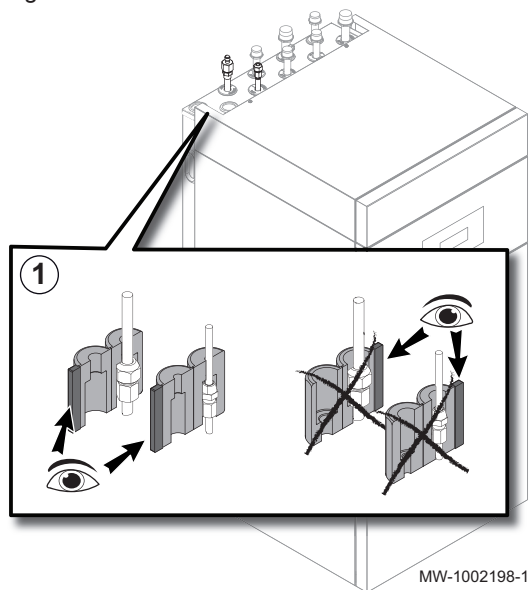


Precauție

Instalatorul trebuie să protejeze racordul în conformitate cu reglementările în vigoare.

Unitatea interioară este livrată cu mantale de protecție pentru racordurile de agent frigorific.

Fig.68

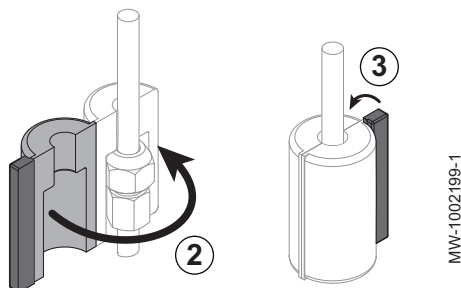


1. Poziționați mantalele de protecție pe racordurile de agent frigorific.

**Notă**

Fiți atenți la direcția de montare.

Fig.69



2. Pliați fiecare manta de protecție.
3. Fixați mantalele de protecție cu banda cu prindere cu arici.

6.9.12 Verificarea circuitului de agent frigorific

1. Verificați poziția unității de exterior, aceasta trebuie să se afle la distanță de perete.
2. Verificați etanșeitarea racordurilor de agent frigorific.
3. Asigurați-vă că presiunea de evacuare a fost verificată prin umplere.
4. Asigurați-vă că durata de evacuare și temperatura exterioară au fost verificate în timpul evacuării.
5. Pentru aplicații de 12-16 kW: Completați fișa cu informații de întreținere

**Vezi de asemenea**

Lista de verificări dinaintea punerii în funcțiune a instalației de agent frigorific pentru aplicații de 12-16 kW, pagina 163
Informații privind întreținerea pentru aplicațiile de 12-16 kW, pagina 162

6.10 Conexiunile electrice

6.10.1 Recomandări

**Avertisment**

- Conexiunile electrice trebuie să fie realizate de către personal calificat, cu sistemul neconectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică.
- Efectuați împământarea înainte de orice bransament electric.

**Notă**

Instalația trebuie să fie echipată cu un întrerupător principal.

**Precauție**

Alimentați echipamentul prin intermediul unui circuit care include un comutator omnipolar cu o distanță de deschidere de contact de 3 mm sau mai mare.

- Modele monofazate: 230 V (+6%/-10%) 50 Hz
- Modele trifazate: 400 V (+6%/-10%) 50 Hz

**Avertisment**

Asigurați-vă că cablajul nu este supus uzurii, coroziunii, presiunii excesive, vibrațiilor, trecut peste muchii ascuțite sau oricăror alte efecte adverse ale mediului. La verificare, trebuie luate în considerare, de asemenea, efectele îmbătrânirii sau vibrațiilor continue din surse precum compresoarele sau ventilatoarele.

- Instalatorul trebuie să furnizeze cablul de alimentare și să îl conecteze.

**Precauție**

Fixați cablul cu clema de cablu livrată. Aveți grijă să nu faceți nici o inversiune de fire.

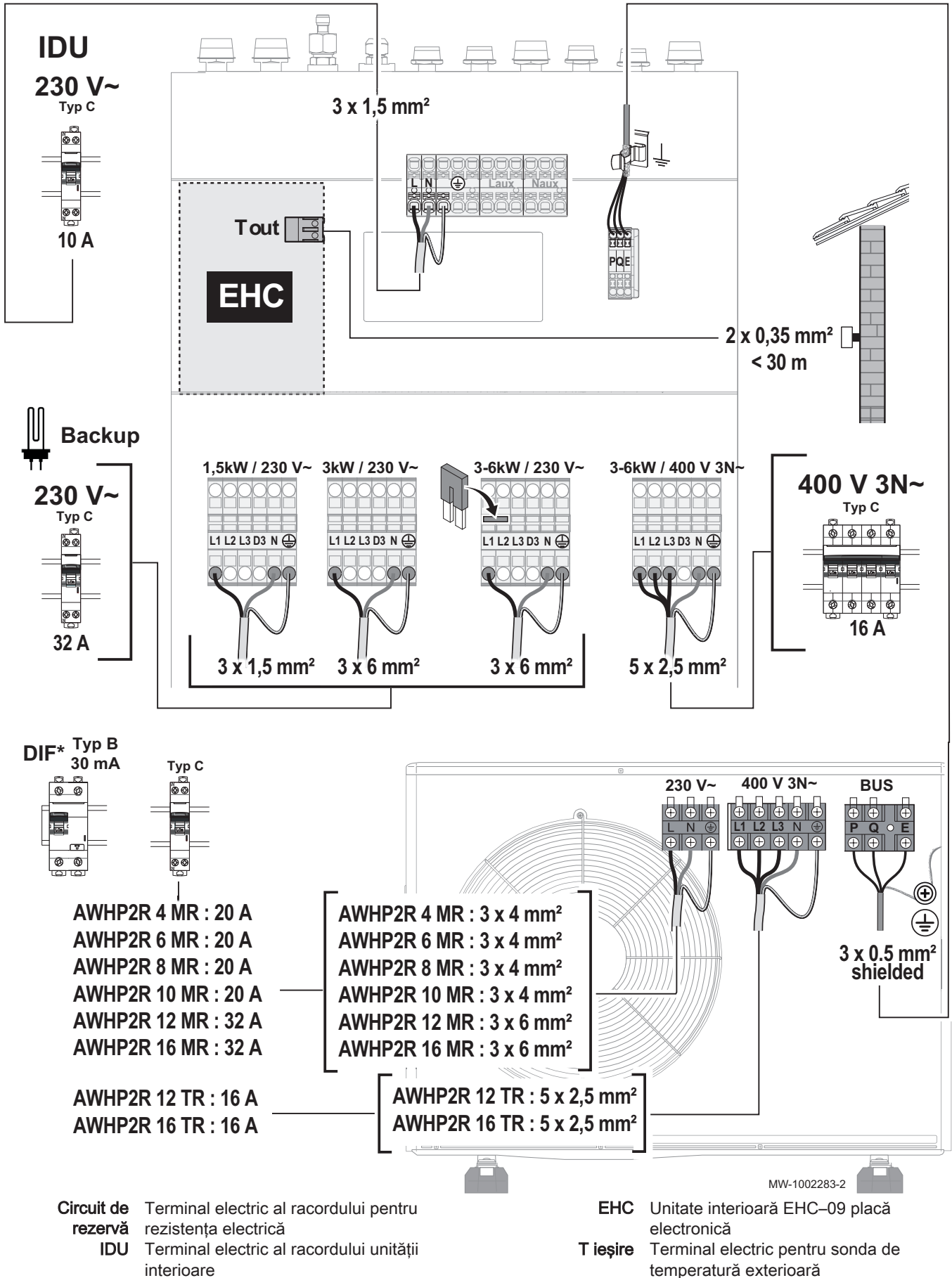
- Efectuați conexiunile electrice pentru unitatea interioară și unitatea exterioară în conformitate cu cerințele standardelor aplicabile.
- Efectuați conexiunile electrice pentru unitatea interioară și unitatea exterioară, respectând indicațiile furnizate în schemele electrice livrate împreună cu echipamentul.
- Efectuați conexiunile electrice pentru unitatea interioară și unitatea exterioară, respectând recomandările din acest manual de utilizare.
- Efectuați conexiunile electrice pentru unitatea interioară și unitatea exterioară în conformitate cu reglementările locale privind cablarea.

**Vezi de asemenea**

Accesarea componentelor interne, pagina 43

6.10.2 Racordarea circuitelor electrice

Fig.70 Schema electrică și secțiunile recomandate ale cablurilor



Magistrală ecranat Terminal electric P/Q/E de conexiune la unitatea exterioară
Cablul ecranat

DIFF Disjuncteur curent rezidual (RCCB)
CB Disjuncteur de protecție

i **Notă**
Utilizați un cablu ecranat pentru conexiunea BUS dintre unitatea interioară și unitatea exterioară pentru a evita problemele de comunicație.
RCCB pentru unitatea exterioară „inverter” trebuie să fie compatibil cu armonici de înaltă frecvență.
Caracteristicile electrice ale rețelei de alimentare cu energie electrică disponibile trebuie să corespundă cu valorile indicate pe plăcuța de timbru.

Stabiliți cu grijă cablurile în conformitate cu următoarele elemente:

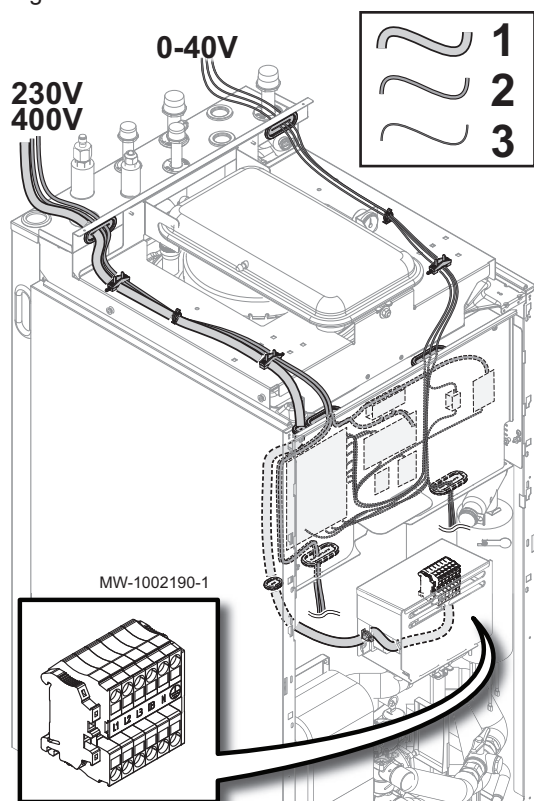
- Secțiuni transversale cablu minime, indicate în figură.
- Amperaj maxim al unității exterioare.
- Distanța de la echipament în raport cu alimentarea electrică din fabrică.
- Protecția în amonte.
- Condiții de exploatare a nului.

Consultați secțiunea „Conectarea unei centrale termice cu circuit de rezervă” pentru a racorda un circuit hidraulic de rezervă.

📖 **Vezi de asemenea**
Conectarea unui circuit de rezervă al centralei termice, pagina 69

6.10.3 Dirijarea cablurilor

Fig.71



- 1 Cabluri circuit de 230 - 400 V
- 2 Cabluri circuit de 230 V
- 3 Cabluri sondă de 0 - 40 V

⚠ **Precauție**
Separați cablurile sondei de cablurile circuitelor de 230/400 V.
Atașați toate cablurile la panoul superior utilizând una dintre clemele de cablu furnizate în pungă de accesorii.

6.10.4 Conectarea unității interioare la alimentarea electrică

Se poate utiliza o fază de 230 V la un panou electric trifazat, în conformitate cu standardele aplicabile.

Fig.72

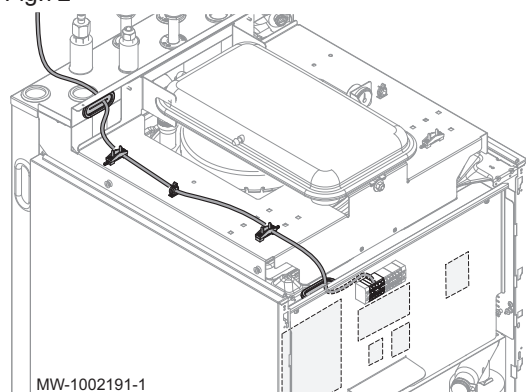
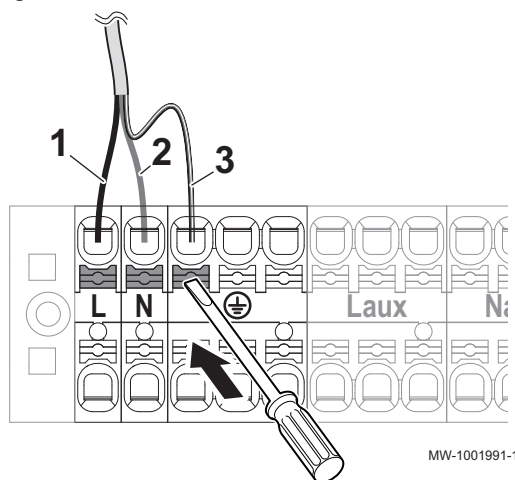


Fig.73



Alimentarea electrică pentru unitatea interioară nu este precablată din fabrică.

1. Introduceți cablul de alimentare electrică în canalul de cabluri rezervat pentru cablurile circuitului de 230 V.

2. Conectați cablul la bornierul de racordare, așa cum se arată în figură. Apăsăți butonul pentru a permite cablului să fie introdus corect în conector și să fie blocat.

- | | |
|---|-------------|
| 1 | Fază (L) |
| 2 | Neutru |
| 3 | Împământare |

**Notă**

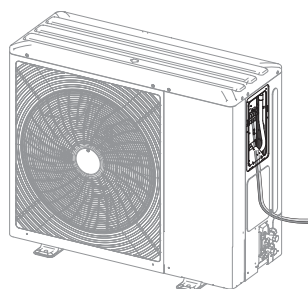
Lungime de dezizolare: între 10 și 12 mm.

**Pericol**

Firul de împământare trebuie să fie cu 10 mm mai lung decât firele N și L.

6.10.5 Conectarea unității exterioare la alimentarea electrică

Fig.74



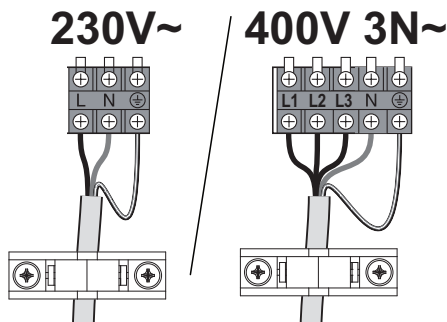
Se poate utiliza o fază de 230 V la un panou electric trifazat, în conformitate cu standardele aplicabile.

Conexiunea electrică a unității exterioare trebuie să fie făcută printr-un circuit dedicat. Înainte de conectare, verificați dacă secțiunea transversală a cablului și a disjuncteurului de la tabloul electric sunt potrivite.

1. Demontați panoul de întreținere.
2. Racordați cablurile la terminalele corespunzătoare.

**Pericol**

Firul de împământare trebuie să fie cu 10 mm mai lung decât firele N și L.

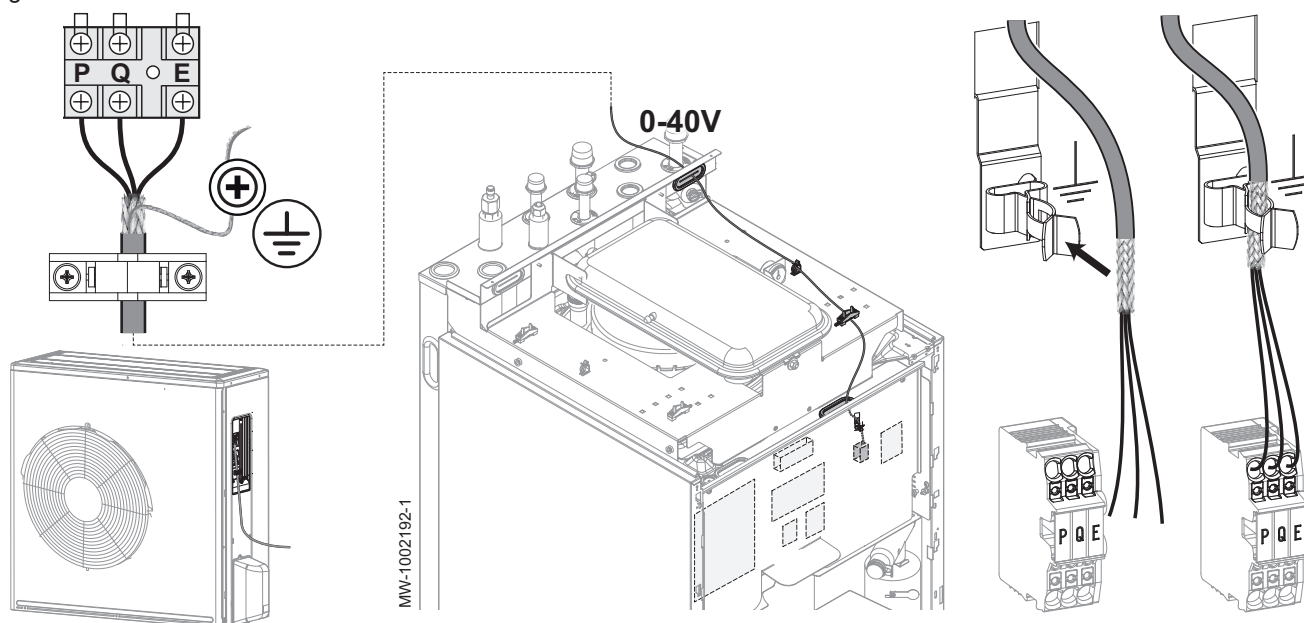


MW-1002193-1

3. Treceți cablul prin clema de fixare. Adaptați lungimea cablului. Strângeți corect șuruburile.
4. Puneți din nou pe poziție panoul de întreținere.

6.10.6 Conectarea unității exterioare la unitatea interioară

Fig.75



1. Demontați panoul de întreținere de pe unitatea exterioară.
2. Conectați un cablu de magistrală ecranat (diametru minim: 3 x 0,5 mm²) între terminalul electric P/Q/E al unității exterioare și terminalul electric P/Q/E al unității interioare.
3. Introduceți cablul de magistrală ecranat în conexiunea la masă de la unitatea interioară.
4. Treceți cablul prin clema de fixare a unității exterioare. Adaptați lungimea cablului. Strângeți corect șuruburile.
5. Puneți din nou pe poziție panoul de întreținere.

6.10.7 Racordarea sondei de temperatură exterioară

Racordarea unei sonde de temperatură exterioară este obligatorie pentru a asigura funcționarea corectă a echipamentului.

■ Racordarea sondei exterioare

Pentru a conecta sonda exterioară, utilizați un cablu cu o secțiune transversală minimă de 2 x 0,35 mm² și o lungime < 30 m.

1. Conectați sonda exterioară la intrarea **Tout** de pe conectorul **X28** al plăcii electronice a unității centrale **EHC-09** pentru unitatea interioară.

Fig.76

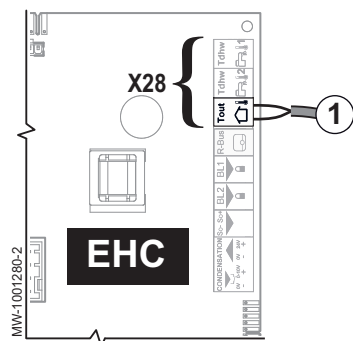
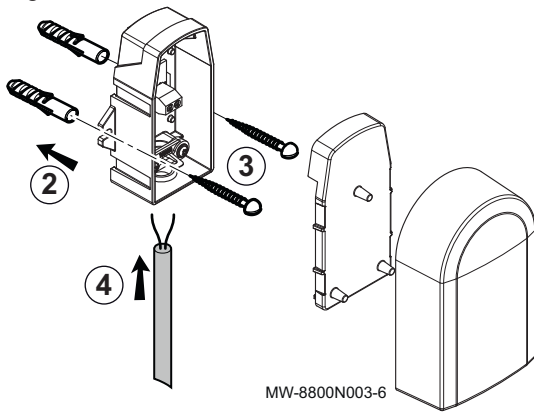


Fig.77



■ **Montarea sondei de temperatură exterioară**

Racordarea unei sonde de temperatură exterioară este obligatorie pentru a asigura funcționarea corectă a echipamentului.

Dibluri cu diametrul de 4 mm/gaură cu diametrul de 6 mm

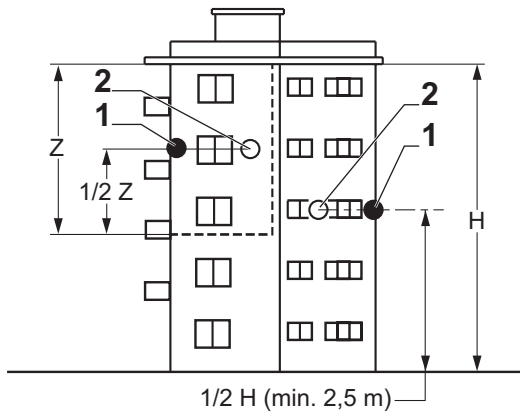
1. Alegeți o locație recomandată pentru sonda exterioară.
2. Montați cele 2 dibluri livrate împreună cu sonda.
3. Fixați sonda cu ajutorul șuruburilor furnizate (diametru de 4 mm).
4. Racordați cablul la sonda de temperatură exterioară.

■ **Poziții recomandate**

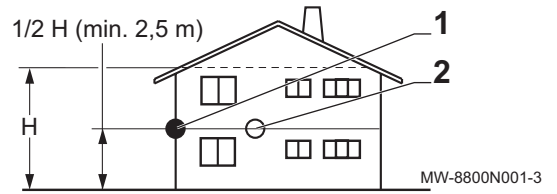
Amplasați sonda exterioara într-o poziție cu următoarele caracteristici:

- Pe o fațadă a zonei de încălzit, către nord dacă este posibil.
- La jumătatea înălțimii zonei de încălzit.
- Sub influența modificărilor climatice.
- Protejata de radiația solară directă.
- Ușor accesibil.

Fig.78



- 1 Locație optimă
- 2 Amplasare posibilă



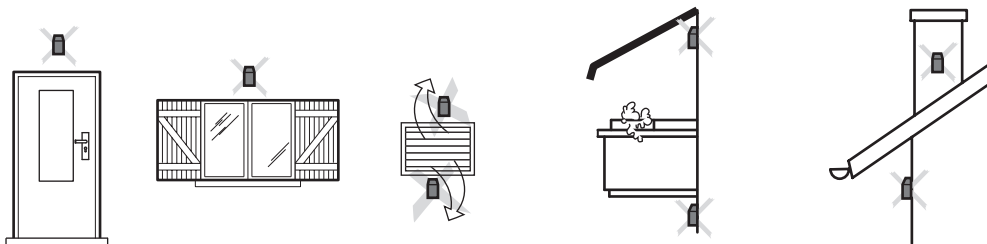
- H Înălțime locuită și controlată de sonda
- Z Zona locuită și controlată de sonda

■ **Poziții nerecomandate**

Evitați amplasarea senzorului exterior într-o poziție cu următoarele caracteristici:

- Mascat de un element de clădire (balcon, acoperiș etc.).
- Aproape de o sursă de căldură perturbatoare (lumina directă a soarelui, coșul de fum, grila de ventilație etc.).

Fig.79



MW-3000014-2

6.10.8 Conectarea unui circuit de rezervă al centralei termice



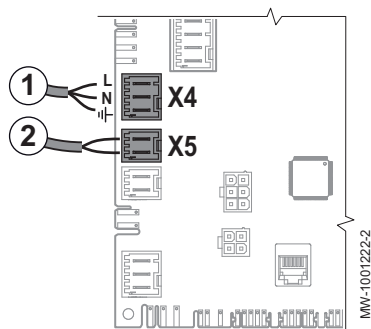
Precauție

Racordarea unui circuit hidraulic de rezervă (centrală termică cu circuit de rezervă) sau unui circuit electric de rezervă (rezistență electrică) este esențială pentru a asigura confortul și siguranța la utilizarea echipamentului. Dacă nu este conectat niciun circuit de rezervă, confortul încălzirii și protecția echipamentului împotriva înghețului nu pot fi garantate.

Circuitul de rezervă al centralei termice este conectat la placa electronică a unității centrale **EHC-09** de la unitatea interioară:

1. **X4**: pompa centralei termice cu circuit de rezervă (fază/neutru/împământare)
2. **X5**: contact liber de potențial **ON/OFF** pentru centrală termică cu circuit de rezervă

Fig.80



6.10.9 Conectarea și configurarea rezistenței electrice (circuit electric de rezervă)



Precauție

Racordarea unui circuit hidraulic de rezervă (centrală termică cu circuit de rezervă) sau unui circuit electric de rezervă (rezistență electrică) este esențială pentru a asigura confortul și siguranța la utilizarea echipamentului. Dacă nu este conectat niciun circuit de rezervă, confortul încălzirii și protecția echipamentului împotriva înghețului nu pot fi garantate.



Vezi de asemenea

Accesarea componentelor interne, pagina 43

■ Conectarea alimentării electrice a rezistenței electrice de 1,5 kW

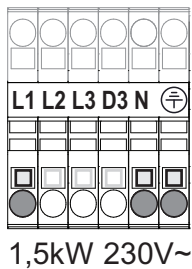


Precauție

Racordarea unui circuit hidraulic de rezervă (centrală termică cu circuit de rezervă) sau unui circuit electric de rezervă (rezistență electrică) este esențială pentru a asigura confortul și siguranța la utilizarea echipamentului. Dacă nu este conectat niciun circuit de rezervă, confortul încălzirii și protecția echipamentului împotriva înghețului nu pot fi garantate.

Rezistența electrică are propria alimentare electrică, cu un disjuncteur special. Rezistența electrică de 1,5 kW este conectată la o alimentare electrică monofazată.

1. Introduceți cablul de alimentare electrică al rezistenței electrice în canalul de cabluri rezervat pentru cablurile circuitului de 230/400 V.



MW-1002008-2

2. Conectați alimentarea electrică. Încălzitorul poate fi conectat la una dintre cele 3 faze ale unei instalații trifazate, dacă este necesar.

**Notă**

Puntea trebuie eliminată.

- L1** Faza 1
- L2** Faza 2
- L3** Faza 3
- N** Neutru
- ⊕ Împământare

**Vezi de asemenea**

Accesarea componentelor interne, pagina 43

■ Racordarea alimentării electrice a rezistenței electrice de 3/6 kW

**Precauție**

Racordarea unui circuit hidraulic de rezervă (centrală termică cu circuit de rezervă) sau unui circuit electric de rezervă (rezistență electrică) este esențială pentru a asigura confortul și siguranța la utilizarea echipamentului. Dacă nu este conectat niciun circuit de rezervă, confortul încălzirii și protecția echipamentului împotriva înghețului nu pot fi garantate.

Rezistența electrică are propria alimentare electrică, cu un disjuncter special. Rezistența electrică poate fi conectată folosind o alimentare electrică monofazată sau trifazată. Pentru alimentarea electrică monofazată, puteți utiliza o fază de 230 V de pe un panou electric trifazat, în conformitate cu standardele aplicabile.

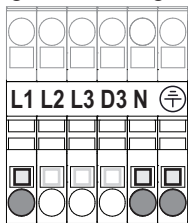
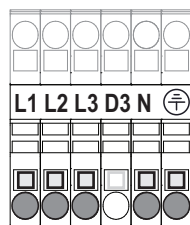
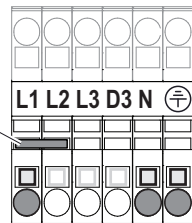
1. Selectați puterea maximă a rezistenței în funcție de mărimea locuinței și de performanța energetică a acesteia: 3 kW pentru monofazat; între 3 sau 6 kW pentru monofazat sau trifazat.
2. Introduceți cablul de alimentare electrică al rezistenței electrice în canalul de cabluri rezervat pentru cablurile circuitului de 230/400 V.
3. Conectați alimentarea electrică și schimbați puntea dacă este necesar. Este posibilă conectarea circuitului de rezervă la una dintre cele 3 faze ale unei instalații trifazate, dacă este necesar.

**Notă**

Puntea se găsește într-un pachet în unitatea interioară.

- L1** Faza 1
- L2** Faza 2
- L3** Faza 3
- N** Neutru
- ⊕ Împământare

Fig.81 Configurații

**A**

MW-1002007-2

Tab.41 Montare punte

Putere maximă	Alimentare electrică	Punte de montat
3 kW	Monofazat	Nu instalați o punte
6 kW	Monofazat	Montați puntea A
6 kW	Trifazat	Nu instalați o punte

Există 2 trepte de putere conform tabelului alăturat.

- Puterea minimă reprezintă treapta 1 a rezistenței. Se utilizează dacă o cantitate mică de energie suplimentară este suficientă pentru a crește temperatura din circuitul de încălzire sau de apă caldă menajeră.

- Puterea maximă utilizează treapta 1 și adaugă treapta 2 pentru rezistența electrică. Treapta 2 funcționează numai împreună cu treapta 1. Se utilizează dacă treapta 1 nu este suficientă pentru a crește temperatura din circuitul de încălzire sau de apă caldă menajeră, în special pentru modul anti-legionella.

Tab.42 Trepte de putere termică rezistență electrică

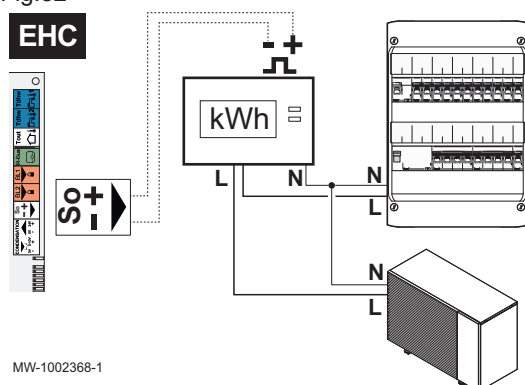
Alimentare electrică	Putere termică rezistență electrică		
	Putere maximă = treapta 1 + treapta 2	Putere minimă = treapta 1	Treapta 2
Monofazat	3 kW = 3 kW + 0 kW	3 kW	0 kW
	6 kW = 3 kW + 3 kW	3 kW	3 kW
Trifazat	6 kW = 3 kW + 3 kW	3 kW	3 kW

**Vezi de asemenea**

Accesarea componentelor interne, pagina 43

6.10.10 Conectarea unui contor de energie electrică

Fig.82



MW-1002368-1

Un contor de energie electrică poate fi conectat la alimentarea electrică a unității exterioare pentru a furniza pompei de căldură o măsurare precisă a energiei electrice consumate.

- Nu instalați un contor de energie electrică la alimentarea electrică a rezistențelor.
 - Nu instalați un contor de energie electrică la alimentarea electrică a unității interioare.
1. Asigurați-vă că contorul de energie electrică este un dispozitiv cu impulsuri în conformitate cu standardul EN 62053-31.
 2. Conectați contorul de energie electrică la alimentarea electrică a unității exterioare pentru a măsura consumul de electricitate.
 - Dacă unitatea exterioară are o alimentare electrică monofazată, conectați un contor de energie electrică monofazat.
 - Dacă unitatea exterioară are o alimentare electrică trifazată, conectați un contor de energie electrică trifazat.
 3. Conectați contorul de energie electrică la intrarea **S0+/S0-** de la placa electronică **EHC-09** a unității interioare pentru contorizarea impulsurilor.

6.10.11 Verificarea conexiunilor electrice

1. Verificați conexiunea de electricitate la rețea pentru următoarele componente:
 - Unitate exterioară
 - Unitate interioară
 - Rezistență electrică sau centrală termică cu circuit de rezervă în funcție de modelul echipamentului
2. În cazul instalării cu o centrală termică cu circuit de rezervă, verificați conexiunea dintre centrala termică cu circuit de rezervă și unitatea interioară: comanda circuitului de rezervă al pompei centralei termice și comanda de pornire a cererii de încălzire sau arzătorului.
3. Verificați cablul de magistrală dintre unitatea interioară și unitatea exterioară:
 - Cablu cu izolație dublă
 - Cablu separat de cablurile de alimentare electrică
 - Cablu conectat corect pe ambele laturi
4. Verificați conformitatea disjunctorilor și a dispozitivelor de curent rezidual (DCR) utilizate:
 - Disjunctori și dispozitive de curent rezidual (DCR) ale unității exterioare
 - Disjunctori unitate interioară
 - Rezistență electrică sau disjunctori circuit de rezervă centrală termică în funcție de modelul echipamentului

5. Verificați poziționarea și conectarea sondelor:
 - Sondă de temperatură exterioară
 - Sondă de ambianță (dacă este prezentă)
 - Senzor de tur pentru circuitul secundar (dacă este prezent)
6. Verificați racordarea pompei sau a pompelor de circulație.
7. Verificați racordarea diferitelor opțiuni.
8. Verificați dacă firele și bornele sunt bine strânse sau conectate la terminalele electrice.
9. Verificați separarea cablurilor de alimentare 230 V/400 V și a cablurilor de foarte joasă tensiune.
10. Verificați conexiunea termostatului de siguranță pentru încălzirea prin pardoseală (dacă este utilizat).
11. Verificați dacă clemele de fixare sunt utilizate pentru toate cablurile care ies din echipament.

7 Punerea în funcțiune

7.1 Informații generale

Procedura de punere în funcțiune a pompei de căldură este efectuată:

- la prima utilizare,
- după o perioadă prelungită de neutilizare.

Punerea în funcțiune a pompei de încălzire permite utilizatorului să revizuiască diferite setări și verificări care trebuie efectuate pentru pornirea pompei de căldură în siguranță deplină.

7.2 Acțiune de efectuat înainte a punerii în funcțiune



Precauție

Punerea în funcțiune trebuie efectuată numai de către personal calificat.

1. Remontați toate panourile, plăcile și capacele pe unitatea interioară și pe unitatea exterioară.
2. Activați disjunctoarele de pe panoul electric:
 - Disjunctor unitate exterioară
 - Disjunctor unitate interioară
 - Disjunctor rezistență
3. Activați întrerupătorul de pornire/oprire de pe unitatea interioară.
⇒ Este afișat mesajul **Bine ați venit**.

7.3 Procedură de punere în funcțiune cu smartphone



Precauție

Punerea în funcțiune trebuie efectuată numai de către personal calificat.

Pentru a pune în funcțiune și configura instalația prin intermediul aplicației de pe smartphone **Baxi START**, trebuie stabilită o conexiune **Bluetooth®** între smartphone și unitatea interioară a pompei de căldură. Conexiunea **Bluetooth®** este posibilă numai în unul dintre următoarele scenarii:

- Unitatea interioară este echipată din fabrică cu placa electronică **BLE Smart Antenna**.
- Instrumentul de service **GTW-35** este conectat la unitatea interioară.
 1. Descărcați aplicația **Baxi START** din **Google Play** sau din **App Store**.
 2. Activați funcția **Bluetooth®** în parametrii smartphone-ului.
 3. Porniți aplicația.
 4. Urmați instrucțiunile aplicației de pe smartphone pentru punerea în funcțiune și configurarea instalației de încălzire.

După finalizarea procedurii, instalația dumneavoastră este configurată complet. Puteți dezactiva funcția **Bluetooth®** a dispozitivului.

Fig.83



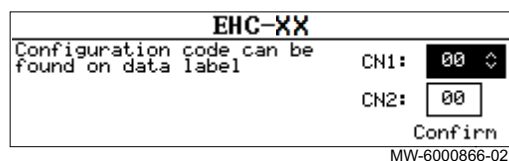
**Vezi de asemenea**

Activarea/dezactivarea funcției Bluetooth® a echipamentului, pagina 76

7.4 Procedură de punere în funcțiune fără smartphone**Precauție**

Punerea în funcțiune trebuie efectuată numai de către personal calificat.

Fig.84



1. Selectați Țară și limbă.
2. Configurați Data și ora.
3. Configurați funcția Activ.econ. lum.nat..
4. Setați parametrii **CN1** și **CN2**. Valorile sunt disponibile pe plăcuța de timbru de pe unitatea interioară. Acestea sunt prezentate și în tabelul de mai jos.

- Parametrii **CN1** și **CN2** sunt utilizați pentru a indica sistemului puterea termică a unității exterioare și tipul circuitului de rezervă prezent pe instalație. Acestea pot fi utilizate pentru preconfigurarea parametrilor pe baza configurației de instalare.
- Acești parametri pot fi accesați și după punerea în funcțiune:

Cale de acces

☰ > 🛠️ Instalator > Cod instalator 0012 > Meniu avansat > Reglare cod de configurație > EHC-09

5. Selectați **Confirmare** pentru a salva setările.
6. Verificați sau reglați parametrul **Conductă PC lungă** (HP159). Indicați dacă lungimea racordurilor pentru agentul frigorific depășește sau nu 10 metri.

- Dacă parametrul **Conductă PC lungă** (HP159) nu este introdus corect, poate exista un efect negativ semnificativ asupra randamentului.
- Parametru **Conductă PC lungă** (HP159) poate fi accesat prin intermediul următoarei căi de acces:

Cale de acces

☰ > 🛠️ Instalator > Cod instalator 0012 > Configurare instalație > Ppă căld sursă aer > Avansat

7. Pompa de căldură își începe ciclul de aerisire.

Puncte de verificat:

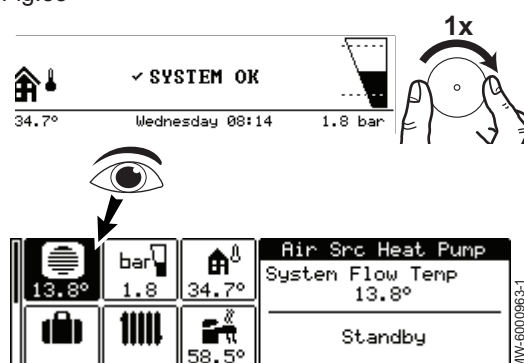
- După punerea în funcțiune, prepararea de apă caldă menajeră este prioritară. Mențineți acest mod de funcționare pentru a mări temperatura și a verifica dacă pompa de căldură funcționează corect.
- Citiți temperatura de tur.

La sfârșitul ciclului de aerisire, dacă pompa de căldură nu pornește, verificați temperatura pe tur la interfața cu utilizatorul. Temperatura pe tur trebuie să fie mai mare de 10 °C pentru a permite pornirea unității exterioare. Acest lucru protejează condensatorul în timpul dezghețării.

**Notă**

Dacă temperatura pe tur este mai mică de 10 °C, circuitele de rezervă vor porni în locul unității exterioare. Unitatea exterioară preia controlul atunci când temperatura pe tur ajunge la 20 °C.

Fig.85



7.4.1 Parametrii CN1 și CN2

Fig.86



MW-1002317-2

Parametrii **CN1** și **CN2** permit configurarea pompei de căldură în funcție de puterea termică a unității exterioare și de tipul circuitului de rezervă instalat (rezistență electrică sau centrală termică cu circuit de rezervă). Numai valorile **CN1** și **CN2** afișate pe plăcuța de timbru sunt valabile.

Tab.43

Unitate exterioară	CN1 Rezistență electrică	CN1 Rezistență electrică	CN1 Centrală termică cu circuit de rezervă	CN2
	3/6 kW	1,5 kW	-	-
AWHP2R 4 MR	5	1	6	1
AWHP2R 6 MR	7	2	8	1
AWHP2R 8 MR	9	3	10	1
AWHP2R 10 MR	11	10	12	1
AWHP2R 12 MR AWHP2R 12 TR	13	-	14	1
AWHP2R 16 MR AWHP2R 16 TR	15	-	16	1



Vezi de asemenea

Resetarea numerelor de configurare, pagina 90

7.5 Setarea debitului circuitului direct

Instalațiile de încălzire trebuie să poată garanta un debit minim în permanență. Dacă debitul este prea scăzut, pompa de căldură se poate opri pentru propria protecție; prin urmare, funcțiile de încălzire, răcire și preparare a apei calde menajere nu mai sunt asigurate.

- Pentru instalațiile cu încălzire prin pardoseală, verificați dacă vanele colectorului sunt deschise. Asigurați-vă că debitul măsurat este aproape de valoarea țintă a debitului, în funcție de puterea termică a unității exterioare.
- Pentru o instalație cu radiatoare, reglați debitul folosind vana obligatorie de derivație acționată în funcție de presiune.
 1. Dacă există un circuit secundar, reglați-l în modul de protecție antiîngheț pentru a opri cererea de încălzire.
 2. Închideți robinetele termostactice ale tuturor radiatoarelor din circuitul A.
 3. Urmați calea de acces de mai jos.

Cale de acces

☰ > 🛠 Instalator > Semnale > Ppă căld sursă aer

4. Accesați măsurătoarea debitului de apă din circuit în modul de încălzire:

Semnal	Descriere
Debitmetru AM056	Debitul de apă din sistem

5. Aduceți valoarea țintă a debitului la valoarea **DebitmetruAM056** reglând vana de presiune diferențială.

	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
Debit de prag	l/min	7	7	7	7	12	12	12	12
Debit țintă	l/min	12	18	24	29	33	33	44	44

**Notă**

Dacă debitul scade sub pragul de debit, mesajul de avertizare **Avertisment debit** apare pe ecranul de pornire.

**Vezi de asemenea**

Pompă de circulație, pagina 24
Accesarea nivelului Instalator, pagina 76
Spălarea filtrelor sitei magnetice (întreținere anuală rapidă), pagina 140

7.6 Reglarea debitului circuitului secundar intern

Dacă pe echipament este utilizată o opțiune de circuit secundar intern, instalația de încălzire trebuie să poată asigura în mod continuu un debit minim numai pe circuitul secundar. Dacă debitul este prea scăzut, pompa de căldură se poate opri pentru propria protecție; prin urmare, funcțiile de încălzire, răcire și preparare a apei calde menajere nu mai sunt asigurate.

Dacă se utilizează o butelie de egalizare a presiunii, nu este nevoie să reglați debitul circuitului secundar.

- Setați Zone1 în modul de protecție antiîngheț pentru a opri cererea de încălzire.
⇒ Pompa de circulare pentru Zone1 se oprește. Dacă este necesar, deconectați alimentarea electrică de la pompă pentru a asigura oprirea acesteia.
- Creați o cerere de încălzire la Zone2.
- Asigurați-vă că vana de amestec este deschisă complet, verificând poziția acesteia.
- Urmați calea de acces de mai jos.

Cale de acces

> Instalator > Semnale > Ppă căld sursă aer

5. Accesați măsurătoarea debitului de apă din circuit în modul de încălzire:

Semnal	Descriere
Debitmetru AM056	Debitul de apă din sistem

6. Aduceți valoarea țintă a debitului la valoarea **DebitmetruAM056** reglând vana de presiune diferențială.

	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
Debit țintă	l/min	10 - 12	10 - 15	12 - 18	14 - 22	16 - 25	16 - 25	22 - 33	22 - 33

**Notă**

Dacă debitul scade sub pragul de debit, mesajul de avertizare **Avertisment debit** apare pe ecranul de pornire.

**Vezi de asemenea**

Accesarea nivelului Instalator, pagina 76
Spălarea filtrelor sitei magnetice (întreținere anuală rapidă), pagina 140

7.7 Instrucțiuni finale pentru punerea în funcțiune

1. Verificați dacă următoarele componente ale instalației sunt pornite corect:
 - Pompe de circulație
 - Unitate exterioară
 - Centrală termică cu rezistență electrică de rezervă sau cu circuit de rezervă în funcție de tipul instalației
2. Verificați debitul din instalație. Trebuie să fie mai mare decât pragul minim.
3. Verificați reglarea dispozitivului de limitare a temperaturii, de exemplu, valva termostatică de amestec (pentru prepararea apei calde menajere).
4. Verificați etanșeitarea circuitului de agent frigorific.
5. Opriți pompa de căldură și efectuați următoarele operațiuni:
 - După aproximativ 10 minute, aerisiți aerul din instalația de încălzire.
 - Verificați presiunea hidraulică la interfața cu utilizatorul. Dacă este necesar, completați nivelul de apă în sistemul de încălzire.
 - Verificați gradul de ancrasare a filtrului (filtrelor) prezent(e) atât în pompa de căldură, cât și pe instalație. Dacă este necesar, curățați filtrul (filtrele).
6. Reporniți pompa de căldură.
7. Explicați operațiunea de instalare utilizatorului.
8. Predați utilizatorului toate manualele.

8 Setări

8.1 Accesarea nivelului Instalator

Fig.87



Anumiți parametri care pot afecta funcționarea echipamentului sunt protejați printr-un cod de acces. Numai instalatorul este autorizat să modifice acești parametri.

Pentru a accesa nivelul Instalator:



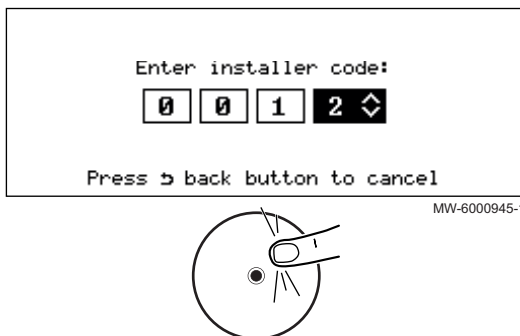
1. Apăsați butonul  până când apare ecranul carusel.
2. Selectați  Instalator.

Fig.88



3. Introduceți codul **0012**.



⇒ Nivelul Instalator este activat acum. Toate funcțiile și parametrii sunt accesibili.

Dacă nu are loc nicio acțiune timp de 30 de minute, sistemul va ieși automat din nivelul Instalator.

8.2 Activarea/dezactivarea funcției Bluetooth® a echipamentului


Instalatorul poate introduce toate setările prin intermediul aplicației pentru smartphone. În acest scop, activați funcția **Bluetooth®** pentru a permite comunicația între echipament și smartphone.

1. Modificați valoarea parametrului Bluetooth.


Cale de acces
 >  > Instalator > Configurare instalație > Bluetooth



Activat	Bluetooth® activat
Oprit	Bluetooth® dezactivat

8.3 Căutarea unui parametru sau a unei valori măsurate

În cazul în care cunoașteți codul unui parametru sau al unei valori măsurate, utilizarea funcției  Căutare este cel mai ușor mod de a-l accesa direct.

1. Urmați calea de acces descrisă mai jos.



Cale de acces
 >  Căutare

2. Introduceți codul de acces al instalatorului (0012) dacă vi se solicită acest lucru.
3. Introduceți codul pentru parametrul solicitat sau valoarea măsurată solicitată folosind butonul .
4. Apăsați butonul  pentru a începe căutarea.
⇒ Se afișează valoarea sau parametrul măsurat(ă).

8.4 Setarea funcției circuitului

Setați funcția circuitului pe baza componentelor circuitului de încălzire.

1. Urmați calea de acces descrisă mai jos.

Cale de acces
 >  Instalator > Configurare instalație > Zone1 sau Zone2 > Funcție Zonă (CP020)

2. Selectați valoarea care corespunde tipului de circuit selectat:

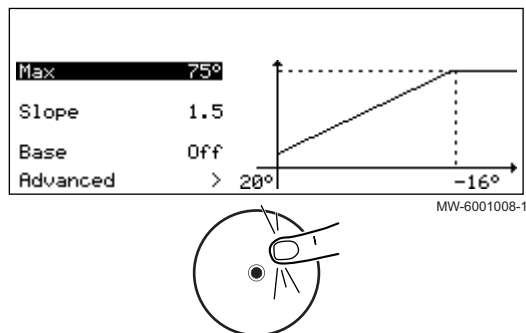
Valoare	Descriere	Zone1 EHC-09	Zone2 SCB-04
Dezactivare	Niciun circuit conectat	x	x
Direct	Circuit direct de încălzire, fără vană de amestec	x	x
Circuit de amestec	Circuit de încălzire pentru încălzire directă prin pardoseală (Zone1) Circuit de încălzire secundar cu vană de amestec (Zone2)	x	x
Piscină	Încălzire piscină	nu este disponibil	x
Temperatură ridicată	Încălzirea unui circuit pe timpul verii, de exemplu, pentru un suport de prosop	x	x
Ventiloconvector	Circuit de încălzire cu convectoare cu ventilator	x	x
Boiler ACM	Încălzirea unui boiler de apă caldă menajeră	nu este disponibil	x
ACM în mod electric	Comandarea rezistenței electrice pe un boiler	nu este disponibil	x
Program	Comandarea unui circuit electric pe baza unui program orar	nu este disponibil	x
Proces Încălzire	Încălzirea unui circuit fără un program orar	nu este disponibil	x

8.5 Configurarea circuitului de încălzire

8.5.1 Reglarea curbei de încălzire

Curba de încălzire este reglată la punerea în funcțiune a instalației, robinetele termostactice deschise dacă este necesar. În cazul unor pierderi semnificative de la clădire, este necesară reglarea gradientului curbei la mijlocul sezonului și apoi la mijlocul iernii în incremente de 0,1 la fiecare 24 de ore (inerția clădirii).

Fig.89



1. Urmați calea de acces descrisă mai jos.

Cale de acces
☰ > 🛠️ Instalator > Configurare instalație > Zone1 > Curbă de încălzire

2. Setări parametrul următorii.

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Curbă încălzire zonă CP230	Valoarea înclinării curbei de încălzire	<ul style="list-style-type: none"> Circuit de încălzire prin pardoseală: gradient între 0,4 și 0,7 Circuit radiator: gradient de aprox. 1,5
Zonă CÎPZ Confort CP210	Temperatura de bază a curbei în modul confort Dacă temperatura de bază a curbei în modul confort este setată la 15 °C, atunci aceasta devine egală cu Punct de referință temperatură cameră dorită aferentă zonei CM190	Valoare implicită: 15 °C = CM190
CÎPZ redus zonă CP220	Temperatura de bază a curbei în modul de lucru redus Dacă temperatura de bază a curbei în modul confort este reglată la 15 °C, atunci aceasta devine egală cu temperatura de referință a camerei necesară pentru circuitul CM190	Valoare implicită: 15 °C = CM190
PunctRefTturZonăMax CP000	Punct de setare temperatură pe tur maximă pe zonă Este posibilă setarea între 7 °C și 75 °C	75 °C

8.5.2 Configurarea modului de răcire

Modul de răcire este utilizat pentru a reduce temperatura unei zone selectate până la un nivel inferior temperaturii exterioare. Zona poate fi răcită numai dacă este echipată cu încălzire prin pardoseală (parametrul **Funcție Zonă** (CP020) setat la **Circuit de amestec**) sau ventiloconvector (parametrul **Funcție Zonă** (CP020) setat la **Ventiloconvector**).



1. Urmați calea de acces descrisă mai jos pentru a accesa parametrul pompei de căldură.

Cale de acces
☰ > 🛠️ Instalator > Configurare instalație > Ppă căld sursă aer > General

2. Pentru a permite răcirea zonei de încălzire, activați funcția de încălzire a pompei de căldură prin configurarea parametrului **Funcție porn./opr.ÎC** (AP016).

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Funcție porn./opr.ÎC AP016	Activarea sau dezactivarea prelucrării cererii de încălzire pentru încălzire centrală	Activat



3. Urmați calea de acces descrisă mai jos pentru a accesa parametrii modului Răcire.

Cale de acces
 >  Instalator > Configurare instalație > Ppă căld sursă aer > Răcire

4. Pentru a permite răcirea zonei în cauză, configurați parametrul **Mod de răcire** (AP028) sau **Mod răcire forțată** (AP015).

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Mod de răcire AP028	Configurația modului de răcire Permite răcirea numai dacă este activ modul de vară, în mod implicit atunci când temperatura exterioară este peste 22 °C: valoare modificabilă prin intermediul parametrului Vară iarnă (AP073).	Răcire activă la
Mod răcire forțată AP015	Modul de răcire este forțat indiferent de temperatura exterioară Modul Mod răcire forțată permite răcirea la orice temperatură exterioară.	Da

5. Urmați calea de acces descrisă mai jos pentru a accesa temperaturile de referință pentru răcire pentru zona dorită.

Cale de acces
 >  Instalator > Configurare instalație > Zone1 sau Zone2 > General

6. Setări temperaturile de referință pentru răcire pentru fiecare zonă în cauză.

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Parametru pentru încălzire prin pardoseală: Pct ref răc pardos CP270	Punct de referință al temperaturii pe tur de răcire pentru răcirea prin pardoseală Este posibilă setarea între 11 °C și 23 °C	18 °C (valoare implicită). Setați temperatura în funcție de tipul pardoselii și de nivelul de umiditate.
Parametru pentru un circuit cu ventiloconvector: Pct ref răcire vent CP280	Punct de referință al temperaturii pe tur de răcire pentru convecteurul ventilatorului Este posibilă setarea între 7 °C și 23 °C	7 °C (valoare implicită). Setați temperatura în funcție de convectoarele cu ventilator utilizate.
ContactOTHinvers răc CP690 Numai pentru zona 1	Contact Opentherm inversat în modul răcire pentru cerere de încălzire pe zonă	<ul style="list-style-type: none"> • Nu • Da Verificați setarea în funcție de termostat sau de sonda de ambianță utilizată.

8.6 Configurarea circuitului de rezervă al centralei termice

8.6.1 Configurarea parametrilor circuitului de rezervă al centralei termice

Pentru a asigura randamentul optim al sistemului pompei de căldură cu un circuit de rezervă al centralei termice, este necesar să configurați parametrii circuitului de rezervă al centralei termice.

1. Reglați centrala termică în modul de confort 24/7.
2. Reglați temperatura de referință a încălzirii la o valoare de 5 °C peste temperatura de referință a apei calde menajere.

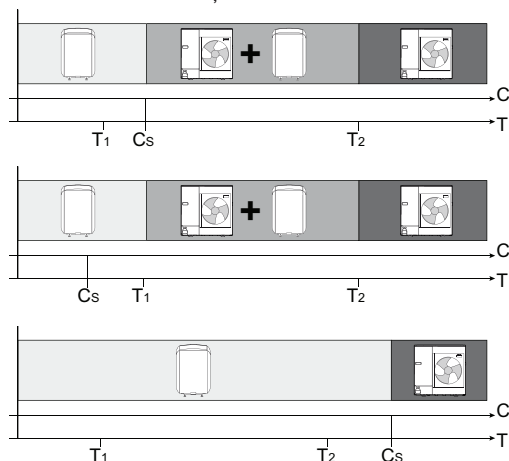


8.6.2 Configurarea modului de funcționare hibridă al unei centrale termice cu circuit de rezervă

Modul de funcționare hibridă este disponibil numai pentru echipamentele cu circuit de rezervă al centralei termice.

Funcția hibridă constă într-o comutare automată între pompa de căldură și centrala termică, în funcție de cost, consum sau emisie de CO₂ pentru fiecare generator de căldură.

Fig.90 Influența temperaturilor exterioare și a bivalenței.



MW-5000542-1

- C** COP: Coeficient de performanță
C_S Prag COP: În cazul în care coeficientul de performanță al pompei de căldură este mai mare decât coeficientul pragului de performanță, pompa de căldură are prioritate. În caz contrar, numai circuitul de rezervă al cazanului este activat. COP al pompei de căldură depinde de temperatura exterioară și de temperatura de referință a apei de încălzire.
T Temperatură exterioară
T₁ Parametrul **T. ext min. PC** (HP051): Temperatură exterioară minimă sub care compresorul pompei de căldură este oprit
T₂ Parametrul **Temperat bivalentă** (HP000): Temperatură bivalentă. Deasupra bivalenței, circuitul de rezervă este întrerupt: numai pompa de căldură este programată să funcționeze.

1. Uurmați calea de acces de mai jos.

Cale de acces

☰ > 🛠️ Instalator > Configurare instalație > pompă de căldură cu sursă aer

2. Configurați parametrii pompei de căldură.

Tab.44

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Temperat bivalentă HP000	Temperatură bivalentă	5 °C
Modul hibrid HP061	Selectarea modului Hibrid pentru a alege pe ce bază va fi optimizat sistemul hibrid	Setați în funcție de optimizarea necesară. Consultați următorul tabel. <ul style="list-style-type: none"> • Fără hibrid • Cost hibrid • Energie primară • CO2 hibrid
Cost el. ore de vârf HP062	Costul electricității în timpul orelor de vârf (în cenți)	Introduceți prețul energiei electrice la consumul în timpul orelor de vârf. Implicit: 13 eurocenți
Cost el ext ore vf HP063	Costul electricității în afara orelor de vârf (în cenți)	Introduceți prețul energiei electrice la consumul în afara orelor de vârf. Implicit: 9 eurocenți
Cost gaz, comb lich HP064	Costul unui m3 de gaze sau al unui litru de combustibil lichid (în cenți)	Introduceți prețul combustibilului. Implicit: 90 eurocenți
T. ext min. PC HP051	Temperatură exterioară minimă sub care compresorul pompei de căldură este oprit	Indicați temperatura exterioară sub nivelul căreia doar circuitul de rezervă asigură încălzirea. Implicit: -20 °C

3. Alegeți optimizarea consumului de energie.

Tab.45

Valoarea parametrului Modul hibrid (HP061)	Descriere
Energie primară	Optimizarea consumului de energie primară: sistemul de control selectează generatorul care consumă cea mai puțină energie primară. Comutarea între pompa de căldură și centrala termică are loc la valoarea coeficientului pragului de performanță Prag COP (HP054).
Cost hibrid	Optimizarea costurilor energiei pentru consumator (setare din fabrică): sistemul de control alege cel mai ieftin generator în funcție de coeficientul de performanță al pompei de căldură și în funcție de costul energiei. <ul style="list-style-type: none"> • Cost el. ore de vârf (HP062): Cost energie în Costul electricității în timpul orelor de vârf (în cenți) • Cost el ext ore vf (HP063): Cost energie în Costul electricității în afara orelor de vârf (în cenți) • Cost gaz, comb lich (HP064): Costul energiei fosile (combustibil lichid sau gaz) - preț per m³ sau per litru
CO2 hibrid	Optimizarea emisiilor de CO ₂ : sistemul de control alege generatorul care emite cea mai redusă cantitate de CO ₂ .
Fără hibrid	Fără optimizare: pompa de căldură pornește întotdeauna prima, indiferent de condiții. Circuitul de rezervă al centralei termice pornește după aceea dacă este necesar.

8.7 Uscarea șapei cu sau fără o unitate exterioară

Funcția **uscare șapă** reduce timpul de uscare a șapei pentru încălzirea prin pardoseală. Această funcție poate fi activată chiar dacă unitatea exterioară nu este încă racordată. În acest caz, rezistența unității interioare sau a centralei termice cu circuit de rezervă permite uscarea șapei.

**Notă**

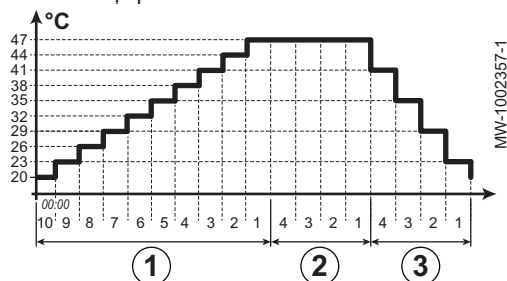
În funcție de condițiile climatice și de pierderile termice din clădire, este posibil ca doar rezistența electrică să nu fie suficientă pentru a usca șapa.

Funcția **uscare șapă** este un proces în 3 faze. Fiecare fază este definită de:

- Un punct de referință a temperaturii de pornire în °C
- Un punct de referință a temperaturii de finalizare în °C
- O durată în zile

Duratele și temperaturile de uscare a șapei trebuie stabilite în conformitate cu specificațiile producătorului șapei.

Fig.91 Exemplu de programare de uscare a șapei în 3 faze.



- ① Faza 1
- ② Faza 2
- ③ Faza 3

1. Urmați calea de acces descrisă mai jos pentru a accesa parametrii uscării șapei în zona în cauză:

Tab.46

Cale de acces
☰ > 🏠 Instalator > Configurare instalație > Zone1 sau Zone2 > Uscare șapă

2. Configurați parametrii de uscare a șapei din faza 1:

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Uscare șapă etapă 1 ZP000	Setează numărul de zile petrecut în prima etapă de uscare a șapei	Număr de zile de uscare a șapei în faza 1
Temp pornire 1 șapă ZP010	Setează temperatura de pornire pentru prima etapă a uscării șapei	Faza 1: temperatură de pornire a uscării
Temp sfârșit 1 șapă ZP020	Temperatura de sfârșit pentru prima etapă a uscării șapei	Faza 1: temperatură de finalizare a uscării

3. Configurați parametrii de uscare a șapei din faza 2:

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Uscare șapă etapă 2 ZP030	Setează numărul de zile petrecut în a doua etapă de uscare a șapei	Număr de zile de uscare a șapei în faza 2
Temp pornire 2 șapă ZP040	Setează temperatura de pornire pentru a doua etapă a uscării șapei	Faza 2: temperatură de pornire a uscării
Temp sfârșit 2 șapă ZP050	Temperatura de sfârșit pentru a doua etapă a uscării șapei	Faza 2: temperatură de finalizare a uscării

4. Configurați parametrii de uscare a șapei din faza 3:

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Uscare șapă etapă 3 ZP060	Setează numărul de zile petrecut în a treia etapă de uscare a șapei	Număr de zile de uscare a șapei în faza 3
Temp pornire 3 șapă ZP070	Setează temperatura de pornire pentru a treia etapă a uscării șapei	Faza 3: temperatură de pornire a uscării
Temp pornire 3 șapă ZP070	Setează temperatura de pornire pentru a treia etapă a uscării șapei	Faza 3: temperatură de finalizare a uscării

5. Activați uscarea șapei:

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Activare uscare șapă ZP090	Activarea uscării șapei zonei	Activat

⇒ Programul de uscare a șapei va începe imediat și va continua pe durata numărului de zile selectat pentru fiecare fază. Sistemul evaluează temperatura de referință la fiecare 24 de ore și o reglează în funcție de timpul rămas din fază.

Pentru a afla temperatura de referință, data și ora de începere și de sfârșit a funcției de **uscare a șapei**, precum și timpul de uscare rămas, consultați următoarele semnale și contoare:

Semnale/Contoare	Descriere
Pct de ref temp șapă ZM000	Punctul de referință actual al temperaturii de tur pentru uscarea șapei
Oră începere șapă ZM010	Data și ora de începere a procedurii de uscare a șapei
Oră de oprire șapă ZM020	Data și ora preconizate de oprire a procedurii de uscare a șapei
Durat rămas usc șapă ZC000	Durata rămasă de uscare a șapei în zile

8.8 Configurarea unui termostat de ambient

8.8.1 Configurarea unui termostat de pornire/oprire sau modulant

Termostatul de pornire/oprire sau termostatul modulant este conectat la bornele **R-Bus** de pe placa electronică **EHC-09** sau de pe placa electronică opțională **SCB-04**.

Plăcile electronice sunt livrate cu o punte la bornele **R-Bus**.

Intrarea **R-Bus** poate fi configurată pentru a adăuga flexibilitate în vederea utilizării mai multor tipuri de termostate de pornire/oprire sau OpenTherm (OT).

1. Urmați calea de acces descrisă mai jos.

Cale de acces
☰ >  Instalator > Configurare instalație > Zone1 > General

2. Configurați intrarea **R-Bus** pentru utilizarea unui termostat de pornire/oprire (contact liber de potențial de 24 V)

Parametru	Descriere
Contact NivLogic OTH CP640	Configurarea contactului de intrare pentru comanda de pornire/oprire pentru modul de încălzire. <ul style="list-style-type: none"> • Închis (valoare implicită): cerere de încălzire atunci când contactul este închis • Deschis: cerere de încălzire atunci când contactul este deschis
ContactOTHinvers răc CP690	Inversarea direcției logicii în cadrul modului de răcire în comparație cu modul de încălzire. <ul style="list-style-type: none"> • Nu (valoare implicită): cererea de răcire utilizează aceeași logică ca cererea de încălzire • Da: cererea de răcire utilizează logica inversă cererii de încălzire

Tab.47 Setarea parametrilor **Contact NivLogic OTH (CP640)** și **ContactOTHinvers răc (CP690)**

Valoarea parametrului CP640	Valoarea parametrului CP690	Poziția contactului de pornire/oprire pentru încălzire	Poziția contactului de pornire/oprire pentru răcire
Închis (valoare implicită)	Nu (valoare implicită)	Închis	Închis
Deschis	Nu	Deschis	Deschis
Închis	Da	Închis	Deschis
Deschis	Da	Deschis	Închis

8.8.2 Configurarea unui termostat cu un contact de comandă pentru încălzire/răcire

Termostatul de AC (aer condiționat) este întotdeauna conectat la bornele **R-Bus** și **BL1** de pe placa electronică **EHC-09**.

Termostatul de AC nu este compatibil cu placa electronică SCB-04, care este utilizată pentru a comanda un circuit de încălzire secundar.

Se va acorda prioritate intrării termostatului de AC în fața celorlalte moduri de vară/iarnă (Auto/Manual).

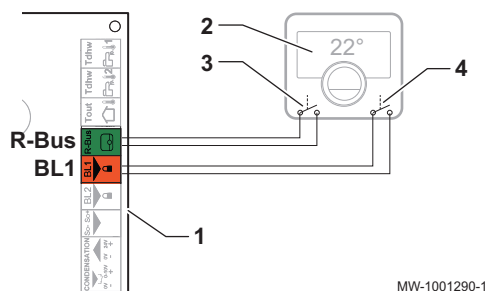
Plăcile electronice sunt livrate cu o punte la bornele R-Bus.


1. Conectați termostatul de AC la placa electronică EHC-09.

- 1 Placă electronică EHC-09
- 2 Termostat de AC
- 3 ON/OFF putere
- 4 leșire „contact de încălzire/răcire”

2. Urmați calea de acces descrisă mai jos.

Fig.92





Cale de acces
☰ >  Instalator > Configurare instalație > Zone1 > General

3. Configurați parametrii pe **Zone1**.

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Contact NivLogic OTH CP640	Contact nivel logic Opentherm al zonei <ul style="list-style-type: none"> Închis: cerere de încălzire atunci când contactul este închis Deschis: cerere de încălzire atunci când contactul este deschis 	<ul style="list-style-type: none"> Închis sau <ul style="list-style-type: none"> Deschis
ContactOTHinvers răc CP690	Contact Opentherm inversat în modul răcire pentru cerere de încălzire pe zonă <ul style="list-style-type: none"> Nu: urmați logica de încălzire Da: urmați logica de încălzire în sens invers 	<ul style="list-style-type: none"> Da sau <ul style="list-style-type: none"> Nu

4. Urmăți calea de acces descrisă mai jos.

Cale de acces
 >  Instalator > Configurare instalație > pompă de căldură cu sursă aer > Intrarea de blocare

5. Configurați parametrii pompei de căldură.



Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Funcție BL AP001	Selectare funcție intrare BL (BL1)	Încălzire Răcire
Config. contact BL1 AP098	Configurația contactului de intrare BL1 <ul style="list-style-type: none"> Închis: răcire activă când contactul BL este închis Deschis: răcire activă când contactul BL este deschis 	<ul style="list-style-type: none"> Închis sau <ul style="list-style-type: none"> Deschis

8.9 Configurarea funcției anti-legionella

Funcția anti-legionella este utilizată pentru a aduce apa din rezervorul ACM la o temperatură mai mare decât punctul de referință normal pentru a elimina bacteriile legionella. În momentul livrării, această funcție este dezactivată.

Pentru a garanta eficiența programului funcției anti-legionella, rezistența sau centrala termică cu circuit de rezervă (în funcție de instalație) trebuie să fie capabilă să preia comanda pompei de căldură pentru a atinge temperatura de referință solicitată.



1. Urmăți calea de acces descrisă mai jos pentru a accesa parametrii de gestionare a apei calde menajere.

Cale de acces
 >  Instalator > Configurare instalație > Apă caldă menaj > Circuit de rezervă

2. Activați declanșarea circuitelor de rezervă.

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Gestionare ACM DP051	Gestiunea modului de funcționare a pompei de căldură. Pentru a garanta eficiența programului funcției anti-legionella, rezistența sau centrala termică cu circuit de rezervă trebuie să fie capabilă să preia controlul pompei de căldură pentru a atinge temperatura de referință Pct set antileg ACM (DP160)	Confort (PC+Cnt ter)

3. Urmăți calea de acces descrisă mai jos pentru a accesa parametrii de reglare a funcției anti-legionella. Adaptați parametrii funcției anti-legionella pe baza recomandărilor aplicabile în țara dumneavoastră.

Cale de acces
 >  Instalator > Configurare instalație > Apă caldă menaj > Anti-legionella

4. Activați funcția anti-legionella.

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Legionella boiler DP004	Funcție pentru protejarea rezervorului ACM împotriva bacteriei legionella.	Săptămânal sau Zilnic

5. Reglați temperatura de referință.

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Pct set antileg ACM DP160	Temperatura de referință a funcției anti-legionella.	Este posibilă setarea între 60 °C și 75 °C

6. Reglați durata ciclului programului funcției anti-legionella.

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Timp fcț antileg ACM DP410	Durata menținerii temperaturii de referință. Durata pentru care temperatura de referință poate fi menținută pentru a asigura eliminarea bacteriei legionella.	Este posibilă setarea între 0 Min și 360 Min



7. Selectați ziua și ora de pornire pentru programul funcției anti-legionella.

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Zi pornire anti-leg DP430	Ziua de pornire a programului funcției anti-legionella. Numai pentru activare săptămânală.	Este posibilă setarea între Luni și Duminică
Oră pornire anti-leg DP440	Ora de pornire a programului funcției anti-legionella.	Este posibilă reglarea între 00:00 și 23:50 în incremente de 10 minute.

8.10 Configurarea unui vas tampon

În cazul instalațiilor dotate cu o butelie de egalizare a presiunii sau un vas tampon racordat ca o butelie de egalizare a presiunii, este necesară activarea funcției **Vas tampon**.

1. Urmați calea de acces de mai jos.

Cale de acces
 >  Instalator > Configurare instalație > Ppă căld sursă aer > General

2. Configurați parametrii vasului tampon.

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Vas tampon HP086	Instalarea cu o butelie de egalizare a presiunii sau un vas tampon racordat ca butelie de egalizare a presiunii	Da
Hist. vas tampon HP087	Histerezis de temperatură pentru a porni sau a opri încălzirea vasului tampon	Valoare implicită: 3 °C Nu modificați.



8.11 Sporirea confortului

8.11.1 Optimizarea nivelului de confort al apei calde menajere sau al încălzirii

Sistemul nu permite producerea simultană de căldură și apă caldă menajeră. Puteți modifica parametrii pentru a adapta funcționarea produsului în conformitate cu necesitățile dumneavoastră.

1. Programarea orară pentru prepararea de apă caldă menajeră poate fi modificată, de exemplu, în funcție de obiceiurile dumneavoastră pe timp de noapte.

- Modificați parametrii pentru a facilita încălzirea sau prepararea de apă caldă menajeră dacă modificarea programării orare nu este suficientă.

Cale de acces
 >  Instalator > Configurare instalație > Apă caldă menaj > General

- Reglați următorii parametrii pentru a obține nivelul de confort dorit:

Tab.49 Îmbunătățirea confortului apei calde

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Durată max. ACM DP047	Durata maximă de preparare a apei calde menajere.	Măriți durata maximă autorizată pentru prepararea apei calde menajere. Perioadă mai îndelungată de preparare a apei calde.
ÎC min înain de ACM DP048	Durată minimă de încălzire dintre două perioade de preparare de apă caldă menajeră.	Reduceți durata minimă de încălzire între două cicluri de preparare a apei calde menajere. Timpul dintre două perioade de preparare a apei calde este redus.
Histerezis ACM DP120	Histerezis temperatură relativă la punctul de setare temperatură ACM	Reduceți diferența de temperatură de referință care declanșează sarcina boilerului de apă caldă menajeră. Perioade mai frecvente de preparare a apei calde.

Tab.50 Optimizarea nivelului de confort al încălzirii

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Durată max. ACM DP047	Durata maximă de preparare a apei calde menajere.	Reduceți durata maximă autorizată pentru prepararea apei calde menajere. Perioadă mai scurtă de preparare a apei calde.
ÎC min înain de ACM DP048	Durată minimă de încălzire dintre două perioade de preparare de apă caldă menajeră.	Măriți durata minimă de încălzire între două cicluri de preparare a apei calde menajere. Timpul dintre două perioade de preparare a apei calde este mărit.
Histerezis ACM DP120	Histerezis temperatură relativă la punctul de setare temperatură ACM	Măriți diferența de temperatură de referință care declanșează încărcarea boilerului de apă caldă menajeră. Perioade mai puțin frecvente de preparare a apei calde.

- Verificați îmbunătățirea nivelului de confort după o săptămână.
- Setați parametrii, dacă este necesar.



**Vezi de asemenea**

Operarea întrerupătorului între încălzire și producerea apei calde menajere, pagina 106

8.11.2 Configurarea modului silențios

Modul silențios este utilizat pentru a reduce nivelul de zgomot al unității exterioare în timpul orelor programate. Acest mod limitează randamentul pompei de căldură.

- Urmați calea de acces descrisă mai jos pentru a accesa parametrii de setare a modului silențios.

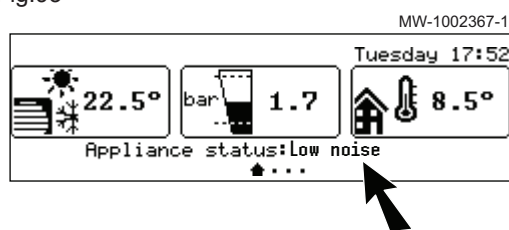
Cale de acces
 >  Instalator > Configurare instalație > Ppă căld sursă aer > Mod silențios

2. Reglați parametrii pentru modul silențios.

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Mod silențios HP058	Activare mod silențios pompă căldură Există 3 opțiuni posibile: <ul style="list-style-type: none"> • Fără mod silențios: funcționare normală • Mod silențios niv 1: nivelul 1 de reducere a zgomotului • Mod silențios niv 2: nivelul 2 de reducere a zgomotului, mai mare decât nivelul 1 	Mod silențios niv 1 sau Mod silențios niv 2
Oră por zgomot redus HP094	Oră de pornire a funcției zgomot redus a pompei de căldură	22:00
Oră opr zgomot redus HP095	Oră de oprire a funcției zgomot redus a pompei de căldură	06:00

⇒ Ecranul de pornire afișează starea echipamentului în modul silențios.

Fig.93



8.12 Configurarea surselor de energie

8.12.1 Configurarea unui contor de energie electrică

Pentru funcționarea contorizării energiei, reglați parametrul: Valoarea impulsului provenit de la contorul electric conectat la contorul de energie electrică.

1. Citiți valoarea impulsului pentru contorul de energie electrică standard EN 62053-31 utilizat.
2. Urmați calea de acces descrisă mai jos.

Cale de acces

☰ > 🛠️ Instalator > Configurare instalație > Ppă căld sursă aer > Gestionarea energiei

3. Configurați parametrii următori:

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Valoare impuls elec. HP033	Valoarea impulsului de la contorul de energie electrică	Reglarea depinde de tipul de contor de energie electrică instalat. Interval de reglare: De la 0 (fără contorizare) la 1000 Wh. Valoare implicită: 1 Wh

Tab.51 Valoarea parametrului pe baza tipului de contor de energie electrică

Număr de impulsuri pe kWh	Valori de configurat pentru parametrul Valoare impuls elec. (HP033)
1000	1
500	2
250	4
200	5
125	8
100	10
50	20
40	25

Număr de impulsuri pe kWh	Valori de configurat pentru parametrul Valoare impuls elec. (HP033)
25	40
20	50
10	100
8	125
5	200
4	250
2	500
1	1000

⇒ Măsurătorile energiei electrice sunt citite pe contoarele **Energie consumată ÎC** (AC005), **Energie consum. ACM** (AC006) și **Ener. de răc. consum** (AC007).

Energia termică de la centrala termică cu circuit de rezervă sau rezistență este luată în calcul pentru a furniza valoarea totală a energiei termice restabilite.



Vezi de asemenea

Placă electronică de bază EHC-09, pagina 34

Conectarea unui contor de energie electrică, pagina 71

8.12.2 Alimentarea pompei de căldură cu energie fotovoltaică

Atunci când este disponibilă o energie electrică cu cost mai redus, cum ar fi energia fotovoltaică, circuitul de încălzire și boilerul de apă caldă menajeră pot fi supraîncălzite. Această opțiune nu este disponibilă în modul de răcire.

1. Activați autorizarea supraîncălzirii pentru circuitul de încălzire sau boilerul de apă caldă menajeră reglând parametrul **Funcție BL** (AP001) sau parametrul **Funcție BL2** (AP100).
2. Conectați un contact liber de potențial la intrarea **BL1**.
⇒ Intrarea **BL1** este activată. Circuitul de încălzire și boilerul de apă caldă menajeră vor fi supraîncălzite cu ajutorul pompei de căldură.
3. Conectați un contact liber de potențial la intrarea **BL2**.
⇒ Intrarea **BL2** este activată. Circuitul de încălzire și boilerul de apă caldă menajeră vor fi supraîncălzite cu ajutorul pompei de căldură și circuitelor de rezervă.
4. Urmați calea de acces descrisă mai jos.

Cale de acces

☰ >  Instalator > Configurare instalație > Ppă căld sursă aer > Intrarea de blocare

5. Configurați parametrii de intrare ai pompei de căldură.
Parametrul Funcție BL (AP001) corespunde intrării **BL1**.

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Funcție BL AP001	Selectare funcție intrare BL	Numai PC fotovoltaic
Funcție BL2 AP100	Selectare funcție intrare BL2	PC FV și circ rezer

6. Pentru a supraîncălzi în mod voluntar instalația și pentru a beneficia de electricitate cu tarif redus, setați temperaturile de referință care pot fi depășite.

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Decalaj încălz - FV HP091	Decalajul temperaturii de referință a încălzirii când este disponibilă energie fotovoltaică	Setați autorizarea să depășească temperatura de referință a încălzirii de la 0 la 30 °C
Compensare ACM - FV HP092	Decalajul temperaturii de referință a apei calde menajere când este disponibilă energie fotovoltaică	Setați autorizarea să depășească temperatura de referință a apei calde menajere de la 0 la 30 °C

8.12.3 Conectarea instalației la o rețea Smart Grid

Pompa de căldură poate recepționa și gestiona semnalele de comandă de la rețeaua „inteligentă” de distribuție a energiei (**Smart Grid Ready**). Pe baza semnalelor recepționate de terminalele intrărilor multifuncționale **BL1 IN** și **BL2 IN**, pompa de căldură se oprește sau supraîncălzește în mod voit instalația de încălzire, pentru a optimiza consumul de energie electrică.

Tab.52 Modul de funcționare a pompei de căldură într-o rețea **Smart Grid**

Intrare BL1 IN	Intrare BL2 IN	Funcționare
Inactivă	Inactivă	Normal: pompa de căldură și rezistența electrică de rezervă funcționează în mod normal
Activă	Inactivă	Oprită: pompa de căldură și rezistența electrică sunt oprite
Inactivă	Activă	Economic: pompa de căldură supraîncălzește în mod voit sistemul, cu excepția rezistenței electrice de rezervă
Activă	Activă	Super Economic: pompa de căldură supraîncălzește în mod voit sistemul cu rezistență electrică

Supraîncălzirea este activată în funcție de poziția deschisă sau închisă a contactului liber de potențial de pe intrările BL1 și BL2, precum și de setările parametrilor **Config. contact BL1** (AP098) și **Config. contact BL2** (AP099), care comandă activarea funcțiilor cu privire la poziția deschisă sau închisă a contactelor.

1. Deconectați alimentarea electrică a unității interioare.
2. Conectați intrările de semnal **Smart Grid** la intrările **BL1 IN** și **BL2 IN** ale plăcii electronice EHC-09. **Smart Grid** semnalele provin de la contactele libere de potențial.
3. Porniți alimentarea cu energie electrică și activați pompa de căldură.
4. Urmați calea de acces descrisă mai jos.

Cale de acces

 >  Instalator > Configurare instalație > Ppă căld sursă aer > Intrarea de blocare

5. Configurați parametrii de intrare ai pompei de căldură.
Parametrul Funcție BL (AP001) corespunde intrării **BL1**.

Parametru	Este necesară reglarea
Funcție BL AP001	Rețea intelig pregăt
Funcție BL2 AP100	Rețea intelig pregăt

⇒ Pompa de căldură este pregătită să recepționeze și să gestioneze semnalele de la **Smart Grid**.

6. Urmați calea de acces descrisă mai jos pentru a alege direcția intrărilor multifuncționale **BL1 IN** și **BL2 IN**.



Cale de acces

 >  Instalator > Configurare instalație > Ppă căld sursă aer > Intrarea de blocare

7. Configurați parametrii **Config. contact BL1** (AP098) și **Config. contact BL2** (AP099) .

Parametru	Este necesară reglarea
Config. contact BL1 AP098	Configurația contactului de intrare BL1 <ul style="list-style-type: none"> • Deschis = intrare activă pe contactul Deschis • Închis = intrare activă pe contactul Închis
Config. contact BL2 AP099	Configurația contactului de intrare BL2 <ul style="list-style-type: none"> • Deschis = intrare activă pe contactul Deschis • Închis = intrare activă pe contactul Închis

8. Urmați calea de acces descrisă mai jos pentru

Cale de acces
 >  Instalator > Configurare instalație > Ppă căld sursă aer > Intrarea de blocare

9. Configurați decalajele de temperatură pentru supraîncălzire în mod voit configurând parametrii **Decalaj încălz - FV** (HP091) și **Compensare ACM - FV** (HP092).



Parametru	Este necesară reglarea
Decalaj încălz - FV HP091	Decalajul temperaturii de referință a încălzirii când este disponibilă energie fotovoltaică
Compensare ACM - FV HP092	Decalajul temperaturii de referință a apei calde menajere când este disponibilă energie fotovoltaică

8.13 Resetarea sau restabilirea parametrilor

8.13.1 Resetarea numerelor de configurare

Dacă ați înlocuit placa electronică sau ați făcut o greșală în timpul setării, trebuie să resetați numerele de configurare CN1 și CN2. Datorită acestor numere, sistemul recunoaște puterea termică a unității exterioare și tipul circuitului de rezervă prezente pe instalație.

Pentru a reseta numerele de configurare:

1. Apăsați butonul .
2. Selectați  Instalator.
3. Selectați **Meniu avansat > Reglare cod de configurație > EHC-09**.
4. Setati parametrii **CN1** și **CN2**. Valorile sunt disponibile pe plăcuța de timbru a unității interioare.
5. Selectați **Confirmare** pentru a salva setările.





Vezi de asemenea

Parametrii CN1 și CN2, pagina 74

8.13.2 Opțiuni și accesorii de detectare automată

Utilizați această funcție după înlocuirea unei plăci de circuite de alimentare de la pompa de căldură pentru a detecta toate dispozitivele conectate la magistrala de comunicație L-BUS.

Pentru a detecta dispozitivele conectate la magistrala de comunicație L-BUS:

1. Apăsați butonul .
2. Selectați  Instalator.
3. Selectați **Meniu avansat > Detectare automată**.
4. Selectați **Confirmare** pentru a efectua detectarea automată.

8.13.3 Revenirea la setările din fabrică

Pentru a reveni la setările din fabrică în cazul pompei de căldură:

1. Apăsați butonul .
2. Selectați  Instalator.
3. Selectați **Meniu avansat > Resetare la setările din fabrică**.
4. Selectați **Confirmare** pentru a reveni la setările din fabrică.

9 Parametri

9.1 Lista parametrilor

Parametrii echipamentului sunt descriși direct în interfața cu utilizatorul. Următoarele capitole cuprind informații suplimentare cu privire la unii dintre acești parametri, precum și valorile implicite ale acestora (setări din fabrică).

9.1.1 > Instalator > Configurare instalație > Pă căld sursă aer

În submeniul Pă căld sursă aer, veți găsi toți parametrii referitori la regimul de funcționare a pompei de căldură.

AP : Appliance Parameters = Parametri echipament

HP : Heat pump Parameters = Parametri pompă de căldură

PP : Pump Parameters = Parametri pompă

Tab.53 > General

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică EHC-09
Funcție porn./opr.ÎC AP016	Activarea sau dezactivarea prelucrării cererii de încălzire pentru încălzire centrală <ul style="list-style-type: none"> • Oprit • Activat 	Activat
Porn./opr. funcț.ACM AP017	Activarea sau dezactivarea prelucrării cererii de încălzire pentru apă caldă menajeră <ul style="list-style-type: none"> • Oprit • Activat 	Activat
Pct. ref. tur max ÎC AP063	Punct de referință al temperaturii pe tur maxime pentru încălzire centrală Este posibilă setarea de la 20 °C la 75 °C	Centrală termică cu circuit de rezervă: 75 °C Rezistență: 75 °C
Fcț.pompă centr.ter. AP102	Configurare pompă centr. term. ca pompă de zonă sau pompă de sistem (distrib. egaliz. pres. alim.) <ul style="list-style-type: none"> • Nu • Da 	Da
Vas tampon HP086	Activați gestionarea hidraulică a vasului tampon <ul style="list-style-type: none"> • Nu • Da 	Nu
Hist. vas tampon HP087	Histerezis de temperatură pentru a porni sau a opri încălzirea vasului tampon Este posibilă setarea între 0 și 30 °C	3 °C
TimpPost-fcț.pompăÎC PP015	"Timp de post-funcționare pompă de încălzire centrală; 99 = Pompă non-stop." <ul style="list-style-type: none"> • Este posibilă setarea de la 0 Min până la 99 min • Setare la 99 Min: funcționare continuă 	3 min

Tab.54 > Presiunea și debitul apei

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică EHC-09
Avertisment debit HP011	Debit care declanșează un mesaj de avertizare care indică faptul că debitul devine insuficient Este posibilă setarea de la 5 l/min până la 95 l/min	8 l/min pentru 4 kW 8 l/min pentru 6 kW 8 l/min pentru 8 kW 8 l/min pentru 10 kW 14 l/min pentru 12 kW 14 l/min pentru 16 kW
Turație max.pompă ÎC PP016	Turație maximă pompă de încălzire centrală (%) Este posibilă setarea de la 20 % la 100 %	100%
Turație min.pompă ÎC PP018	Turație minimă pompă de încălzire centrală (%) Este posibilă setarea de la 20 % la 100 %	50%
MesajPresMinApă AP058	Mesaj de avertizare care indică faptul că presiunea este scăzută Este posibilă setarea de la 0 bar la 2 bar	0,8 bar
Program de dezaerare AP101	Setări program de dezaerare <ul style="list-style-type: none"> • Fără dezaer la por. • Dezaer întot la por. 	Dezaer întot la por.

Tab.55 > Appoint

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică EHC-09
Temperat bivalentă HP000	Peste temperatura bivalentă, sursa de energie de rezervă nu este lăsată să funcționeze Este posibilă setarea de la -10 °C la 20 °C	5 °C
Tip circuit rezervă HP029	Tip de circuit de rezervă utilizat la pompa de căldură <ul style="list-style-type: none"> • 1 Treaptă electrică • 2 Trepte electrice • Circ rez centr term 	Centrală termică cu circuit de rezervă: Circ rez centr term Rezistență: 2 Trepte electrice
Tempo por cir rez ÎC HP030	Temporizare pentru pornirea sursei de energie de rezervă pentru circuitele de încălzire Este posibilă setarea de la 15 Min la 600 Min	20 min
Tempo opr cir rez ÎC HP031	Temporizare pentru oprirea sursei de energie de rezervă pentru circuitele de încălzire Este posibilă setarea între 2 Min și 600 Min	4 min
Capacit circ rez 1 HP034	Declarație despre capac. primei trepte a circuit. electr. de rezervă utilizat pt contorul de energie Este posibilă setarea între 0 kW și 10 kW	0 kW
Capacit circ rez 2 HP035	Declarație despre capac. treptei a doua a circuit. el. de rezervă utilizat pt contorul de energie Este posibilă setarea între 0 kW și 10 kW	0 kW
Temporiz T. ext min. HP047	Tempo pt por circ rezervă când temp. ext este egală cu parametrul T. ext min. circuit de rezervă Este posibilă setarea de la 0 Min la 60 Min	8 °C
Temporiz T. ext max. HP048	Temporiz pt por circ. rezervă când temp. ext este egală cu parametrul T. ext max. circuit de rezervă Este posibilă setarea de la 0 Min la 60 Min	30 °C
Temp ext min pt circuitul de rezervă HP049	Temperatură exterioară minimă aferentă parametrului Temporizare T. exterioară min. Este posibilă setarea de la -30 °C la 0 °C	-10 °C
Temp ext max pt circuitul de rezervă HP050	Temperatură exterioară maximă aferentă parametrului Temporizare T. exterioară max. Este posibilă setarea de la -30 °C la 20 °C	15 °C

Tab.56 > Răcire

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică EHC-09
Mod răcire forțată AP015	Modul de răcire este forțat indiferent de temperatura exterioară <ul style="list-style-type: none"> • Nu • Da 	Nu
Mod de răcire AP028	Configurația modului de răcire <ul style="list-style-type: none"> • Oprit • Răcire activă la 	Oprit
Permișiune răcire AP029	Se acordă permișiunea pentru ca pompa de căldură să poată asigura răcirea Nereglabil	Permis
Senzor de umiditate AP072	Configurația senzorului de umiditate <ul style="list-style-type: none"> • Nu • Pornire/Oprire • 0-10V 	Nu
T. min. răcire PC HP003	Temperatura minimă pe tur a pompei de căldură în modul de răcire Este posibilă setarea de la 5 °C la 30 °C	5 °C
Decalaj pct ref răc. HP079	Decalaj max aplicat la punctul de referință al răcirii când este util. un senzor de umiditate 0-10V Este posibilă setarea de la 0 °C la 15 °C	5 °C
Nivel de umiditate HP080	Nivel de umiditate relativă peste care decalajul este adăugat la punctul de referință al răcirii Este posibilă setarea de la 0 % la 100 %	50%

Tab.57 > Gestiune energie

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică EHC-09
Valoare impuls elec. HP033	Valoarea impulsului provenit de la contorul electric Este posibilă setarea de la 0 Wh la 1000 Wh	1 Wh
Prag COP HP054	Prag COP peste care pompa de căldură este autorizată să funcționeze Este posibilă setarea de la 1 la 5	2,5
Modul hibrid HP061	Selectarea modului Hibrid pentru a alege pe ce bază va fi optimizat sistemul hibrid <ul style="list-style-type: none"> • Fără hibrid • Cost hibrid • Energie primară • CO2 hibrid 	Fără hibrid
Cost el. ore de vârf HP062	Costul electricității în timpul orelor de vârf (în cenți) Este posibilă setarea între 1 și 250 cenți	13 cenți
Cost el ext ore vf HP063	Costul electricității în afara orelor de vârf (în cenți) Este posibilă setarea între 1 și 250 cenți	9 cenți
Cost gaz, comb lich HP064	Costul unui m3 de gaze sau al unui litru de combustibil lichid (în cenți) Este posibilă setarea între 1 și 250 cenți	90 cenți
T. ext min. PC HP051	Temperatură exterioară minimă sub care compresorul pompei de căldură este oprit Este posibilă setarea de la -25 °C până la 5 °C	-20 °C
Consum energie PC HP157	Selectare metodă de calcul a consumului electric al pompei de căldură <ul style="list-style-type: none"> • Estimat • Măsurat 	Estimat

Tab.58 > Intraarea de blocare (intrare BL)

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică EHC-09
Funcție BL AP001	Selectare funcție intrare BL (BL1) <ul style="list-style-type: none"> • Blocare totală • Blocare parțială • Bloc reset utilizat • Circ rezervă deschis • Generator deschis • Gen.&circ. rez desch • Tarif mare, mic • Numai PC fotovoltaic • PC FV și circ rezer • Rețea intelig pregăt • Încălzire Răcire 	Blocare parțială
Config. contact BL1 AP098	Configurația contactului de intrare BL1 <ul style="list-style-type: none"> • Deschis • Închis 	Deschis
Config. contact BL2 AP099	Configurația contactului de intrare BL2 <ul style="list-style-type: none"> • Deschis • Închis 	Deschis
Funcție BL2 AP100	Selectare funcție intrare BL2 <ul style="list-style-type: none"> • Blocare totală • Blocare parțială • Bloc reset utilizat • Circ rezervă deschis • Generator deschis • Gen.&circ. rez desch • Tarif mare, mic • Numai PC fotovoltaic • PC FV și circ rezer • Rețea intelig pregăt • Încălzire Răcire 	Blocare parțială
Decalaj încălz - FV HP091	Decalajul temperaturii de referință a încălzirii când este disponibilă energie fotovoltaică Este posibilă setarea de la 0 °C la 30 °C	0 °C
Compensare ACM - FV HP092	Decalajul temperaturii de referință a apei calde menajere când este disponibilă energie fotovoltaică Este posibilă setarea de la 0 °C la 30 °C	0 °C

Tab.59 > Cerere de încălzire manuală

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică EHC-09
Cer. Încălz. Manuală AP002	Activ. funcție cerere încălzire manuală <ul style="list-style-type: none"> • Oprit • Cu punct de setare: în acest mod, temperatura de referință utilizată va fi cea pentru parametrul Cer. Încălz. Manuală (AP026) • Control Text 	Oprit
Pct. ref. CÎ manuală AP026	Punct de referință temperatură pe tur pentru cererea de încălzire manuală Este posibilă setarea de la 7 °C la 70 °C	40 °C

Tab.60 > Mod silențios

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică EHC-09
Mod silențios HP058	Activare mod silențios pompă caldura <ul style="list-style-type: none"> • Fără mod silențios • Mod silențios niv 1 • Mod silențios niv 2 	Fără mod silențios
Oră por zgomot redus HP094	Oră de pornire a funcției zgomot redus a pompei de caldura	22:00
Oră opr zgomot redus HP095	Oră de oprire a funcției zgomot redus a pompei de caldura	06:00

Tab.61 > Setări de întreținere

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică EHC-09
Ore funcționare AP009	Număr de ore de funcționare a generatorului de caldura pt. emiterea unei notificări de întreținere Este posibilă setarea de la 0 Ore la 65534 Ore	4000 ore
Notific. întreținere AP010	Selectați tip de notificare întreținere <ul style="list-style-type: none"> • Niciunul • Notif personalizată 	Niciunul
Ore funcț. rețea AP011	Ore de alimentare pentru a înainta o notificare de revizie Este posibilă setarea de la 0 Ore la 65534 Ore	8700 ore

Tab.62 > Avansat

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică EHC-09
Conductă PC lungă HP159	Lungimea conductei de agent frigorific a pompei de caldura este de peste 10 m <ul style="list-style-type: none"> • Nu • Da 	Nu

9.1.2 Instalator > Configurare instalație > Zone1 sau Zone2

Parametrii pentru circuitul Zone1 sunt asociați cu placa electronică EHC-09, iar parametrii pentru circuitul Zone2 sunt asociați cu placa electronică SCB-04.

CP : Circuits Parameters = Parametri circuit de încălzire

Tab.63 > Zonă

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică Zone1	Setare din fabrică Zone2
Funcție Zonă CP020	Funcționalitatea zonei <ul style="list-style-type: none"> • Dezactivare • Direct = radiatoare. Răcirea nu este posibilă. • Circuit de amestec = încălzire prin pardoseală pentru circuitul A și încălzire prin pardoseală cu vană de amestec pentru circuitul B. Răcirea este posibilă. • Piscină. Disponibil numai pentru circuit B. • Temperatură ridicată = neutilizat. • Ventilconvectore Răcire posibilă. 	Circuit de amestec	Circuit de amestec

Tab.64 > Reglare temperaturi de încălzire

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică Zone1	Setare din fabrică Zone2
Activit.T.cam.utiliz CP080	Punct de referință temperatură dorită a camerei pentru modul Standby Este posibilă setarea de la 5 °C la 30 °C	16 °C	16 °C
Activit.T.cam.utiliz CP081	Punct de referință temperatură dorită a camerei pentru modul Bine ați venit Este posibilă setarea de la 5 °C la 30 °C	20 °C	20 °C
Activit.T.cam.utiliz CP082	Punct de referință temperatură dorită a camerei pentru modul Absență Este posibilă setarea de la 5 °C la 30 °C	6 °C	6 °C
Activit.T.cam.utiliz CP083	Punct de referință temperatură dorită a camerei pentru modul Dimineața Este posibilă setarea de la 5 °C la 30 °C	21 °C	21 °C
Activit.T.cam.utiliz CP084	Punct de referință temperatură dorită a camerei pentru modul Seara Este posibilă setarea de la 5 °C la 30 °C	22 °C	22 °C

Tab.65 > Curbă de încălzire

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică Zone1	Setare din fabrică Zone2
PunctRefTturZonă Max CP000	Punct de setare temperatură pe tur maximă pe zonă • Pentru Zone1: Este posibilă setarea de la 7 °C la 75 °C • Pentru Zone2: Este posibilă setarea de la 7 °C la 100 °C	75 °C	50 °C
Zonă CÎPZ Confort CP210	Punct inițial de confort al temperaturii curbei de încălzire a circuitului Este posibilă setarea de la 15 °C la 90 °C	15 °C	15 °C
CÎPZ redus zonă CP220	Punct inițial redus al temperaturii curbei de încălzire a circuitului Este posibilă setarea de la 15 °C la 90 °C	15 °C	15 °C
Curbă încălzire zonă CP230	Gradient de temperatură curbă de încălzire aferent zonei Este posibilă setarea de la 0 la 4	1,5	0,7

Tab.66 > General

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică Zone1	Setare din fabrică Zone2
LățBandă VanăAmestec CP030	Lățime bandă zonă vană de amestec când are loc modulația. Este posibilă setarea de la 4 °C la 16 °C	-	12 °C
Post-fcț pompă Zonă CP040	Timp post-funcționare pompă din zonă Este posibilă setarea de la 0 Min la 20 Min	3 min	4 min
Dec.VanăAmesCt r.Term CP050	Comutare între punctul de referință calculat și punctul de referință al circuitului vanei de amestec Este posibilă setarea de la 0 °C la 16 °C	-	4 °C
LimT.camerăRedu sMax CP070	Limită max. de temp. cameră a circuitului în modul redus, care permite comutarea pe modul confort Este posibilă setarea de la 5 °C la 30 °C	16 °C	16 °C
Pct ref răc pardos CP270	Punct de referință al temperaturii pe tur de răcire pentru răcirea prin pardoseală Este posibilă setarea între 11 °C și 23 °C	18 °C	18 °C
Pct ref răcire vent CP280	Punct de referință al temperaturii pe tur de răcire pentru convecteurul ventilatorului Este posibilă setarea de la 7 °C la 23 °C	7 °C	20 °C

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică Zone1	Setare din fabrică Zone2
TipModNoapteRedus CP340	Tip de mod de Noapte redus, oprirea sau menținerea încălzirii circuitului <ul style="list-style-type: none"> • Oprire cerere încălz • Contin cerere încălz 	Contin cerere încălz	Oprire cerere încălz
Contact NivLogic OTH CP640	Contact nivel logic Opentherm al zonei <ul style="list-style-type: none"> • Deschis • Închis 	Închis	Închis
Pictog. afișare zonă CP660	Alegere pictogramă de afișare a acestei zone <ul style="list-style-type: none"> • Niciunul • Toate • Dormitor • Cameră de zi • Birou • Exterior • Bucătărie • Subsol • Piscină • Boiler ACM • Boiler electric ACM • Boiler stratif ACM • Rez intern cent term • Program 	Niciunul	Cameră de zi
ContactOTHinvers răc CP690	Contact Opentherm inversat în modul răcire pentru cerere de încălzire pe zonă <ul style="list-style-type: none"> • Nu • Da 	Nu	Nu
Strategie de control CP780	Selectarea strategiei de comandă pentru zonă <ul style="list-style-type: none"> • Automată: adaptează strategia de reglare pe baza sondelor prezente • Bazat pe temp cameră: utilizare dacă nu există sondă de temperatură exterioară. Nu permite utilizarea curbei de încălzire • Bazat pe temp ext: utilizare dacă nu există termostat de ambient. Permite utilizarea curbei de încălzire. Dacă gradientul nu este configurat corect, acest lucru va produce disconfort • Baz temp ext și cam: permite utilizarea curbei de încălzire. Dacă gradientul nu este configurat corect, temperatura de referință va fi corectată folosind măsurarea efectuată de sonda de ambianță. 	Automată	Automată

Tab.67 > Uscare șapă

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică Zone1	Setare din fabrică Zone2
Uscare șapă etapă 1 ZP000	Setează numărul de zile petrecut în prima etapă de uscare a șapei Este posibilă setarea între 0 Zile și 30 Zile	3 zile	3 zile
Temp pornire 1 șapă ZP010	Setează temperatura de pornire pentru prima etapă a uscării șapei Este posibilă setarea de la 7 °C la 60 °C	20 °C	20 °C
Temp sfârșit 1 șapă ZP020	Temperatura de sfârșit pentru prima etapă a uscării șapei Este posibilă setarea de la 7 °C la 60 °C	20 °C	20 °C
Uscare șapă etapă 2 ZP030	Setează numărul de zile petrecut în a doua etapă de uscare a șapei Este posibilă setarea între 0 Zile și 30 Zile	12 zile	12 zile
Temp pornire 2 șapă ZP040	Setează temperatura de pornire pentru a doua etapă a uscării șapei Este posibilă setarea de la 7 °C la 60 °C	32 °C	32 °C

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică Zone1	Setare din fabrică Zone2
Temp sfârșit 2 șapă ZP050	Temperatura de sfârșit pentru a doua etapă a uscării șapei Este posibilă setarea de la 7 °C la 60 °C	32 °C	32 °C
Uscare șapă etapă 3 ZP060	Setează numărul de zile petrecut în a treia etapă de uscarea a șapei Este posibilă setarea de la 0 Zile la 30 Zile	3 de zile	3 de zile
Temp pornire 3 șapă ZP070	Setează temperatura de pornire pentru a treia etapă a uscării șapei Este posibilă setarea de la 7 °C la 60 °C	32 °C	32 °C
Temp pornire 3 șapă ZP070	Setează temperatura de pornire pentru a treia etapă a uscării șapei Este posibilă setarea de la 7 °C la 60 °C	24 °C	24 °C
Activare uscure șapă ZP090	Activarea uscării șapei zonei • Oprit • Activat	Oprit	Oprit

Tab.68 > Avansat

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică Zone1	Setare din fabrică Zone2
Valvă de deschidere CP330	Timpul necesar ca supapa să fie complet deschisă Este posibilă setarea de la 0 Sec la 240 Sec	-	60 sec
PctRef putere zonă CP520	Punct de referință putere pe zonă Este posibilă setarea de la 0 % la 100 %	-	100%
ConfigImp RU Zonă CP680	Selectare canal magistrală al unității camerei pentru această zonă Este posibilă setarea de la 0 la 255	0	0
TimpPreîncălzZonăMax CP750	Timp maxim preîncălzire zonă Este posibilă setarea de la 0 Min la 240 Min	0 min	0 min
Zonă cu sol. tampon CP770	Zona se află după un boiler tampon • Nu • Da	-	Da

9.1.3 > Instalator > Configurare instalație > Apă caldă menaj (apă caldă menajeră)

DP : Direct Hot Water Parameters = Parametri boiler de apă caldă menajeră

Tab.69 > Setare temperaturi apă caldă menajeră

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică EHC-09
Pct set confort ACM DP070	Punct de setare temperatură confort boiler apă caldă menajeră Este posibilă setarea între 40 °C și 65 °C	53 °C
Pct setare redus ACM DP080	Punct de setare temperatură redusă de la boilerul de apă caldă menajeră Este posibilă setarea între 10 °C și 60 °C	10 °C

Tab.70 > General

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică EHC-09
Histerezis ACM DP120	Histerezis temperatură relativă la punctul de setare temperatură ACM Este posibilă setarea între 0 °C și 40 °C	22 °C
Temp max ACM DP046	Temperatură maximă apă caldă menajeră Este posibilă setarea între 10 °C și 75 °C	70 °C
Durată max. ACM DP047	Durata maximă de preparare a apei calde menajere Este posibilă setarea între 1 Ore și 10 Ore	3 ore
ÎC min înain de ACM DP048	Durată minimă de încălzire dintre două perioade de preparare de apă caldă menajeră Este posibilă setarea între 0 Ore și 10 Ore	2 ore
Post-funcționare pompă ACM/ vană cu 3 căi DP213	Timp de post-funcționare a pompei de ACM/vană cu 3 căi după producerea de ACM Este posibilă setarea între 0 Min și 99 Min	3 min
Pct set vacanță ACM DP337	Punct de setare temperatură mod vacanță de la boilerul de apă caldă menajeră Este posibilă setarea între 10 °C și 60 °C	10 °C

Tab.71 > Circuit de rezervă

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică EHC-09
Tempo pt por circuit de rezervă pt ACM DP090	Temporizare pentru pornirea sursei de energie de rezervă pentru ACM Este posibilă setarea între 0 Min și 120 Min	15
Gestionare ACM DP051	Mod ECO: se utiliz numai pompa de căld. Mod Confort: se utiliz pompa de căld și sursele de en de rez <ul style="list-style-type: none"> • ECO (Numai PC) • Confort (PC+Cnt ter) 	ECO (Numai PC)

Tab.72 > Anti-legionella

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică EHC-09
Legionella boiler DP004	Funcție pentru protejarea boilerului de apă caldă menajeră împotriva bacteriei legionella. <ul style="list-style-type: none"> • Dezactivat • Săptămănal • Zilnic 	Dezactivat
Pct set antileg ACM DP160	Punct de setare pt anti-legionella ACM Este posibilă setarea între 60 °C și 75 °C	65 °C
Timp fct antileg ACM DP410	Durata programului anti-legionella ACM Este posibilă setarea între 0 Min și 360 Min	60 min
Zi pornire anti-leg DP430	Ziua de pornire a programului anti-legionella ACM Vizibil numai dacă modul Săptămănal al funcției anti-legionella este activ. <ul style="list-style-type: none"> • Sâmbătă • Duminică • Luni • Marți • Miercuri • Joi • Vineri 	Sâmbătă
Oră pornire anti-leg DP440	Ora de pornire a programului anti-legionella ACM Vizibil numai dacă modul Săptămănal sau Zilnic al funcției anti-legionella este activ. Este posibilă reglarea între 00:00 și 23:50 în incremente de 10 min.	03:00

Tab.73 > Presiunea și debitul apei

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică EHC-09
TurațieMinPompăACM DP037	Turație minimă pompă apă caldă menajeră Este posibilă setarea între 0 % și 100 %	30%
Turaț. Max Pompă ACM DP038	Turație maximă pompă de apă caldă menajeră Este posibilă setarea între 0 % și 100 %	100%

9.1.4  >  Instalator > Configurare instalație > Temperatură ext.

În submeniul Temperatură ext., veți găsi toți parametrii referitori la regimul de funcționare a sistemului în funcție de temperatura exterioară.

AP : Appliance Parameters = Parametri echipament

Tab.74

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică Zone1	Setare din fabrică Zone2
Senzor ext. pres. AP056	Activare/dezactivare prezență senzor exterior <ul style="list-style-type: none"> • Fără senzor exterior • AF60 • QAC34 	AF60	AF60
Vară Iarnă AP073	Temperatură exterioară: limită superioară pentru încălzire <ul style="list-style-type: none"> • Este posibilă reglarea între 10 °C și 30,5 °C în incremente de 0,5 °C • Atunci când este setată la 30,5 °C, comutarea automată este dezactivată, sistemul rămâne în modul Iarnă, iar încălzirea este activă. 	22 °C	22 °C
Forțare mod vară AP074	Încălzirea este oprită. Apa caldă este menținută. Forțare mod vară <ul style="list-style-type: none"> • Oprit • Activat 	Oprit	Oprit
Înterupere sezon AP075	Variația de temp de la limita de temp. super ext setată în care generatorul nu va încălzi sau răci <ul style="list-style-type: none"> • Pentru Zone1, este posibilă setarea de la 0 °C la 20 °C • Pentru Zone2, este posibilă setarea de la 0 °C la 10 °C 	4 °C	4 °C
Inerție clădire AP079	Inerția clădirii utilizată pentru viteza de încălzire Este posibilă setarea între 0 și 10 <ul style="list-style-type: none"> • 0 = 10 ore pentru o clădire cu inerție termică mică, • 3 = 22 de ore pentru o clădire cu inerție termică normală, • 10 = 50 de ore pentru o clădire cu inerție termică mare. Modificați setarea din fabrică numai dacă inerția clădirii este cunoscută.	3	3

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică Zone1	Setare din fabrică Zone2
Temp.ext. min îngheț AP080	Temperatura exterioară sub care se activează protecția anti-îngheț : <ul style="list-style-type: none"> • Poate fi setată între -30 și 20 °C. • Setare la -30 °C = funcție dezactivată 	3 °C	3 °C
Sursă senzor ext. AP091	Tipul de conexiune senzor exterior de utilizat <ul style="list-style-type: none"> • Auto • Senzor cu cablu • Senzor fără cablu • Internet măsurat • Niciunul 	Auto	Auto

9.1.5 > Bluetooth®

În submeniul Bluetooth, puteți găsi toți parametrii asociați cu conexiunea Bluetooth®.

Tab.75

Parametri	Descrierea parametrilor	Setare din fabrică
Bluetooth AP129	Activați funcția Bluetooth pentru a permite comunicația cu echipamentul: <ul style="list-style-type: none"> • Activat: Bluetooth® activat • Oprit: Bluetooth® dezactivat 	Activat
Cod sincron. curent	Cod de asociere Bluetooth® (specific fiecărui echipament)	-

9.1.6 > Instalator > Semnale

Pot fi afișate mai multe valori măsurate referitoare la starea curentă a sistemului de încălzire precum temperaturi, stare a echipamentului etc.

Sunt afișate anumite semnale:

- în funcție de unele configurații ale sistemului,
- în funcție de opțiuni, circuite sau sonde efectiv racordate.

Tab.76 > Zone1 / Zone2

Semnale	Descrierea semnalelor
Stare pompă zonă CM050	Starea pompei din zonă <ul style="list-style-type: none"> • Nu • Da
Pct set T tur zonă CM070	Punct de setare temperatură pe tur curentă aferentă zonei în °C
Mod Curent Zonă CM120	Mod curent zonă <ul style="list-style-type: none"> • Planificare • Manual • Oprit • Temporar
Activitate curentă zonă CM130	Activitate curentă zonă <ul style="list-style-type: none"> • Oprit • Redus • Confort • Anti legionella
Pct Ref T cam. zonă CM190	Punct de referință temperatură cameră dorită aferentă zonei în °C

Semnale	Descrierea semnalelor
ModÎncălzCurentZonă CM200	Afișarea modului de funcționare curent al zonei <ul style="list-style-type: none"> • În standby • Încălzire • Răcire
T exterioară zonă CM210	Temperatură exterioară curentă a zonei în °C
Pct de ref temp șapă ZM000	Punctul de referință actual al temperaturii de tur pentru uscarea șapei în °C
Oră începere șapă ZM010	Data și ora de începere a procedurii de uscare a șapei
Oră de oprire șapă ZM020	Data și ora preconizate de oprire a procedurii de uscare a șapei

Tab.77 > Zone2

Semnale	Descrierea semnalelor
T tur zonă/Temp ACM CM040	Măsurare temperatură pe tur zonă sau temperatură ACM în °C

Tab.78 > Apă caldă menaj

Semnale	Descrierea semnalelor
TempPozInferRezACM DM001	Temperatura rezervorului de apă caldă menajeră (senzor inferior) în °C
Stare Auto/Derog ACM DM009	Stare automată/derogare a modului apă caldă menajeră: <ul style="list-style-type: none"> • Planificare • Manual • Oprit • Temporar
Activitate ACM DM019	Activitate curentă apă caldă menajeră <ul style="list-style-type: none"> • Oprit • Redus • Confort • Anti legionella
Punct de setare ACM DM029	Punct de setare temperatură apă caldă menajeră în °C
ACM activă AM001	Aparatul este momentan în modul de producere a apei calde menajere. <ul style="list-style-type: none"> • Oprit • Activat

Tab.79 > Păă căld sursă aer / unitate exterioară

Semnale	Descrierea semnalelor
Pct refer T. tur PC HM003	Punct de referință temperatură pe tur pompă de căldură în °C
Dezgheț pompă căld HM009	Funcție dezghețare pompă de căldură în curs <ul style="list-style-type: none"> • Nu • Da
Pornire compresor HM030	Solicitare de pornire compresor <ul style="list-style-type: none"> • Nu • Da

Tab.80 > Ppă căld sursă aer

Semnale	Descrierea semnalelor
Stare aparat AM012	Starea principală curentă a aparatului.
Substare aparat AM014	Substare curentă a aparatului.
T tur AM016	Temperatura pe tur a aparatului. Temperatura apei care iese din aparat. în °C
Presiunea apei AM019	Presiunea apei din circuitul principal. în bar
Vană cu 3 căi AM037	Starea vanei cu trei căi <ul style="list-style-type: none"> • ÎNCĂLZIRE • ACM
Debitmetru AM056	Debitul de apă din sistem în l/min
Pct. ref. intern AM101	Punct de referință temperatură pe tur sistem interior
T. tur PC HM001	Temperatură pe tur pompă de căldură în °C
T. retur PC HM002	Temperatură pe retur pompă de căldură în °C
Poziție contact BL1 HM004	Poziție contact BL1 <ul style="list-style-type: none"> • Deschis • Închis • Oprit
Poziție contact BL2 HM005	Poziție contact BL2 <ul style="list-style-type: none"> • Deschis • Închis • Oprit
Compresor HM008	Funcționare compresor <ul style="list-style-type: none"> • Oprit • Activat
Circuit rezervă 1 HM012	Prima treaptă a funcționării circuitului de rezervă <ul style="list-style-type: none"> • Oprit • Activat
Pct set răc ppă căl HM033	Punct de setare temperatură pe tur pompă de căldură în modul răcire în °C

Tab.81 > unitate exterioară

Semnale	Descrierea semnalelor
Calitate comunicare HM024	Calitatea comunicării dintre unitatea de comandă (CU) și placa de interfață în %

Tab.82 > Temperatură ext.

Semnale	Descrierea semnalelor
Temperatură ext. AM027	Temperatură exterioară instantanee în °C
Mod Anotimp AM091	Modul Sezonier activ (vară / iarnă) <ul style="list-style-type: none"> • Iarnă • Protecție antiîngheț • Bandă neutră vară • Vară
Senzor ext. detectat AP078	Senzor exterior detectat în aplicație <ul style="list-style-type: none"> • Nu • Da

9.1.7  >  Instalator > Contoare

Tab.83

Contoare	Descrierea contoarelor
Ore funcț. întrețin. AC002	Numărul de ore în care echipamentul a produs energie de la ultima întreținere
Ore de la întrețin. AC003	Număr de ore de la ultima întreținere a echipamentului
Porniri de la întreț AC004	Număr de porniri ale generatorului de căldură de la ultima întreținere.
Energie consumată ÎC AC005	Consum de electricitate pentru încălzire în kWh
Energie consum. ACM AC006	Consum de electricitate pentru apă caldă menajeră în kWh
Ener. de răc. consum AC007	Consum de electricitate pentru răcire în kWh
Energie furnizată ÎC AC008	Energie termică furnizată pentru încălzire centrală în kWh
Energie furniz ACM AC009	Energie termică furnizată pentru apă caldă menajeră în kWh
Energie răc furniz. AC010	Energie termică furnizată pentru răcire în kWh
Ore Funcț. Pompă AC026	Contor care indică numărul de ore de funcționare a pompei
Porniri pompă AC027	Contor care indică numărul de porniri ale pompei
Ore circ rezervă 1 AC028	Numărul orelor de funcționare ale primei trepte a circuitului electric de rezervă
Por circ rezervă 1 AC030	Numărul de porniri ale primei trepte a circuitului electric de rezervă
Ore funcț pompă zonă CC001	Număr de ore de funcționare a pompei aferente zonei
Nr porn pompă zonă CC010	Număr de porniri ale pompei din zonă
Cicluri vană ACM DC002	Număr de cicluri ale vanei de derivație pentru apa caldă menajeră
Număr de ore în care vana de derivație este în poziția ACM DC003	Număr de ore în care vana de derivație este în poziția ACM
Porniri ACM DC004	Număr de porniri pentru preparare apă caldă menajeră
Ore funcționare ACM DC005	Număr total de ore în care echipamentul a produs energie pentru preparare apă caldă menajeră

Contoare	Descrierea contoarelor
Ore gener încălzire PC000	Număr de ore de funcționare a generatorului în modul de încălzire centrală
Total porniri PC002	Număr total de porniri ale generatorului de căldură. Pentru încălzire și preparare apă caldă menajeră
Ore funcț gen. căld. PC003	Durata totală a pregătirii operațiunii de încălzire în modul de încălzire
Ore generator răcire PC005	Durata totală a pregătirii operațiunii de răcire în modul de răcire
Durat rămas usc șapă ZC000	Durata rămasă de uscare a șapei în zile

9.2 Descrierea parametrilor

9.2.1 Operarea circuitului de rezervă în modul de încălzire

■ Condițiile de pornire a circuitului de rezervă

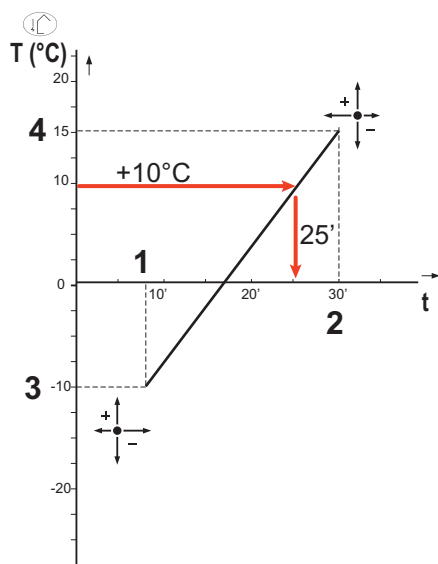
Circuitele de rezervă sunt programate să pornească în mod normal, cu excepția cazurilor de întrerupere a energiei electrice sau de limitare legată de bivalență (**Temperat bivalentă** - HP000).

În cazul în care pompa de căldură trebuie să fie, de asemenea, limitată, circuitele de rezervă sunt totuși programate să funcționeze pentru a garanta confortul încălzirii.

În modul de încălzire, circuitul de rezervă este gestionat de parametrii: **Temperat bivalentă** (HP000) și **Tempo por cir rez ÎC** (HP030).

Dacă **Tempo por cir rez ÎC** (HP030) este setat la 0, temporizarea pornirii circuitului de rezervă este setată în funcție de temperatura exterioară: cu cât temperatura exterioară este mai scăzută, cu atât mai rapid se va activa circuitul de rezervă.

Fig.94 Curbă de temporizare pentru pornirea circuitului de rezervă



MW-6000377-7

t Timp (minute)

T Temperatură exterioară (°C)

1 Temporiz T. ext min. (HP047) = 8 minute

2 Temporiz T. ext max. (HP048) = 30 de minute

3 T. ext min. circ rez (HP049) = -10 °C

4 T. ext max. circ rez (HP050) = 15 °C

În acest exemplu de temporizare pentru pornirea circuitului de rezervă atunci când **Tempo por cir rez ÎC** HP030 este setat pe 0, cu parametrii setați din fabrică și dacă temperatura exterioară este 10 °C, circuitul de rezervă va porni la 25 de minute după unitatea exterioară a pompei de căldură.

■ Funcționarea de rezervă în cazul în care apare o eroare la unitatea exterioară

Dacă apare o eroare la unitatea exterioară în timpul unei cereri de încălzire a sistemului, circuitul de rezervă al centralei termice sau rezistența electrică pornește după 3 minute pentru a garanta confortul de încălzire.

■ Funcționarea circuitului de rezervă în cazul dezghețării unității exterioare

Când unitatea exterioară este dezghețată, sistemul de control asigură protecția pornind circuitul de rezervă, dacă este necesar.

Dacă circuitul de rezervă nu este suficient pentru a asigura protecția unității exterioare în timpul dezghețării, atunci unitatea exterioară este oprită.

■ Principiu de funcționare când temperatura exterioară scade sub pragul de funcționare a unității exterioare

Dacă temperatura exterioară este sub temperatura minimă de funcționare a unității exterioare, așa cum este definită de parametrul **T. ext min. PC** (HP051), unitatea exterioară nu este autorizată să funcționeze.

Dacă sistemul are o cerere în așteptare, circuitul de rezervă al centralei termice sau rezistența electrică pornește imediat pentru a garanta confortul încălzirii.

9.2.2 Operarea circuitului de rezervă în modul pentru apă caldă menajeră

■ Condițiile de pornire a circuitului de rezervă

Condițiile de pornire a circuitului de rezervă pentru prepararea apei calde menajere depind de parametrii **Funcție BL** (AP001) și **Funcție BL2** (AP100) ai intrărilor de blocare **BL1**, respectiv **BL2**.

■ Descrierea funcționării

Regimul de funcționare a circuitului de rezervă al centralei termice sau al rezistenței electrice în modul de preparare a apei calde menajere depinde de configurația parametrului **Gestionare ACM**(DP051).

Dacă **Gestionare ACM** (DP051) este setat pe **ECO (Numai PC)**, sistemul acordă prioritate pompei de căldură în timpul preparării apei calde menajere. Se utilizează circuitul de rezervă al centralei termice sau rezistența electrică numai dacă temporizarea de pornire pentru circuitul de rezervă în timpul preparării de apă caldă menajeră **Temp Por Circ rez AC** (DP090) s-a finalizat în modul de preparare a apei calde menajere, cu excepția cazului în care este activat modul Hibrid. În acest caz, logica hibridă preia controlul.

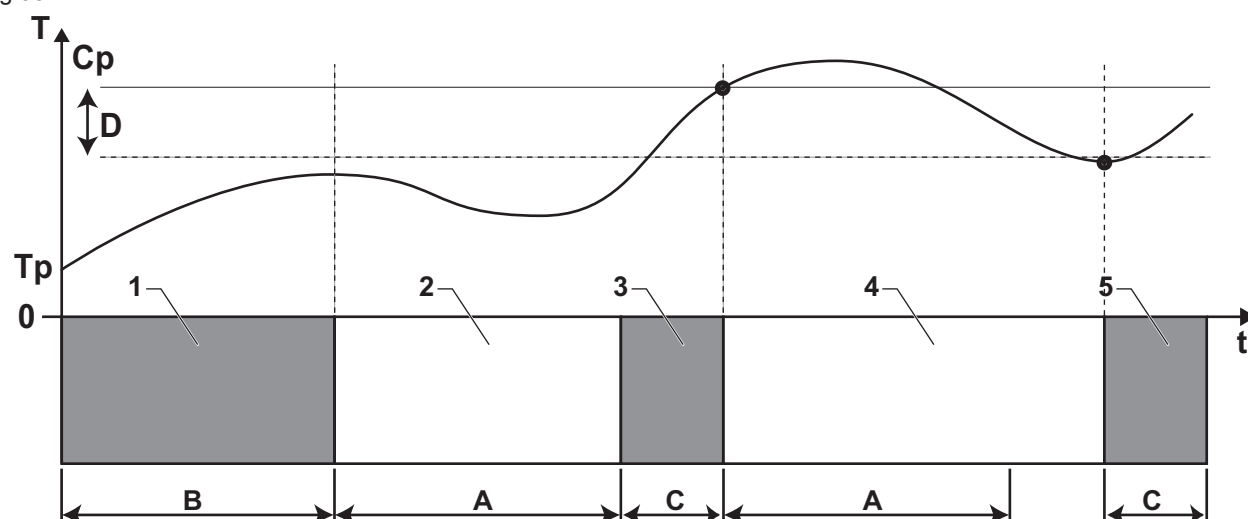
Dacă **Gestionare ACM** (DP051) este setat pe **Confort (PC+Cnt ter)**, modul de preparare a apei calde menajere acordă prioritate confortului prin accelerarea procesului de preparare a apei calde menajere prin utilizarea simultană a pompei de căldură și a circuitului de rezervă al centralei termice sau a rezistenței electrice. În acest mod, nu există un timp maxim pentru prepararea apei calde menajere pentru că utilizarea circuitelor de rezervă facilitează asigurarea mai rapidă a nivelului de confort al apei calde menajere.

9.2.3 Operarea întrerupătorului între încălzire și producerea apei calde menajere

Sistemul nu permite producerea simultană de căldură și apă caldă menajeră.

Logica de comutare dintre modul de preparare a apei calde menajere și modul de încălzire funcționează după cum urmează:

Fig.95



MW-5000541-2

A **ÎC min înain de ACM DP048:** Durată minimă de încălzire între două cicluri de preparare a apei calde menajere

B **Durată max. ACM DP047:** Durată maximă autorizată pentru prepararea apei calde menajere

C Durata de preparare a apei calde menajere (mai mică decât **DP047**) pentru a atinge valoarea de referință ACM

Cp **Pct set confort ACM DP070:** Temperatura de referință mod „Confort” apă caldă menajeră

Pct setare redus ACM DP080: Temperatura de referință „Redusă” a apei calde menajere

T Temperatură

Tp **T ACM DM001:** Temperatura apei calde menajere

t Timp

D **Histerezis ACM DP120:** Diferența de temperatură de referință pentru declanșarea boilerului de apă caldă menajeră care trebuie încărcat

Tab.84

Fază	Descrierea fazei	Descrierea funcționării
1	Doar preparare de apă caldă menajeră	Când sistemul este pornit, dacă prepararea de apă caldă menajeră este programată și parametrul Gestionare ACM (DP051) este configurat la ECO (Numai PC), un ciclu de preparare a apei calde menajere este pornit pentru o durată maximă care poate fi setată și fixată prin intermediul parametrului Durată max. ACM (DP047). În cazul unui confort insuficient oferit de încălzire, pompa de căldură funcționează prea mult în modul de preparare a apei calde menajere: reduce durata maximă a preparării de apă caldă menajeră.
2	Doar încălzire	Prepararea de apă caldă menajeră este oprită. Chiar dacă valoarea de referință a apei calde menajere nu a fost atinsă, este forțată o perioadă de încălzire minimă. Această perioadă poate fi setată și definită cu parametrul ÎC min înain de ACM (DP048). După perioada de încălzire, încărcarea boilerului este din nou autorizată.
3	Doar preparare de apă caldă menajeră	Atunci când valoarea de referință a apei calde menajere este atinsă, începe o perioadă în modul de încălzire.
4	Doar încălzire	Când diferența Histerezis ACM (DP120) este atinsă, se declanșează prepararea de apă caldă menajeră. Dacă nu este suficientă apă caldă menajeră (de exemplu, dacă apa caldă menajeră nu se încălzește suficient de repede): reduceți circuitul diferențial cu declanșator (histerezis) prin modificarea valorii parametrului Histerezis ACM (DP120). Pompa de căldură va începe să încălzească mai des apa caldă menajeră.
5	Doar preparare de apă caldă menajeră	Atunci când valoarea de referință a apei calde menajere este atinsă, începe o perioadă în modul de încălzire.



Vezi de asemenea

Optimizarea nivelului de confort al apei calde menajere sau al încălzirii, pagina 85

9.2.4 Funcționarea curbei de încălzire

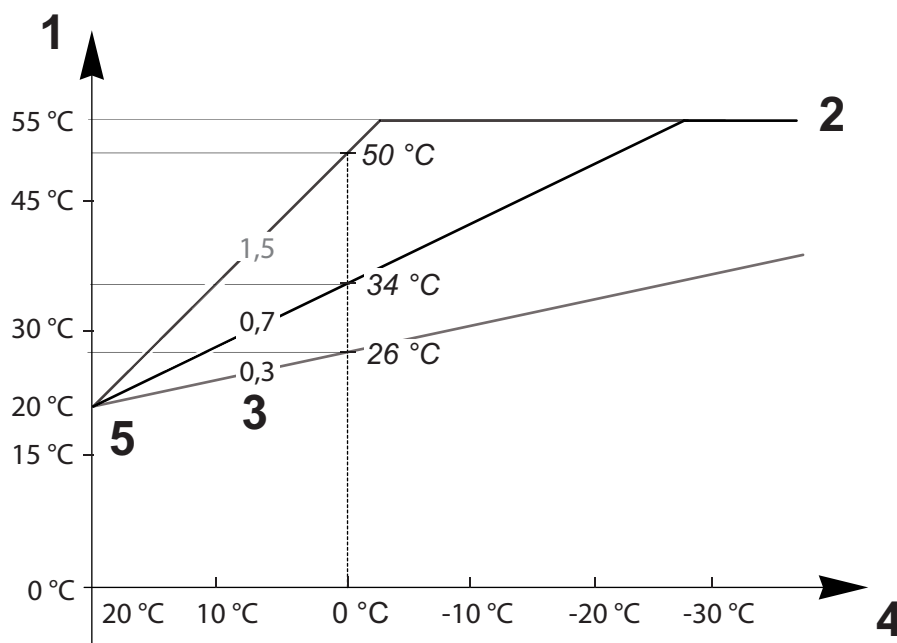
Relația dintre temperatura exterioară și temperatura de tur a apei de încălzire din circuit este controlată de o curbă de încălzire sau de un punct de referință a temperaturii apei. Aceasta poate fi reglată în funcție de cerințele instalației.

**Notă**

Reglarea prin curba de încălzire este posibilă numai atunci când **strategia de reglare** CP780 este setată pe modurile „Acc. to Ext. T.” (În funcție de T. ext.) și „Acc. to Ext. T and Room T.” (În funcție de T. ext. și T. camerei).

Fig.96

MW-6070170-1



- 1 Punct de setare temperatură pe tur curentă aferentă zonei CM070
 2 Punct de setare temperatură pe tur maximă pe zonă CP000 = 55 °C
 3 Gradient de temperatură curbă de încălzire aferent zonei CP230

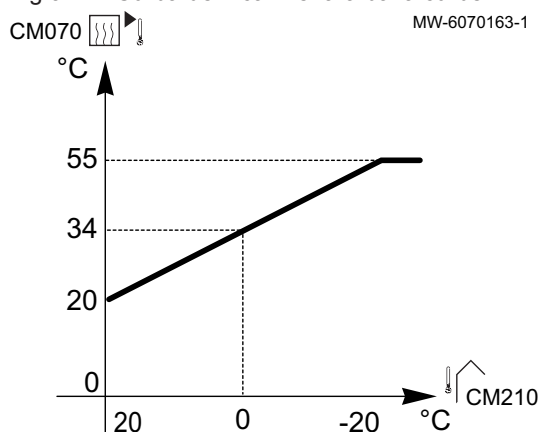
- 4 Temperatură exterioară CM210
 5 Temperatura de bază a curbei CP210 / CP220 = 20 °C

Tab.85

Parametri	Descrierea parametrilor
Punct de setare temperatură pe tur maximă pe zonă CP000	Temperatura de referință pe tur pentru circuitul CM070 este limitată de temperatura de referință pe tur maximă pentru circuitul CP000. La utilizarea unui termostat de ambient, punctul de referință reținut este cea mai scăzută temperatură dintre temperatura de referință pe tur pentru circuitul CM070 și temperatura de referință pe tur maximă pentru circuitul CP000.
Gradient de temperatură curbă de încălzire aferent zonei CP230	Cu cât gradientul curbei temperaturii de încălzire pentru circuitul CP230 este mai abrupt, cu atât temperatura de referință pe tur pentru circuitul CM070 va crește mai repede. Reduceți gradientul curbei temperaturii de încălzire pentru circuitul CP230 în caz de supraîncălzire la mijlocul iernii. Exemplu: pentru o temperatură exterioară CM210 de 0 °C: dacă CP230 = 0,7 atunci CM070 = 34 °C dacă CP230 = 1,5 atunci CM070 = 50 °C

Parametri	Descrierea parametrilor
Temperatura de bază a curbei CP210 /CP220	Creșteți temperatura de bază a curbei CP210/CP220 atunci când încălzirea este insuficientă pentru temperaturi exterioare blânde. CP210 corespunde temperaturii de bază a curbei în modul confort. CP220 corespunde temperaturii de bază a curbei în modul de lucru redus. Dacă temperatura de bază a curbei CP210/CP220 este reglată la 15 °C, atunci aceasta devine egală cu temperatura de referință a camerei necesară pentru circuitul CM190. Exemplu: dacă CP210 = 15 °C, atunci CM190 = temperatura de referință a camerei pentru activitate/programul orar.
Punct de referință temperatură cameră dorită aferentă zonei CM190	Temperatura de referință calculată, preluată din programarea orară, modul manual sau suprareglare
Temperatură exterioară CM210	Temperatura exterioară CM210 este influențată de poziția sondei de temperatură exterioară: asigurați-vă că sonda este amplasată corect.
Punct de setare temperatură pe tur curentă aferentă zonei CM070	Temperatura de referință pe tur pentru circuitul CM070 este calculată în funcție de parametrii curbei de încălzire: <ul style="list-style-type: none"> Fără reglarea temperaturii de bază a curbei (CP210/CP220 setat la 15 °C): $CM070 = (CM190 - CM210) \times CP230 + CM190$ Cu reglarea temperaturii de bază a curbei (CP210/CP220 > 15 °C): $CM070 = (CM190 - CM210) \times CP230 + (CP210 \text{ sau } CP220)$

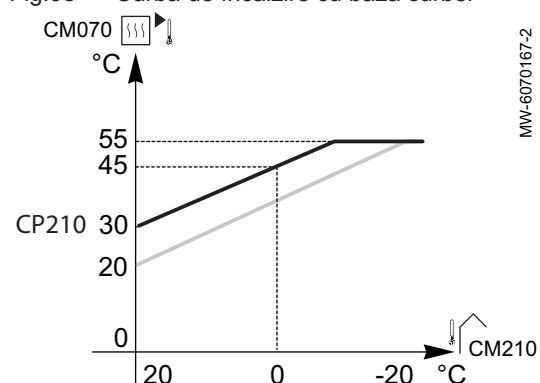
Fig.97 Curbă de încălzire fără baza curbei



Fără reglarea **temperaturii de bază a curbei** (CP210/CP220 setat la 15 °C): o **temperatură exterioară** CM210 de 0 °C va da o **temperatură de referință pe tur pentru circuitul** CM070 de 34 °C.

Dacă CP210 = 15 °C, atunci CP210 devine **temperatura de referință a camerei necesară pentru** CM190 (în acest exemplu, CM190 = 20 °C).

Fig.98 Curbă de încălzire cu baza curbei



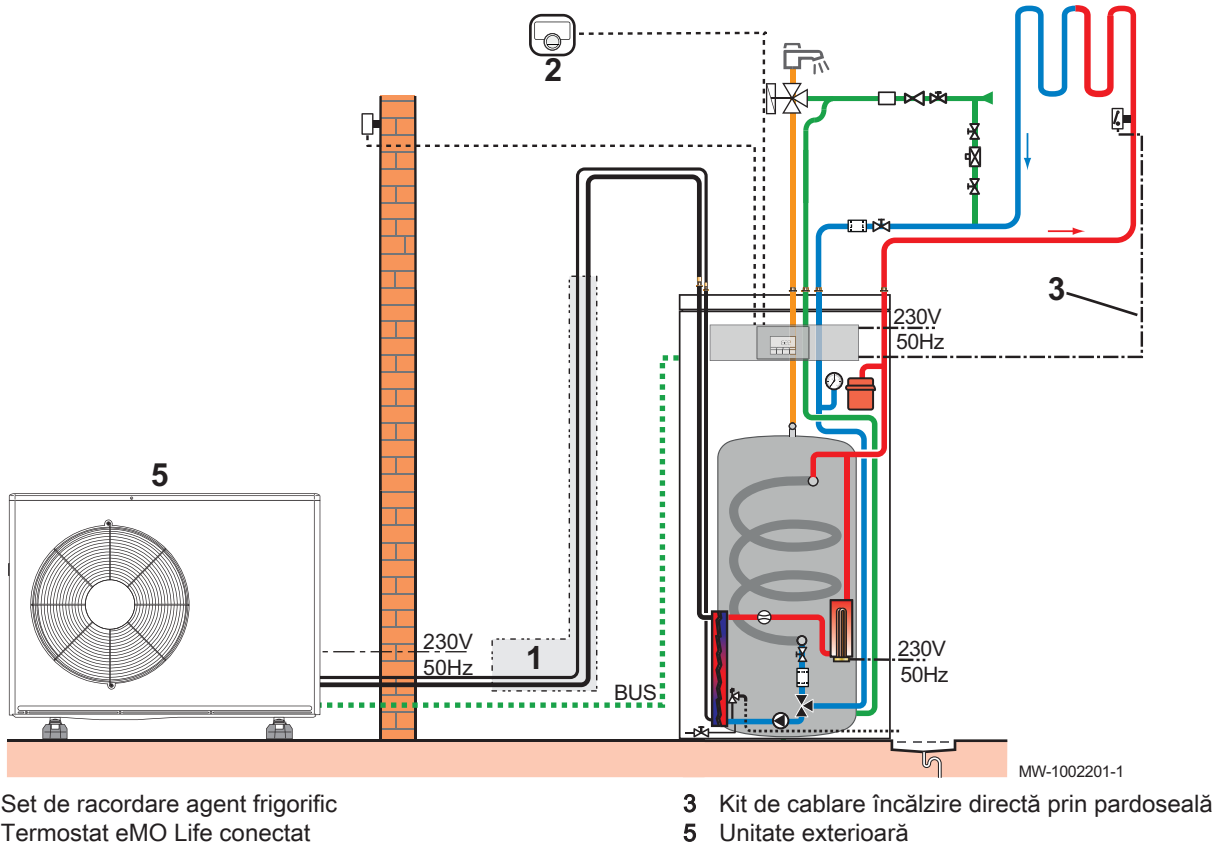
Cu reglarea **temperaturii de bază a curbei** (CP210/CP220) la 30 °C: o **temperatură exterioară** CM210 de 0 °C va da o **temperatură de referință pe tur pentru circuitul** CM070 de 45 °C.

10 Exemple de conectare și instalare

10.1 Instalație cu o rezistență electrică și un circuit direct

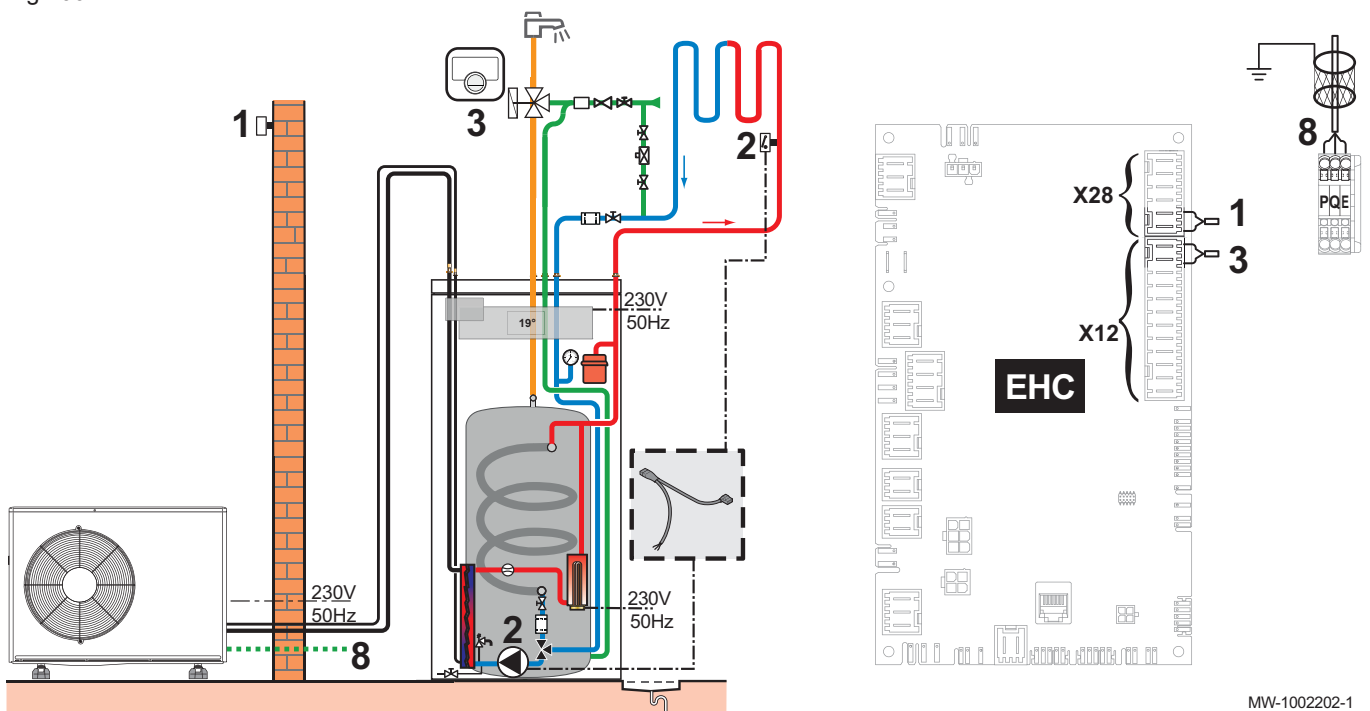
10.1.1 Schema hidraulică

Fig.99





10.1.2 Racordarea și configurarea pompei de căldură

Fig.100



- | | |
|--|---|
| 1 Sondă de temperatură exterioară | 3 Termostat |
| 2 Kit de cablare încălzire directă prin pardoseală | 8 Cablu BUS de conexiune la unitatea exterioară |



1. Conectați accesoriile și opțiunile la placa electronică **EHC-09**, respectând presetupele de trecere de 230-400 V și 0-40 V.
2. Urmăriți calea de acces descrisă mai jos pentru a accesa parametrii încălzirii prin pardoseală (**Zone1**).

Cale de acces
 >  Instalator > Configurare instalație > Zone1

3. Setări parametrii principali de încălzire.

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea	
Funcție Zonă CP020	Funcționalitatea zonei	Setare din fabrică: Circuit direct Setați parametrul în funcție de instalația dumneavoastră: • Circuit de amestec • Ventiloconvect Numai aceste 2 setări sunt utilizate pentru răcire.	
Curbă de încălzire	Curbă încălzire zonă CP230	Valoarea înclinării curbei de încălzire	Setați între 0,4 și 0,7 (pentru un circuit de încălzire prin pardoseală). Adaptați valorile curbei de încălzire pentru a obține un confort optim.
	PunctRefTurZonăMa X CP000	Punct de setare temperatură pe tur maximă pe zonă	Setare din fabrică: 75 °C Reglați temperatura după cum este necesar.

4. Setări autorizarea pentru răcire.

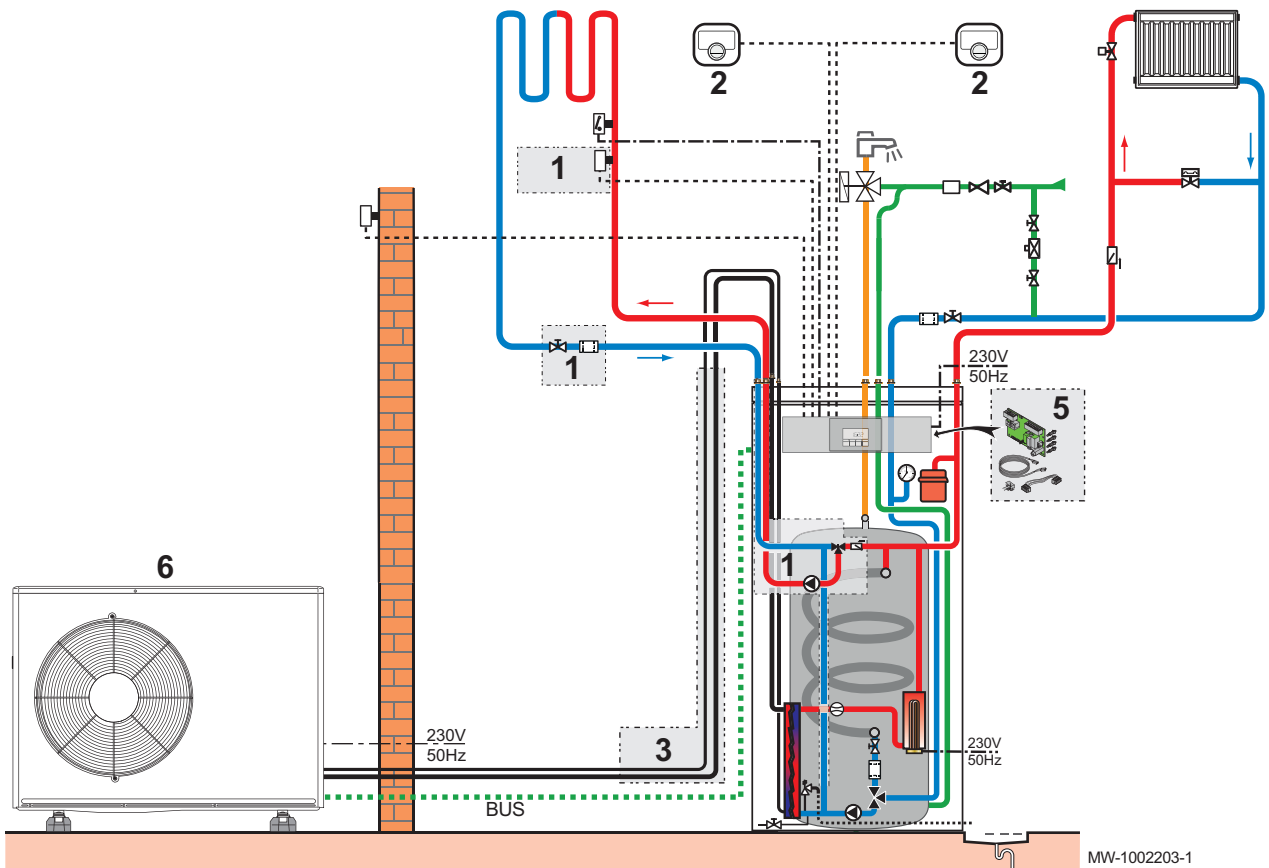
Cale de acces
 >  Instalator > Configurare instalație > Ppă căld sursă aer > Răcire

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Mod de răcire AP028	Configurația modului de răcire	Răcire activă la

10.2 Instalație cu o rezistență electrică și două circuite

10.2.1 Schemă hidraulică

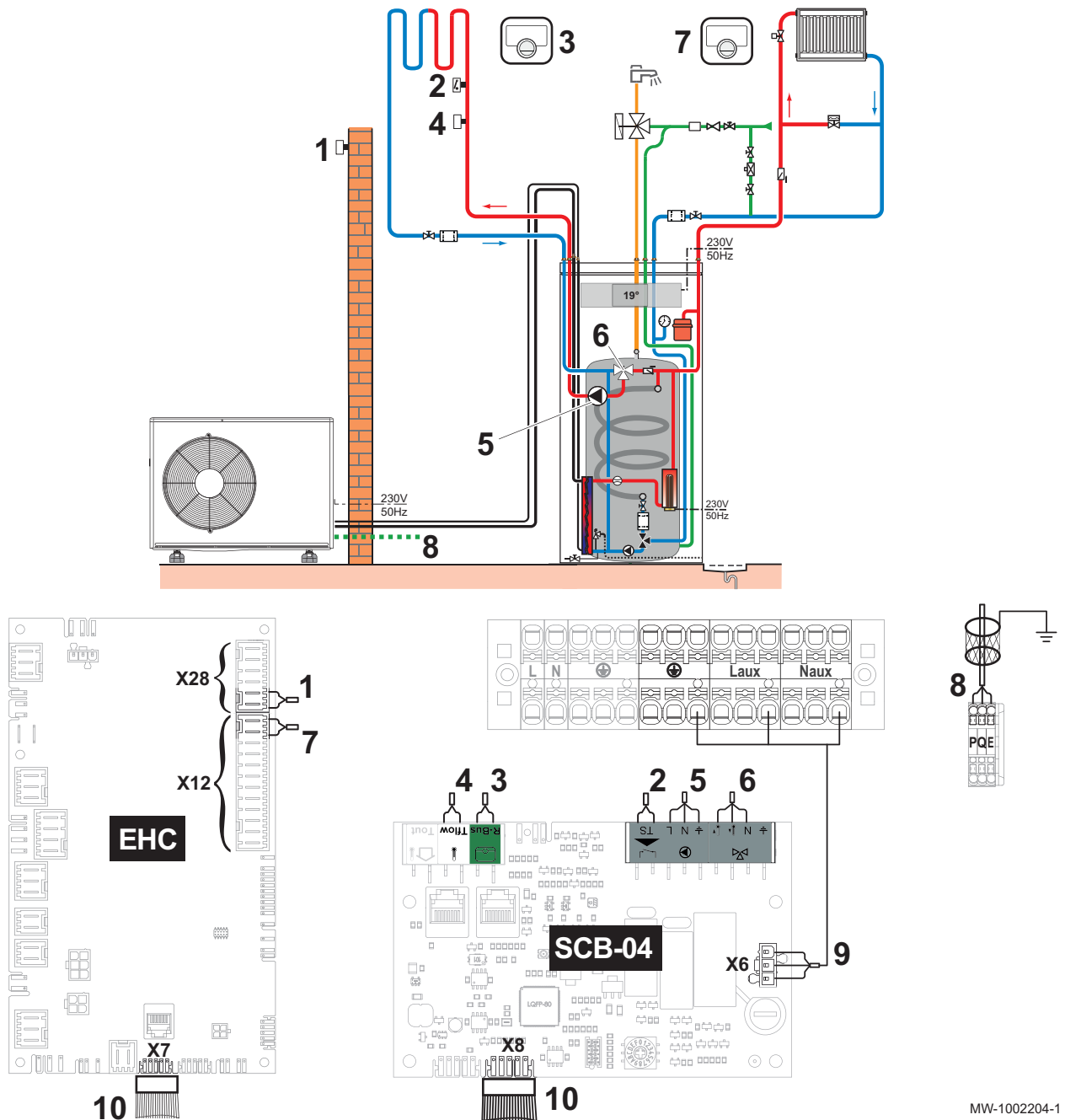
Fig.101



- | | |
|--|--|
| <p>1 Kit vană de amestec circuit secundar</p> <p>2 Termostat eMO Life conectat</p> <p>3 Racord de agent frigorific</p> | <p>5 Kit placă electronică sistem de control al circuitului secundar</p> <p>6 Unitate exterioară</p> |
|--|--|

10.2.2 Racordarea și configurarea pompei de căldură

Fig.102





- 1 Sondă de temperatură exterioară
- 2 Termostat de siguranță pentru turul de încălzire prin pardoseală
- 3 Termostat circuit încălzire prin pardoseală
- 4 Sonda tur pentru kit circuit secundar
- 5 Alimentare electrică pompă pentru kit circuit secundar

- 6 Vană cu 3 căi pentru kit circuit secundar
- 7 Termostat circuit radiator
- 8 Cablu BUS de conexiune la unitatea exterioară
- 9 Conexiune de alimentare electrică de 230 V de la placa electronică **SCB-04**
- 10 Conexiune BUS care leagă plăcile electronice **EHC-09** și **SCB-04**

1. Conectați accesoriile și opțiunile la placa electronică **EHC-09**, respectând manșoanele de trecere pentru cabluri de 230-400 V și 0-40 V.
2. Conectați accesoriile și opțiunile la placa electronică **SCB-04**, respectând manșoanele de trecere pentru cabluri de 230-400 V și 0-40 V.



3. Urmați calea de acces descrisă mai jos pentru a accesa parametrii circuitului radiatorului (**Zone1**).

Cale de acces
 >  Instalator > Configurare instalație > Zona1

4. Configurați parametrii pentru circuitul radiatorului (**Zone1**).

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Funcție Zonă CP020	Funcționalitatea zonei	Direct (setare din fabrică) Această setare nu permite răcirea.
Curbă de încălzire	Curbă încălzire zonă CP230	1,5 (pentru un circuit cu radiatoare) Adaptați valorile curbei de încălzire pentru a obține un confort optim.
	PunctRefTturZonăMax CP000	75 °C (setare din fabrică) Reglați temperatura după cum este necesar.



5. Urmați calea de acces descrisă mai jos pentru a accesa parametrii pentru circuitul încălzirii prin pardoseală (**Zone2**).

Cale de acces
 >  Instalator > Configurare instalație > Zone2

6. Configurați parametrii circuitului de încălzire prin pardoseală (**Zone2**).

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Funcție Zonă CP020	Funcționalitatea zonei	<ul style="list-style-type: none"> Circuit de amestec Ventiloconvector Numai aceste 2 setări sunt utilizate pentru răcire.
Curbă de încălzire	Curbă încălzire zonă CP230	Setați între 0,4 și 0,7 (pentru un circuit de încălzire prin pardoseală) Adaptați valorile curbei de încălzire pentru a obține un confort optim.
	PunctRefTturZonăMax CP000	40 °C Reglați temperatura după cum este necesar.

7. Setați autorizarea pentru răcire.

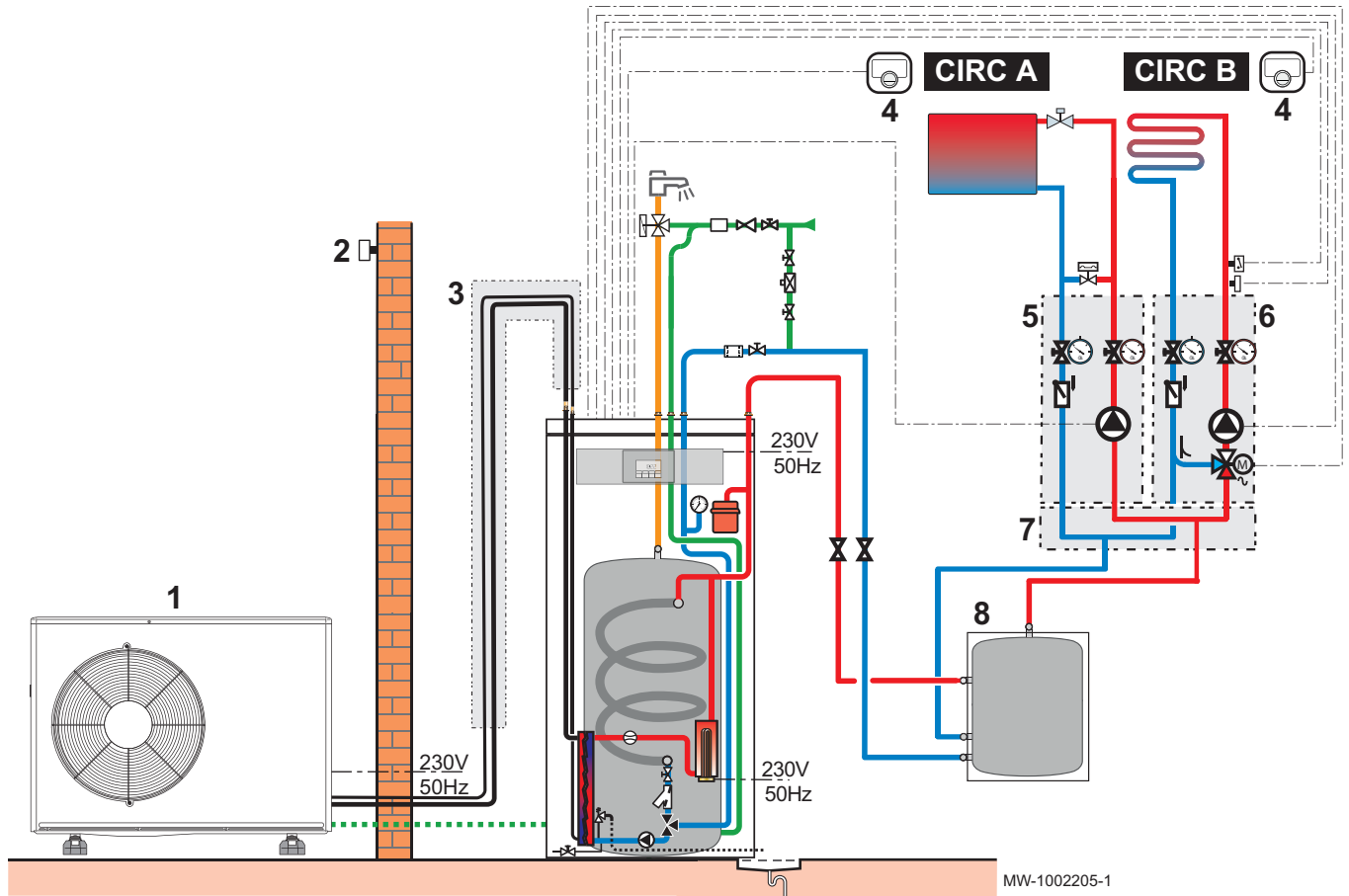
Cale de acces
 >  Instalator > Configurare instalație > Ppă căld sursă aer > Răcire

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Mod de răcire AP028	Configurația modului de răcire	Răcire activă la

10.3 Instalație cu 2 circuite și un vas tampon utilizat ca butelie de egalizare a presiunii

10.3.1 Schema hidraulică

Fig.103

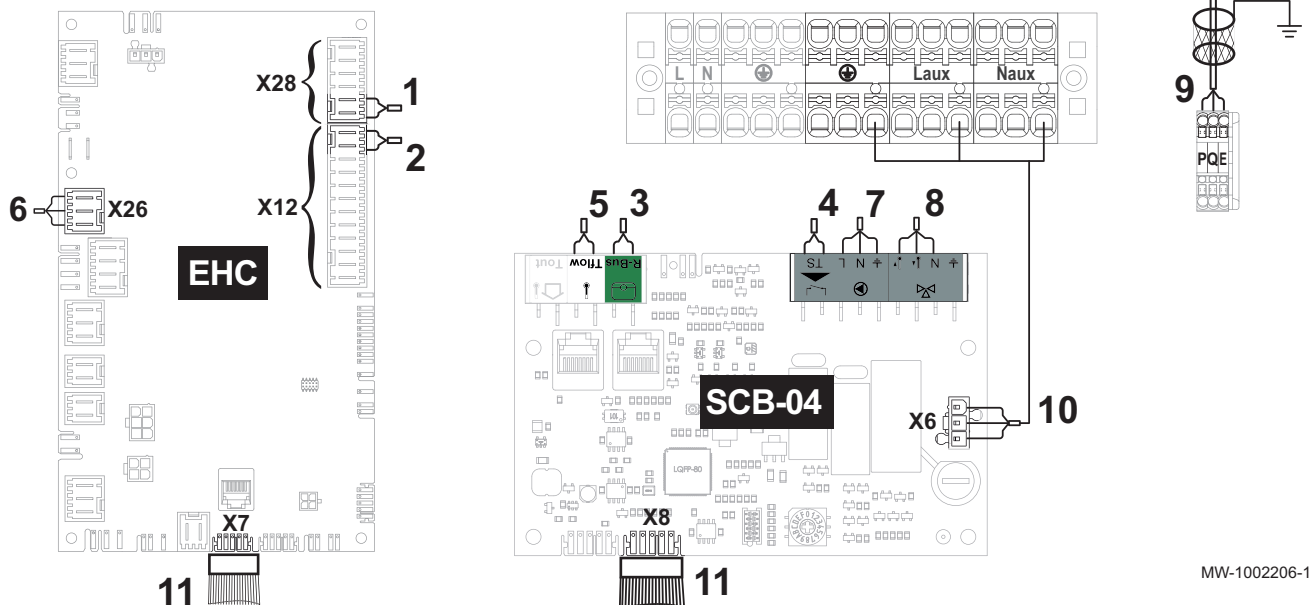
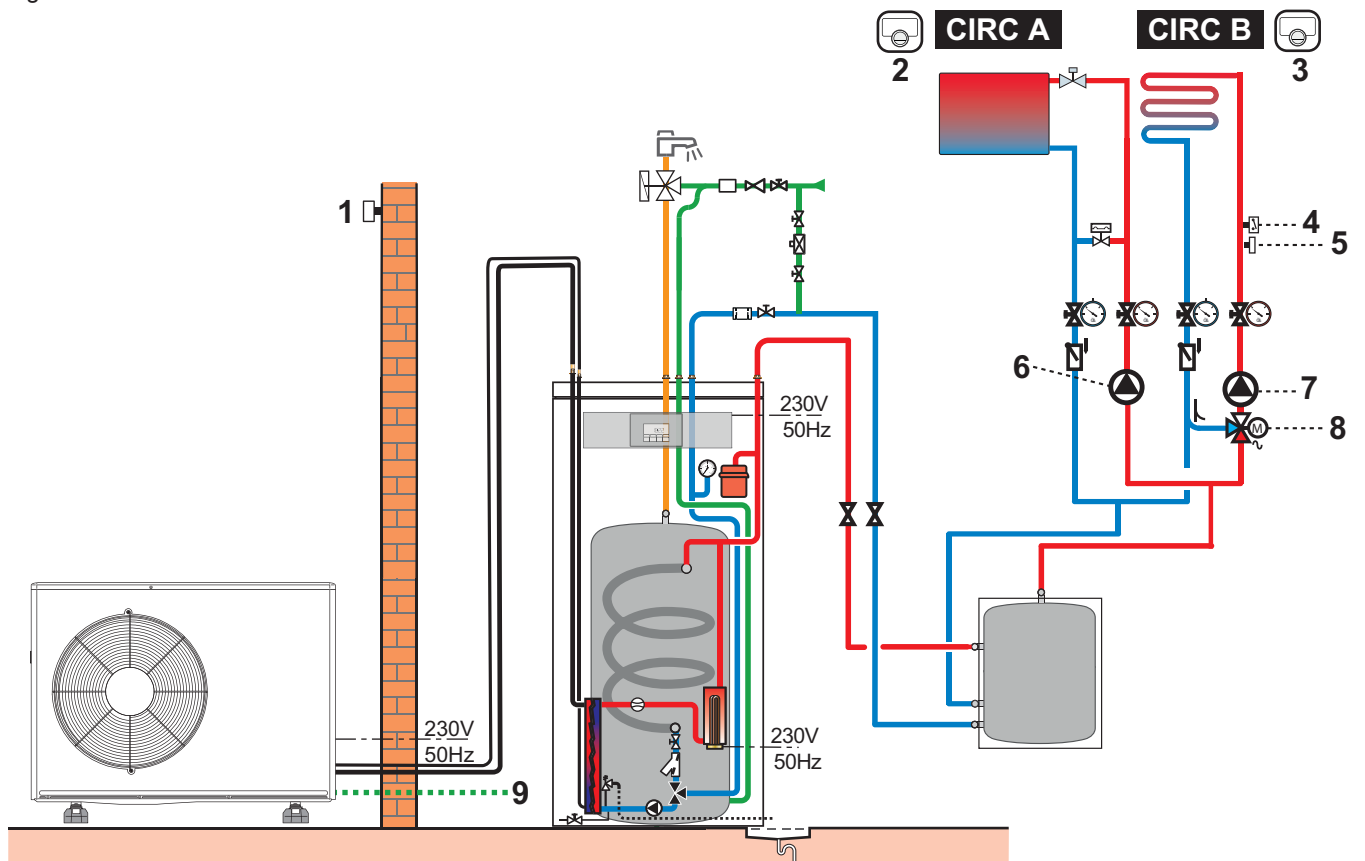


- | | | | |
|---|---------------------------------|---|--|
| 1 | Unitate exterioară | 5 | Set circuit direct cu pompă de circulare |
| 2 | Sondă de temperatură exterioară | 6 | Set vană de amestec circuit secundar |
| 3 | Racord de agent frigorific | 7 | Colector pentru circuite 2/3 |
| 4 | Termostate conectate eMO Life | 8 | Vas tampon |

MW-1002205-1

10.3.2 Racordarea și configurarea pompei de căldură

Fig.104





MW-1002206-1

- | | |
|---|---|
| <p>1 Sondă de temperatură exterioră</p> <p>2 Termostat Smart TC° pentru circuitul A</p> <p>3 Termostat Smart TC° pentru circuitul B</p> <p>4 Termostat de siguranță pentru turul de încălzire prin pardoseală</p> <p>5 Sondă de tur pe circuitul de încălzire prin pardoseală</p> <p>6 Set circuit vană cu trei căi cu pompă de circulare</p> | <p>7 Pompă de circulare pentru circuitul B</p> <p>8 Vană de amestec circuit B</p> <p>9 Magistrală pentru comunicație cu unitatea exterioră</p> <p>10 Conexiune de alimentare electrică de 230 V de la placa electronică SCB-04</p> <p>11 Cablu BUS de conexiune care leagă plăcile electronice EHC-09 și SCB-04</p> |
|---|---|

1. Conectați accesoriile și opțiunile la placa electronică EHC-09, respectând presetupele de trecere de 230-400 V și 0-40 V.
2. Conectați accesoriile și opțiunile la placa electronică SCB-04, respectând presetupele de trecere de 230-400 V și 0-40 V.



3. La pornirea inițială sau după o resetare a parametrilor configurați în fabrică, setați parametrii CN1 și CN2 în conformitate cu puterea termică a unității exterioare.
4. Urmați calea de acces descrisă mai jos.

Cale de acces
 >  Instalator > Configurare instalație > Zone1

5. Configurați parametrii pentru circuitul A:

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Funcție Zonă CP020	Funcționalitatea zonei	Direct (setare din fabrică) Această setare nu permite răcirea.



6. Urmați calea de acces descrisă mai jos.

Cale de acces
 >  Instalator > Configurare instalație > Zone1 > Curbă de încălzire

7. Configurați parametrii pentru circuitul A:

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Curbă încălzire zonă CP230	Valoarea înclinării curbei de încălzire.	1,5 (pentru un circuit cu radiatoare) Adaptați valorile curbei de încălzire pentru a obține un confort optim.
PunctRefTturZonăMax CP000	Punct de setare temperatură pe tur maximă pe zonă	75 °C (setare din fabrică) Reglați temperatura după cum este necesar.



8. Urmați calea de acces descrisă mai jos.

Cale de acces
 >  Instalator > Configurare instalație > Zone2

9. Configurați parametrii pentru circuitul B:

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Funcție Zonă CP020	Funcționalitatea zonei	<ul style="list-style-type: none"> • Circuit de amestec • Ventiloconvector Numai aceste 2 setări sunt utilizate pentru răcire.



10. Urmați calea de acces descrisă mai jos.

Cale de acces
 >  Instalator > Configurare instalație > Zone2 > Curbă de încălzire

11. Configurați parametrii pentru circuitul B:

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Curbă încălzire zonă CP230	Valoarea înclinării curbei de încălzire.	Setați între 0,4 și 0,7 (pentru un circuit de încălzire prin pardoseală) Adaptați valorile curbei de încălzire pentru a obține un confort optim.
PunctRefTturZonăMax CP000	Punct de setare temperatură pe tur maximă pe zonă	40 °C Reglați temperatura după cum este necesar.

12. Urmați calea de acces descrisă mai jos.

Cale de acces
 >  Instalator > Configurare instalație > Ppă căld sursă aer > General

13. Reglați parametrii legați de butelia de egalizare a presiunii:

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Vas tampon HP086	Activați gestionarea hidraulică a vasului tampon	Da
Hist. vas tampon HP087	Histerezis de temperatură pentru a porni sau a opri încălzirea vasului tampon	Setare din fabrică: 3 °C
Fct.pompă centr.ter. AP102	Configurare pompă centr. term. ca pompă de zonă sau pompă de sistem (distrib. egaliz. pres. alim.)	Nu

14. Urmați calea de acces descrisă mai jos.

Cale de acces
☰ > 🛠️ Instalator > Configurare instalație > Ppă căld sursă aer > Răcire

15. Setări autorizarea pentru răcire:

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Mod de răcire AP028	Configurația modului de răcire	Răcire activă la

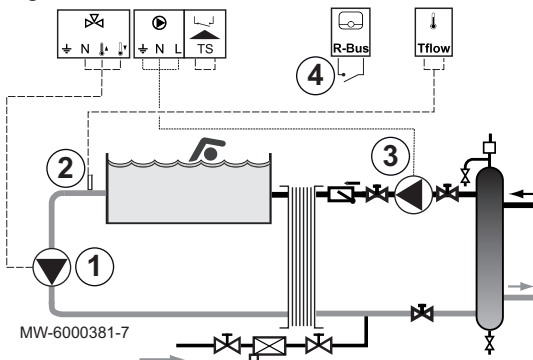
10.4 Instalație cu o piscină



10.4.1 Racordarea unei piscine

Pentru a comanda încălzirea piscinei, veți avea nevoie de placa electronică opțională **SCB-04** și de un termostat de piscină. Pentru a asigura funcționarea corectă a pompei de căldură cu o piscină, va fi necesară și o butelie de egalizare a presiunii.

Conexiunea electrică a unei piscine se face la placa electronică opțională SCB-04.

Fig.105



1. Racordați pompa secundară de la piscină la bornierul de racordare .
2. Racordați termostatul de la piscină la bornierul de racordare TFlow.
3. Racordați pompa principală de la piscină la bornierul de racordare .
4. Racordați comanda de întrerupere a încălzirii piscinei la blocul de racordare R-Bus.

Configurația din fabrică:

- Contactul termostatului este deschis atunci când temperatura piscinei este mai mare decât valoarea de referință a termostatului, iar piscina nu este încălzită. Doar funcția de protecție antiîngheț rămâne activă.
- Contactul termostatului este închis atunci când temperatura piscinei este mai mică decât valoarea de referință a termostatului, iar piscina este încălzită.

10.4.2 Configurarea încălzirii piscinei

1. Urmați calea de acces descrisă mai jos.

Cale de acces
☰ > 🛠️ Instalator > Configurare instalație > Zone2

2. Configurați parametrii pentru zona 2.

Parametru	Descriere	Este necesară reglarea
Funcție Zonă CP020	Funcționalitatea zonei	Piscină
PctRef T piscină zonă CP540	Punct de referință al piscinei când zona este configurată pe Piscină	26 °C

**Notă**

Funcționarea circuitului de rezervă urmează aceeași logică aferentă modului de încălzire. Dacă este necesar, puteți bloca funcționarea circuitelor de rezervă cu intrările **BL**.

11 Funcționare

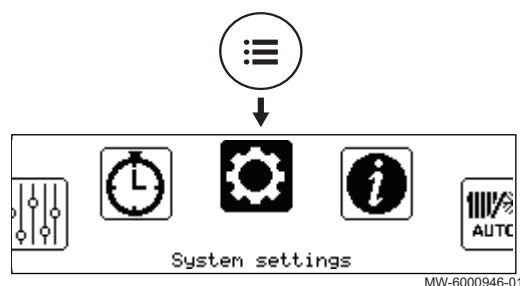
**Vezi de asemenea**

Descrierea interfeței cu utilizatorul, pagina 36

11.1 Parametri regionali și ergonomici

Vă puteți personaliza echipamentul modificând parametrii asociați cu locația geografică și ergonomia interfeței cu utilizatorul.

Fig.106



MW-6000946-01

1. Apăsați butonul .
2. Selectați  **Setări sistem**.
3. Efectuați setările necesare.

Tab.86 Listă de setări

Meniu	Setare
Țară și limbă	Selectați țara și limba
Data și ora	Setați data și ora, apoi comutarea automată între ora de vară și cea de iarnă
Detalii instalator	Salvați numele și numărul de telefon al instalatorului
Denumiri activități	Modificați denumirile activităților utilizate pentru programarea perioadelor de încălzire sau de răcire
Setări afișaj	Setați setările afișajului: <ul style="list-style-type: none"> • Setări contrastul afișajului • Activați/dezactivați sistemul de blocare împotriva accesului copiilor

11.2 Activați/dezactivați sistemul de blocare împotriva accesului copiilor

Sistemul de blocare împotriva accesului copiilor împiedică copiii să modifice accidental setările. Sistemul de blocare împotriva accesului copiilor este activ numai atunci când ecranul s-a stins.



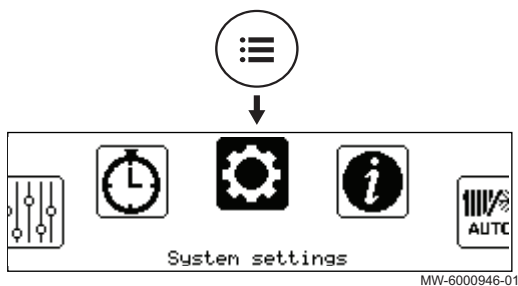
Când sistemul de blocare împotriva accesului copiilor este activ, setările pot fi accesate temporar prin apăsarea scurtă pe butoanele  și  în mod simultan.

Fig.107



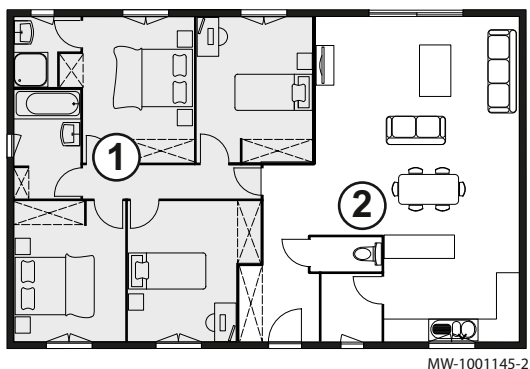
1. Apăsați butonul ☰.
2. Selectați **Setări sistem**.
3. Selectați **Setări afișaj**.
4. Modificați valoarea parametrului **Sis bloc acces copii**:

Da	Sistem de blocare împotriva accesului copiilor activat
Nu	Sistem de blocare împotriva accesului copiilor dezactivat

11.3 Personalizarea zonelor

11.3.1 Definiția termenului „zonă”

Fig.108



Zona: termen dat diferitelor circuite hidraulice. Indică cele câteva camere deservite de același circuit.

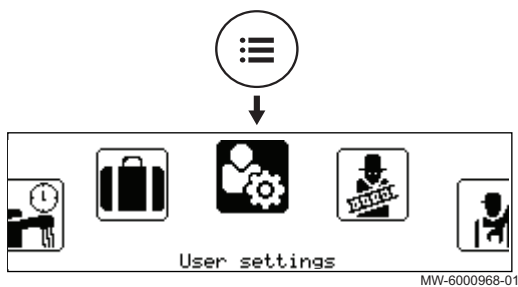
Tab.87 Exemplu:

Tastă	Zonă	Nume setat din fabrică
①	Zona 1	Zone1
②	Zona 2	Zone2

11.3.2 Modificarea numelui și simbolului pentru o zonă

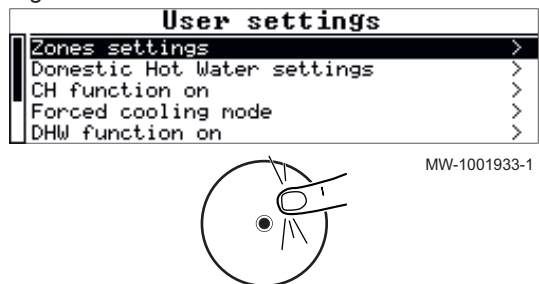
Denumirile diferitelor zone sunt setate din fabrică. Dacă este necesar, puteți personaliza numele și simbolul utilizate pentru zonele din instalația dumneavoastră.

Fig.109



1. Apăsați butonul ☰.
2. Selectați **Setări utilizator**.

Fig.110



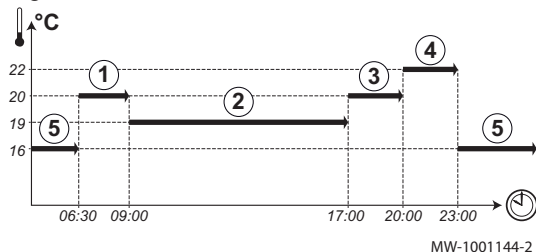
3. Selectați **Setări zone**.
4. Dacă este necesar, selectați zona care urmează să fie modificată.
5. Selectați **General** pentru a avea acces la parametrii care permit modificarea denumirii și a simbolului zonei.
6. Modificați denumirea (max. 10 caractere) și/sau simbolul zonei.

11.4 Personalizarea activităților

11.4.1 Definiția termenului „Activitate”

Activitate: acest termen este utilizat la programarea intervalelor de timp. Acesta se referă la nivelul de confort dorit de client pentru diferite activități din cursul zilei. O singură temperatură de referință este asociată fiecărei activități. Ultima activitate a zilei rămâne valabilă până la prima activitate a zilei următoare.

Fig.111



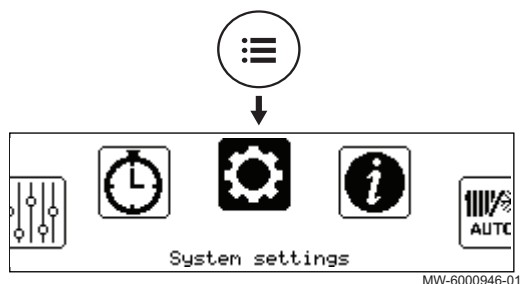
Tab.88 Exemplu

Pornirea activității	Activitate	Temperatura de referință a camerei
6:30	Dimi ①	20 °C
9:00	Plecat ②	19 °C
17:00	Acasă ③	20 °C
20:00	Seară ④	22 °C
23:00	Somn ⑤	16 °C

11.4.2 Modificarea denumirii unei activități

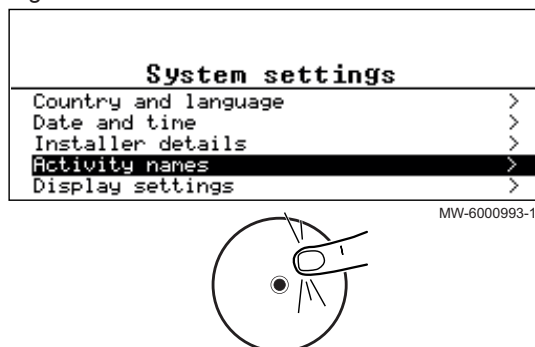
Denumirile diferitelor activități sunt setate din fabrică: Dimi, Somn, Acasă, Seară, Plecat și Personaliz. Dacă doriți, puteți personaliza denumirile activităților pentru toate zonele din instalația dumneavoastră.

Fig.112



1. Apăsați butonul .
2. Selectați  **Setări sistem**.

Fig.113

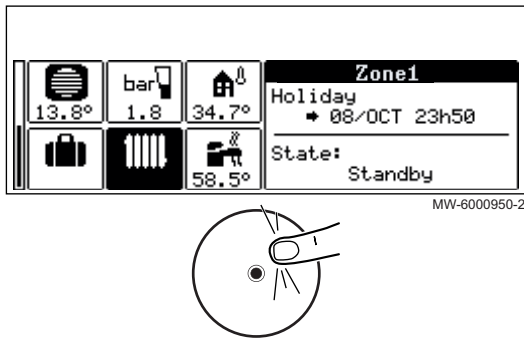


3. Selectați **Denumiri activități**.
4. Selectați **Setare denumiri activități încălzire** sau **Setare denumiri activități de răcire**.
5. Selectați activitatea pe care doriți să o modificați.
6. Modificați denumirea activității (maxim 10 caractere) și confirmați cu **OK**.

11.4.3 Modificarea temperaturii unei activități

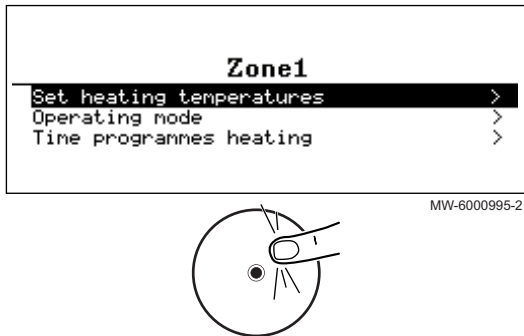
Activitățile sunt utilizate în programul orar pentru a defini temperatura necesară în momente diferite ale zilei. Puteți personaliza temperatura asociată fiecărei activități pentru fiecare zonă din cadrul instalației dumneavoastră.

Fig.114



1. Pe ecranul de pornire, selectați pictograma pentru zona relevantă.
2. Apăsați butonul

Fig.115



3. Selectați unul dintre următoarele meniuri:
 - **Reglare temperaturi de încălzire** pentru a modifica temperatura activităților utilizate pentru programarea modului de încălzire
 - **Reglare temperaturi de răcire** pentru a modifica temperatura activităților utilizate pentru programarea modului de răcire
4. Selectați activitatea pe care doriți să o modificați.
5. Modificați temperatura pentru activitate.



Vezi de asemenea

- Activarea și configurarea unui program de temporizator pentru încălzire, pagina 124
- Activarea și configurarea unui program orar pentru răcire, pagina 125

11.5 Temperatura camerei într-o zonă

Pentru a seta temperatura camerei pentru diferite zone de locuit, puteți alege între cinci moduri de funcționare.

Dacă utilizați un termostat de pornire/oprire programabil, vă recomandăm să selectați modul de funcționare **Manual** pentru pompa de căldură.

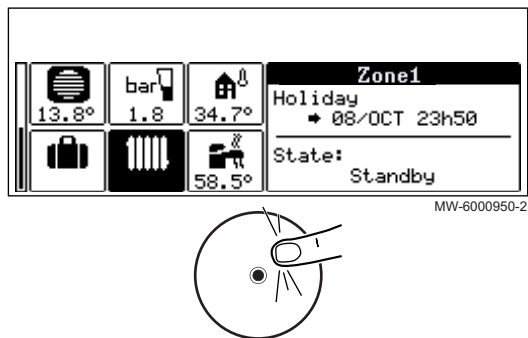
Dacă utilizați orice alt tip de termostat, vă recomandăm modul de funcționare **Planificare** care permite modularea temperaturii camerei în funcție de nevoile dumneavoastră și vă optimizează consumul de energie.

Tab.89

Mod de funcționare	Descriere
Planificare	Temperatura camerei este reglată în funcție de programul orar selectat. Mod recomandat.
Manual	Temperatura camerei este constantă.
Modificare temporară a temperaturii	Temperatura camerei este forțată pentru o perioadă definită.
Vacanță	Temperatura camerei este redusă în timpul unei perioade de absență pentru a economisi energie.
Oprit	Zona selectată din cadrul instalației este protejată de îngheț în timpul iernii.

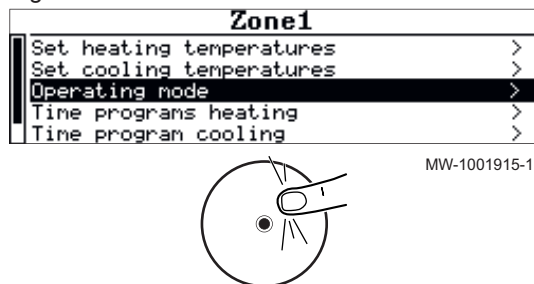
11.5.1 Selectarea modului de funcționare

Fig.116



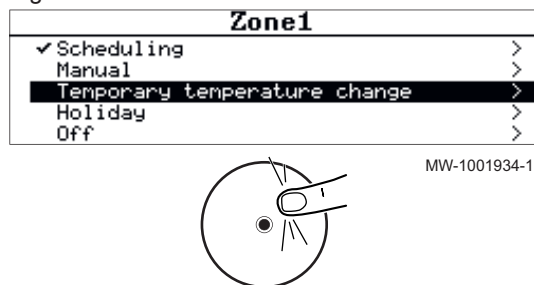
1. Pe ecranul de pornire, selectați pictograma pentru zona relevantă.
2. Apăsați butonul .

Fig.117



3. Selectați **Mod de funcționare**.

Fig.118

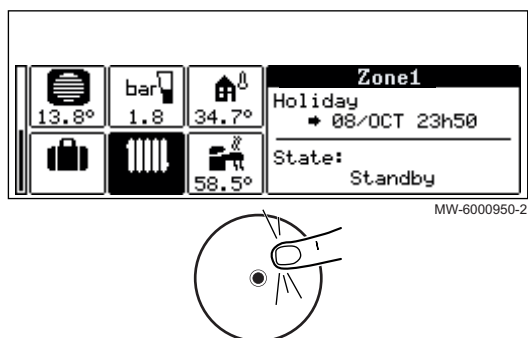


4. Selectați modul de funcționare dorit.

11.5.2 Reglarea unei temperaturi constante a camerei

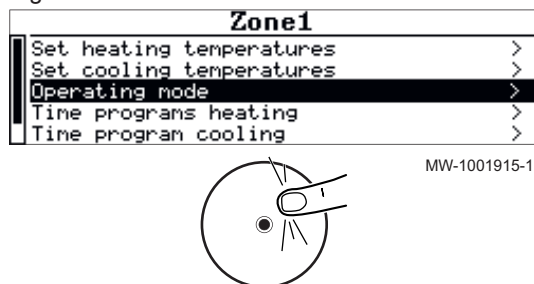
Modul **Manual** este utilizat pentru a seta o temperatură constantă într-o zonă selectată.

Fig.119



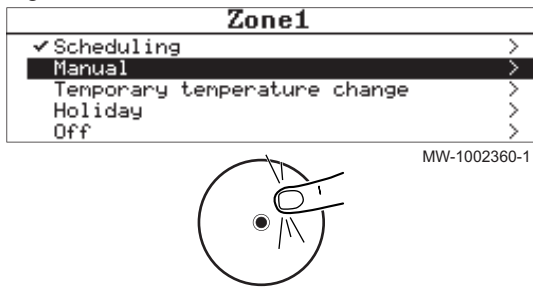
1. Pe ecranul de pornire, selectați pictograma pentru zona relevantă.
2. Apăsați butonul .

Fig.120



3. Selectați **Mod de funcționare**.

Fig.121

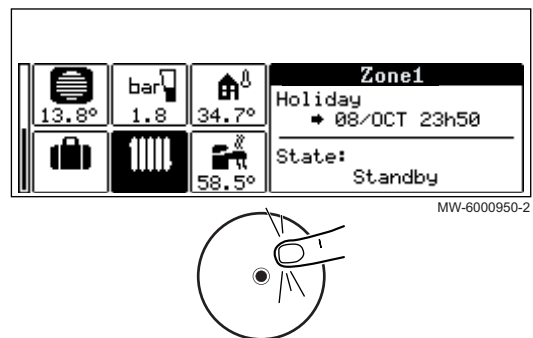


4. Selectați **Modificare temporară a temperaturii**.
5. Setați temperatura dorită pentru zonă.
6. Selectați **Confirmare** pentru a confirma temperatura.

11.5.3 Activarea și configurarea unui program de temporizator pentru încălzire

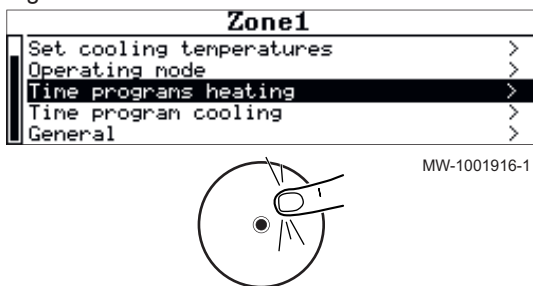
Un program de temporizator poate fi utilizat pentru a varia temperatura din cameră într-o zonă de locuit în funcție de activitățile din timpul zilei. Acesta poate fi programat pentru fiecare zi a săptămânii.

Fig.122



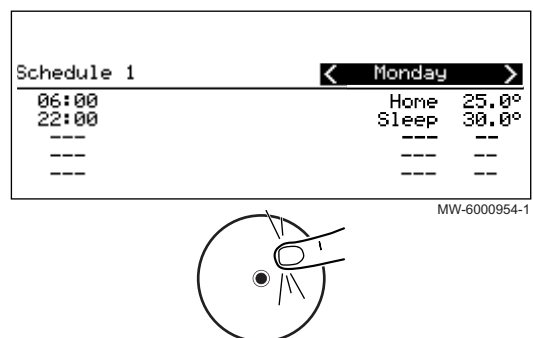
1. Pe ecranul de pornire, selectați pictograma pentru zona relevantă.
2. Apăsați butonul .

Fig.123



3. Selectați **Programe orare încălzire**.
⇒ Sunt disponibile trei programe orare. Programul care este activ în prezent este marcat cu o bifă.
4. Pentru a activa un alt program orar, selectați **Selectare Prog. Zonă**.





Fig.124



5. Pentru a schimba programul orar, selectați programul pe care doriți să îl modificați.
⇒ Sunt afișate activitățile programate pentru luni.
Ultima activitate a zilei rămâne activă până la prima activitate a zilei următoare.
6. Selectați ziua de modificat.

7. Efectuați următoarele acțiuni conform necesităților dvs.:

Tab.90

Acțiune	Procedură
Modificați setările programului orar pentru activitățile programate.	<ul style="list-style-type: none"> • Selectați o activitate programată. • Apăsați butonul . • Modificați ora de început și/sau activitatea asociată. • Selectați Confirmare pentru a salva modificarea.
Adăugați un nou interval de timp.	<ul style="list-style-type: none"> • Mutați cursorul pe o linie goală. • Apăsați butonul . • Selectați ora de început pentru activitate. • Selectați activitatea necesară în acest moment. • Selectați Confirmare pentru a salva noul interval de timp.
Ștergerea unei activități programate	<ul style="list-style-type: none"> • Selectați activitatea pe care doriți să o ștergeți. • Apăsați butonul . • Selectați Ștergere pentru a șterge activitatea.
Copierea activităților zilnice programate în alte zile	<ul style="list-style-type: none"> • Poziționați cursorul pe linia Copiere la alte zile care apare la capătul liniilor goale. • Apăsați butonul . • Verificați zilele săptămânii care urmează același program orar ca ziua curentă. • Selectați Confirmare pentru a aplica programul orar curent la toate zilele selectate.

**Vezi de asemenea**

Modificarea temperaturii unei activități, pagina 121

11.5.4 Activarea și configurarea unui program orar pentru răcire

În modul de funcționare **Programare**, programul orar Răcire este activat automat atunci când temperatura exterioară medie pe o perioadă de 24 de ore a fost mai mare de 22 °C. Dacă preferați ca acest mod să fie declanșat la o temperatură diferită, solicitați-i instalatorului să modifice acest parametru în instalația dumneavoastră sau utilizați modul **Mod răcire forțată**.

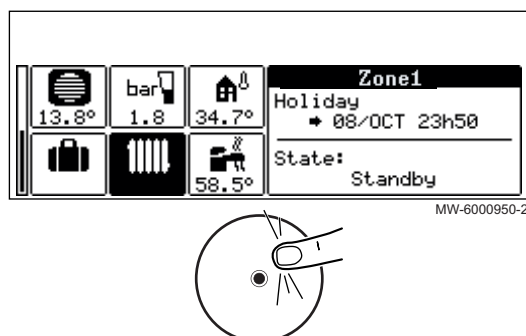
**Notă**

Pentru a garanta confortul în modul **Răcire**, trebuie să fie instalată o unitate de cameră conectată eMO Life.

Programul orar asociat modului **Răcire** poate fi modificat.

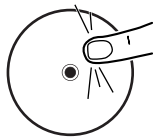
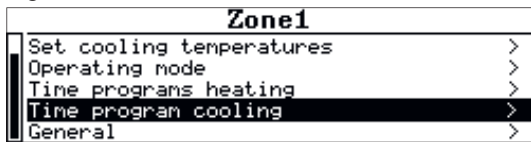
1. Pe ecranul de pornire, selectați pictograma pentru zona relevantă.
2. Apăsați butonul .

Fig.125



MW-6000950-2

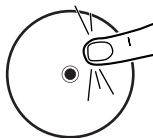
Fig.126



MW-1001917-1

Fig.127

Schedule 1		Monday	
06:00	Home	25.0°	
22:00	Sleep	30.0°	
---	---	---	---
---	---	---	---



MW-6000954-1

3. Selectați **Program orar răcire**.





⇒ Sunt afișate activitățile programate pentru luni.

Ultima activitate a zilei rămâne activă până la prima activitate a zilei următoare.

4. Selectați ziua de modificat.

5. Efectuați următoarele acțiuni conform necesităților dvs.:

Tab.91

Acțiune	Procedură
Modificați setările programului orar pentru activitățile programate.	<ul style="list-style-type: none"> • Selectați o activitate programată. • Apăsați butonul . • Modificați ora de început și/sau activitatea asociată. • Selectați Confirmare pentru a salva modificarea.
Adăugați un nou interval de timp.	<ul style="list-style-type: none"> • Mutați cursorul pe o linie goală. • Apăsați butonul . • Selectați ora de început pentru activitate. • Selectați activitatea necesară în acest moment. • Selectați Confirmare pentru a salva noul interval de timp.
Ștergerea unei activități programate	<ul style="list-style-type: none"> • Selectați activitatea pe care doriți să o ștergeți. • Apăsați butonul . • Selectați Ștergere pentru a șterge activitatea.
Copierea activităților zilnice programate în alte zile	<ul style="list-style-type: none"> • Poziționați cursorul pe linia Copiere la alte zile care apare la capătul liniilor goale. • Apăsați butonul . • Verificați zilele săptămânii care urmează același program orar ca ziua curentă. • Selectați Confirmare pentru a aplica programul orar curent la toate zilele selectate.

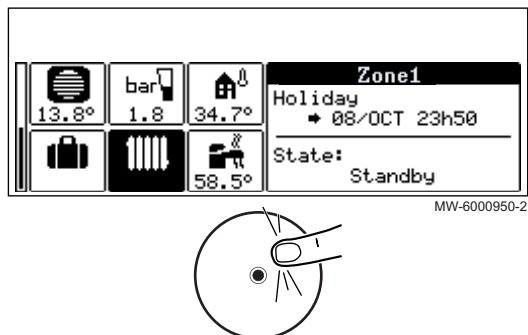
**Vezi de asemenea**

Modificarea temperaturii unei activități, pagina 121

11.5.5 Modificarea temporară a temperaturii camerei

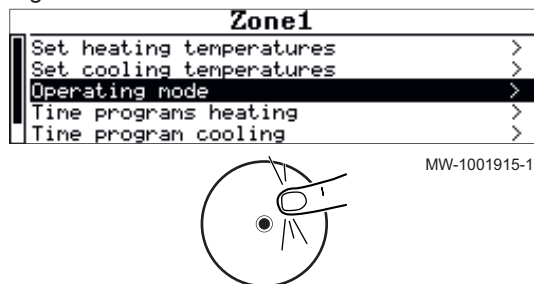
Indiferent de modul de funcționare selectat pentru o zonă, este posibilă modificarea temperaturii camerei pentru o perioadă definită. După expirarea acestei perioade de timp, modul de funcționare selectat va reporni.

Fig.128



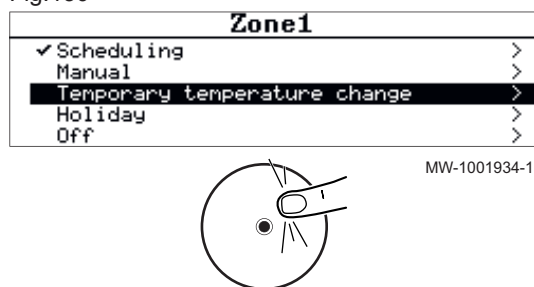
1. Pe ecranul de pornire, selectați pictograma pentru zona relevantă.
2. Apăsați butonul .

Fig.129



3. Selectați **Mod de funcționare**.

Fig.130



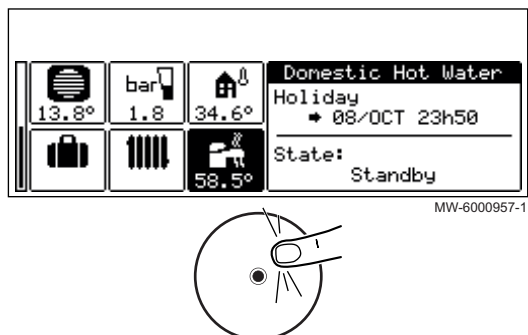
4. Selectați **Modificare temporară a temperaturii**.
5. Indicați temperatura necesară în timpul perioadei de suprareglare.
6. Indicați ora la care suprareglarea se va încheia.
7. Selectați **Confirmare** pentru a confirma suprareglarea.

11.6 Temperatura apei calde menajere

11.6.1 Selectarea modului de funcționare

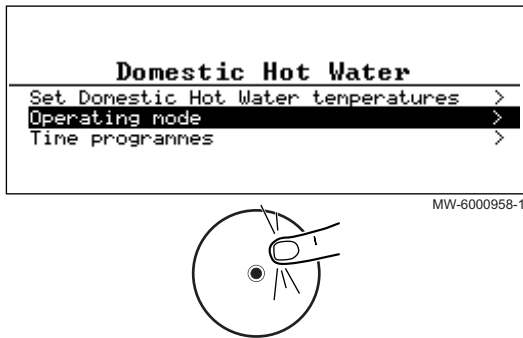
Pentru prepararea apei calde menajere, puteți alege între cinci moduri de funcționare. Vă recomandăm modul **Programare** în care se permite ca perioadele de preparare a apei calde menajere să fie programate în funcție de nevoile dumneavoastră și să vă optimizați consumul de energie.

Fig.131



1. Pe ecranul de pornire, selectați pictograma pentru zona relevantă.
2. Apăsați butonul .

Fig.132



3. Selectați **Mod de funcționare**.
4. Selectați modul de funcționare dorit:

Tab.92

Mod de funcționare	Descriere
Programare	Apa caldă menajeră este produsă în funcție de programul orar definit.
Manual	Temperatura apei calde menajere rămâne permanent la temperatura de confort
Modificare temporară a temperaturii	Prepararea apei calde menajere este forțată la temperatura de confort până la ora definită
Vacanță	Temperatura apei calde menajere este redusă în timpul unei perioade de absență pentru a economisi energie.
Protecție antiîngheț	Instalația și echipamentul sunt protejate pe timp de iarnă.

11.6.2 Activarea și configurarea unui program de temporizator pentru apă caldă menajeră

Un program de temporizator poate fi utilizat pentru a varia temperatura apei calde menajere în funcție de activitățile din timpul zilei. Acesta poate fi programat pentru fiecare zi a săptămânii.

1. Pe ecranul de pornire, selectați pictograma pentru zona relevantă.
2. Apăsați butonul .

Fig.133

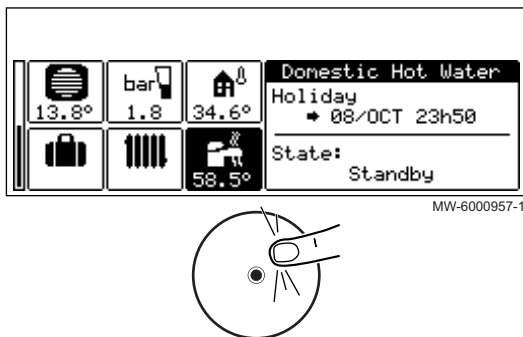
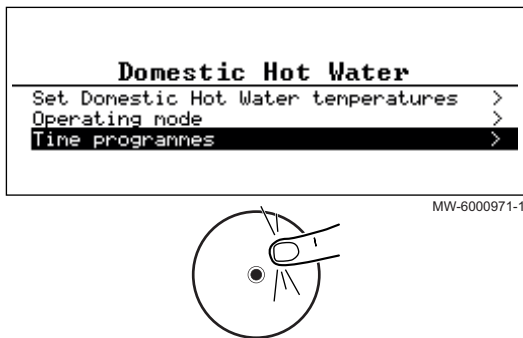
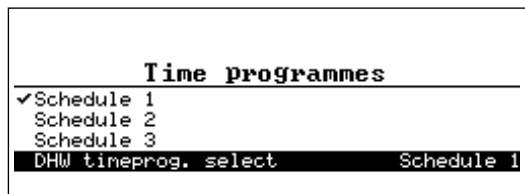


Fig.134



3. Selectați **Programe orare**.
⇒ Sunt disponibile trei programe orare. Programul care este activ în prezent este marcat cu o bifă.

Fig.135



MW-6001009-1

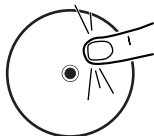
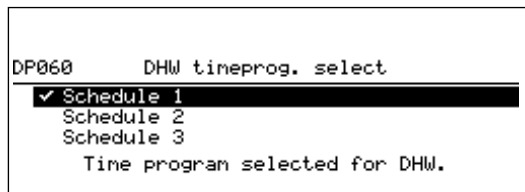


Fig.136



MW-6000972-2

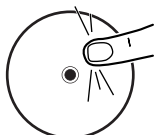
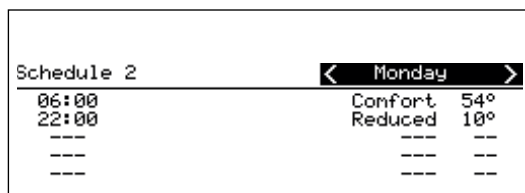
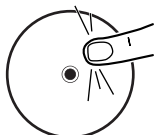


Fig.137



MW-6000973-1



4. Pentru a activa un alt program orar, selectați **Select program ACM**.

5. Pentru a schimba programul orar, selectați programul pe care doriți să îl modificați.





⇒ Sunt afișate activitățile programate pentru luni.

Ultima activitate a zilei rămâne activă până la prima activitate a zilei următoare.

6. Selectați ziua de modificat.

7. Efectuați următoarele acțiuni conform necesităților dvs.:

Tab.93

Acțiune	Procedură
Modificați setările programului orar pentru activitățile programate	<ul style="list-style-type: none"> • Selectați o activitate programată. • Apăsați butonul . • Modificați ora de început și/sau activitatea asociată. • Selectați Confirmare pentru a salva modificarea.
Adăugați un nou interval de timp	<ul style="list-style-type: none"> • Mutați cursorul pe o linie goală. • Apăsați butonul . • Selectați ora de început pentru activitate. • Selectați activitatea necesară în acest moment. • Selectați Confirmare pentru a salva noul interval de timp.
Ștergerea unei activități programate	<ul style="list-style-type: none"> • Selectați activitatea pe care doriți să o ștergeți. • Apăsați butonul . • Selectați Ștergere pentru a șterge activitatea.
Copierea activităților zilnice programate în alte zile	<ul style="list-style-type: none"> • Poziționați cursorul pe linia Copiere la alte zile care apare la capătul liniilor goale. • Apăsați butonul . • Verificați zilele săptămânii care urmează același program orar ca ziua curentă. • Selectați Confirmare pentru a aplica programul orar curent la toate zilele selectate.

11.6.3 Prepararea forțată a apei calde menajere (suprareglare)

Indiferent de modul de funcționare selectat, puteți forța prepararea apei calde menajere la temperatura de confort (parametru **Pct set confort ACM**) până la ora necesară.


1. Pe ecranul de pornire, selectați pictograma pentru zona relevantă.
2. Apăsați butonul .

Fig.138

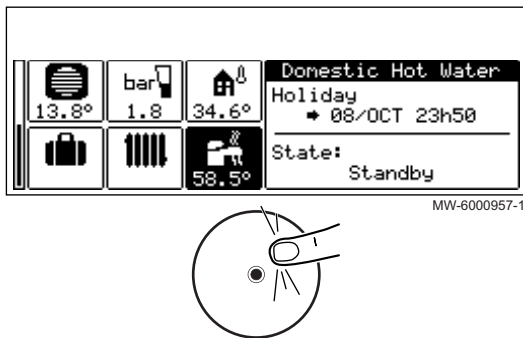
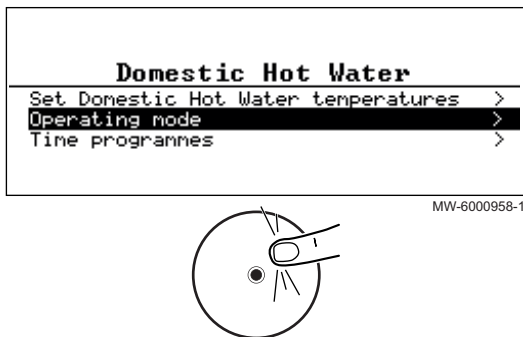
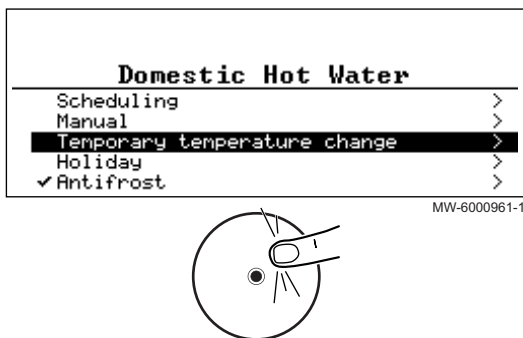


Fig.139



3. Selectați **Mod de funcționare**.

Fig.140



4. Selectați **Modificare temporară a temperaturii**.
5. Indicați ora la care suprareglarea se va încheia.
6. Selectați **Confirmare** pentru a confirma suprareglarea.

Pentru a anula suprareglarea, selectați un alt mod de funcționare.

11.6.4 Modificarea temperaturilor de referință a apei calde menajere

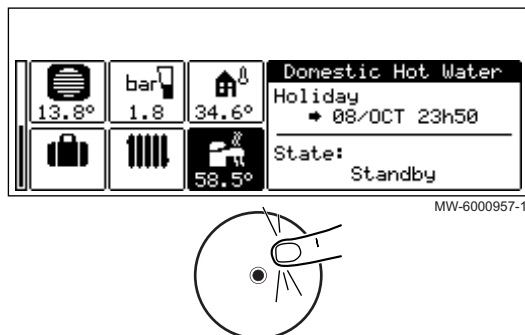
Prepararea apei calde menajere funcționează cu doi parametri ai temperaturii de referință:

Tab.94

Pct set confort ACM	Utilizată în modurile Programare, Manual și Modificare temporară a temperaturii Aceasta este temperatura de confort a apei: temperatura de funcționare optimă.
Pct setare redus ACM	Utilizată în modurile Programare, Vacanță și Protecție antiîngheț Aceasta este temperatura minimă a apei calde menținută atunci când lipsiți de la domiciliu.

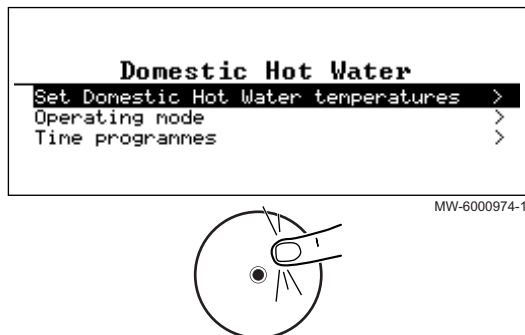
Puteți modifica aceste setări ale temperaturii de referință pentru a le adapta la nevoile dumneavoastră.

Fig.141



1. Pe ecranul de pornire, selectați pictograma pentru zona relevantă.
2. Apăsați butonul .

Fig.142



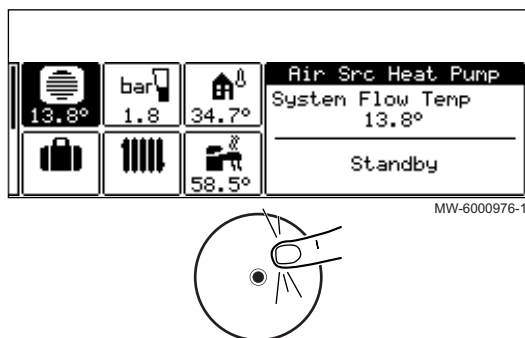
3. Selectați **Setare temperatură ACM**.
4. Modificați temperatura de referință necesară:
 - Pct set confort ACM
 - Pct setare redus ACM

11.7 Gestionarea procesului de încălzire, răcire și preparare a apei calde menajere

11.7.1 Oprirea funcțiilor de încălzire și răcire

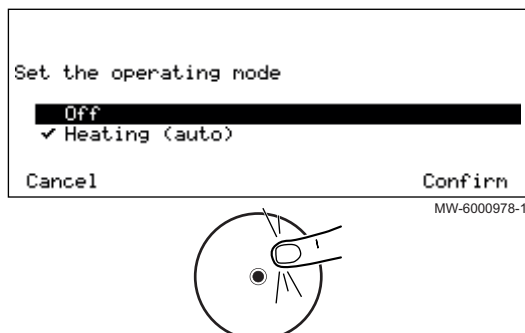
Echipamentul dumneavoastră va regla automat încălzirea și răcirea în funcție de temperatura exterioară. Dacă preferați, puteți opri încălzirea și răcirea, indiferent de temperatura exterioară, menținând în același timp prepararea de apă caldă menajeră.

Fig.143



1. Pe ecranul de pornire, selectați pictograma pentru zona relevantă.

Fig.144



2. Selectați **Definire mod**.
3. Selectați valoarea dorită:
 - **Oprit**: încălzirea și răcirea sunt oprite.
 - **Încălzire/Răcire (auto)**: încălzirea și răcirea sunt reglate automat în funcție de temperatura exterioară.
4. Selectați **Confirmare** pentru a confirma modificarea.

11.7.2 Forțarea răcirii

În modul de funcționare Programare, programul orar al răcirii este activat automat când temperatura exterioară medie a fost mai mare de 22 °C. Dacă doriți, puteți forța modul de răcire, indiferent de temperatura exterioară.

Fig.145

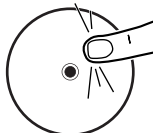
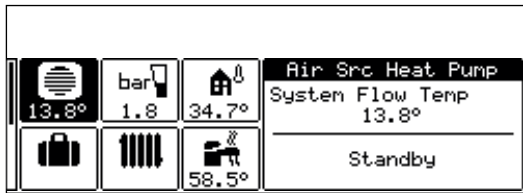
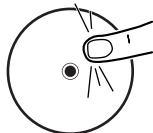
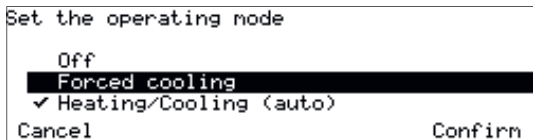


Fig.146



1. Pe ecranul de pornire, selectați pictograma pentru zona relevantă.
2. Selectați **Răcire forțată pornită/oprită**.
3. Selectați valoarea dorită:
 - **Da**: răcirea este activă, indiferent de temperatura exterioară.
 - **Încălzire/Răcire (auto)**: sistemul activează automat răcirea pe baza temperaturii exterioare.
4. Selectați **Confirmare** pentru a confirma modificarea.

11.7.3 Oprirea încălzirii în timpul verii

Echipamentul dumneavoastră va regla automat încălzirea în funcție de temperatura exterioară. Dacă preferați, puteți opri încălzirea, indiferent de temperatura exterioară, continuând să utilizați funcțiile de apă caldă menajeră și de răcire.

Fig.147

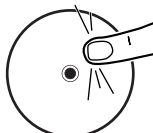
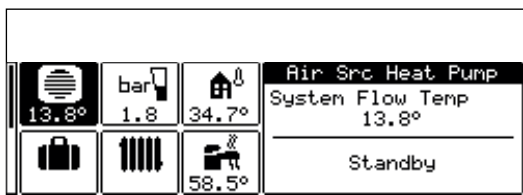
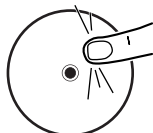
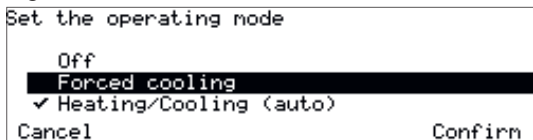


Fig.148



1. Pe ecranul de pornire, selectați pictograma pentru zona relevantă.
2. Selectați **Răcire forțată**.
3. Selectați **Confirmare** pentru a confirma modificarea.

11.7.4 Oprirea preparării de apă caldă menajeră

Fig.149

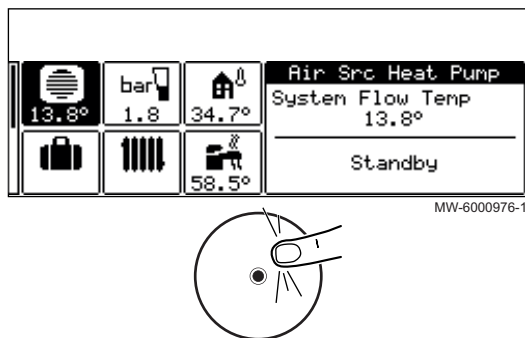


Fig.150

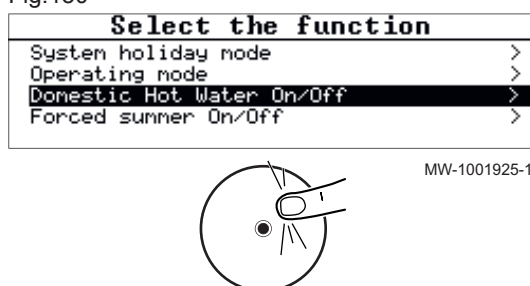
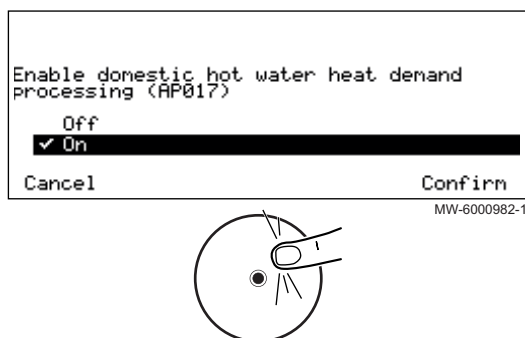



Fig.151



Dacă doriți, puteți opri prepararea de apă caldă menajeră, continuând să utilizați funcțiile de încălzire și de răcire.

1. De pe ecranul de pornire, apăsați butonul .

2. Selectați **Apă caldă menajeră pornită/oprită**.

3. Selectați valoarea dorită:
 - **Oprit**: prepararea de apă caldă menajeră este oprită. Încălzirea și răcirea sunt menținute.
 - **Activat**: prepararea de apă caldă menajeră este activă.
4. Selectați **Confirmare** pentru a confirma modificarea.

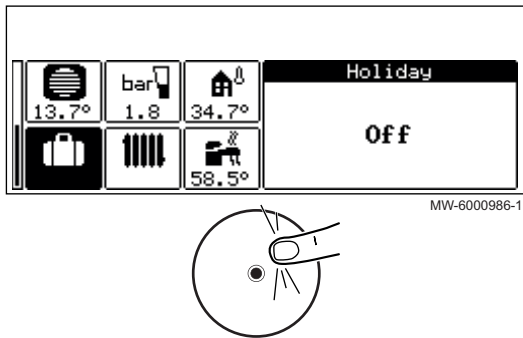
11.7.5 Perioade de absență sau de plecare în vacanță

Dacă lipsiți câteva săptămâni, puteți reduce temperatura camerelor și temperatura apei calde menajere pentru a economisi energie. În acest scop, activați modul de funcționare **Mod Vacanță sistem** pentru toate zonele, inclusiv pentru apa caldă menajeră, sau modul de funcționare **Vacanță** pentru fiecare zonă în parte.

■ Activarea modului de vacanță pentru toate zonele

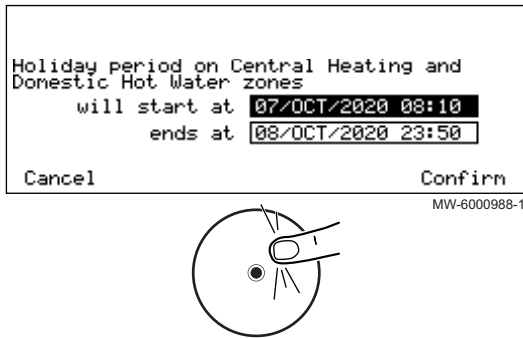
Dacă intenționați să lipsiți de la domiciliu timp de câteva săptămâni, activați modul de funcționare **Mod Vacanță sistem** pentru toate zonele, inclusiv pentru apa caldă menajeră. Temperatura de referință pentru cameră este scăzută la 6 °C, iar punctul de referință pentru apa caldă menajeră este setat folosind parametrul **Pct setare redus ACM**.

Fig.152



1. Pe ecranul de pornire, selectați pictograma valiză pentru a avea acces la meniul Vacanță.

Fig.153

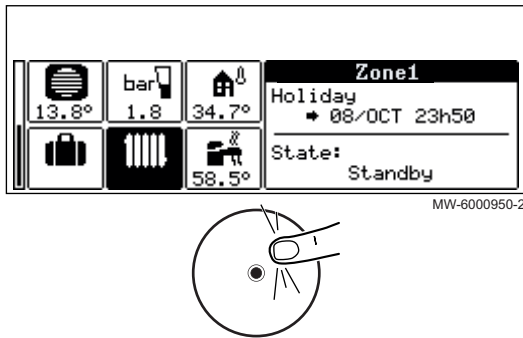


2. Introduceți datele și orele de început și de sfârșit pentru perioada de absență.
3. Selectați **Confirmare** pentru a confirma setarea.

■ **Activarea modului Vacanță pentru o zonă**

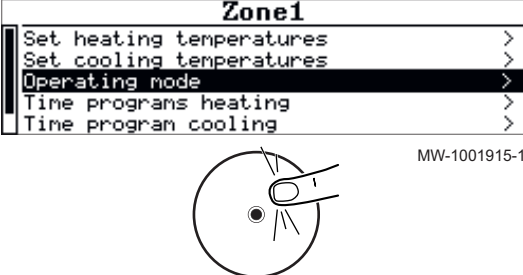
Dacă nu veți folosi o zonă din casa dumneavoastră timp de câteva săptămâni, puteți reduce temperatura camerei sau a apei calde menajere din această zonă pentru a economisi energie. În acest scop, activați modul de funcționare **Mod Vacanță sistem** pentru zona respectivă.

Fig.154



1. Pe ecranul de pornire, selectați pictograma pentru zona relevantă.
2. Apăsați butonul

Fig.155



3. Selectați **ModÎncălzCurentZonă**

Fig.156

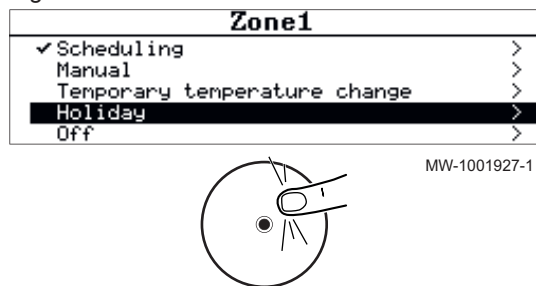
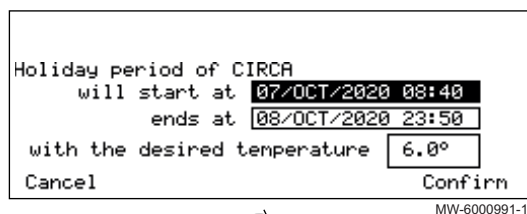


Fig.157



4. Selectați **Vacanță**.

5. Introduceți datele și orele de început și de sfârșit pentru perioada de absență.
6. Indicați temperatura necesară în timpul perioadei de absență.

i **Notă**
Pentru o zonă de apă caldă menajeră, temperatura de referință în timpul unei perioade de absență este reglată automat la parametrul **Pct setare redus ACM**.

7. Selectați **Confirmare** pentru a confirma setarea.

11.7.6 Protecție antiîngheț

Dacă temperatura apei de încălzire din pompa de căldură scade prea mult, dispozitivul de protecție integrat intră în funcțiune. Acest dispozitiv funcționează după cum urmează:

- Dacă temperatura apei este mai mică de 8 °C, pompa de circulație pornește.
- Dacă temperatura apei este mai mică de 6 °C, circuitul de rezervă intră în funcțiune.
- Dacă temperatura apei este mai mare de 10°C, circuitul de rezervă se oprește și pompa de circulație continuă să funcționeze un timp scurt.

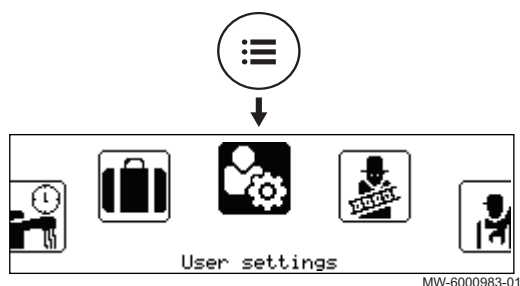
Supapele de radiator din camerele în care există risc de îngheț trebuie complet deschise.


11.8 Monitorizarea consumului de energie

Puteți monitoriza consumul dumneavoastră de energie chiar și fără un contor de energie electrică.

- fără contor de energie electrică: consumul de energie se calculează pe baza coeficientului de performanță al pompei de căldură și este aproximativ
- cu contor de energie electrică: consumul de energie este măsurat direct pe baza utilizării unității exterioare și este mai precis în acest caz.

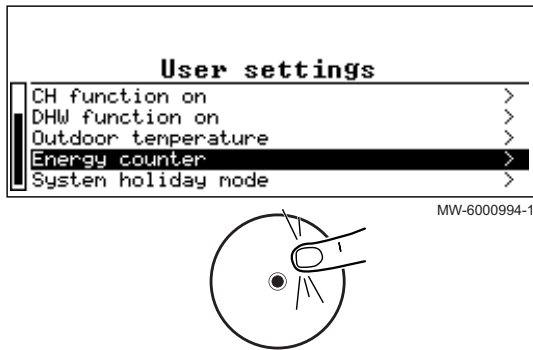
Fig.158



1. Apăsați butonul .

2. Selectați  **Setări utilizator**.

Fig.159

3. Selectați **Contor de energie**.

⇒ Este afișată energia consumată de la ultima resetare a contorului pentru consumul de energie:

Tab.95

Parametru	Descriere
Energie consumată ÎC	Energie consumată pentru încălzire centrală (kWh)
Energie consum. ACM	Energie consumată pentru apă caldă menajeră
Ener. de răc. consum	Energie consumată pentru răcire (kWh)
Energie furnizată ÎC	Energie termică furnizată pentru încălzire centrală
Energie furniz ACM	Energie termică furnizată pentru apă caldă menajeră
Energie răc furniz.	Energie termică furnizată pentru răcire
Total energ furniz.	Total energie termică furnizată

**Vezi de asemenea**

Conectarea unui contor de energie electrică, pagina 71

11.9 Pornirea și oprirea pompei de căldură

11.9.1 Pornirea pompei de căldură

1. Porniți unitatea exterioară, unitatea interioară și circuitul de rezervă în mod simultan (rezistență electrică sau centrală termică cu circuit de rezervă în funcție de model).

**Notă**

- Unitatea exterioară este pusă în funcțiune cu ajutorul disjuncteurului său.
- Unitatea interioară este alimentată cu ajutorul disjuncteurului și al butonului ON/OFF.
- Rezistența electrică este pusă în funcțiune cu ajutorul disjuncteurului său.
- Centrala termică cu circuit de rezervă trebuie să fie alimentată conform ghidului de utilizare.

⇒ Pompa de căldură va începe un ciclu automat de aerisire (care durează aproximativ trei minute), care rulează de fiecare dată când este pornită alimentarea. Dacă există o problemă, pe ecranul de pornire este afișat un mesaj de eroare.

2. Dacă pe ecranul de pornire este afișat un mesaj de eroare, contactați instalatorul.
3. Verificați presiunea hidraulică din instalație indicată pe interfața cu utilizatorul.

**Notă**

Presiune hidraulică recomandată între 1,5 și 2,0 bar.

**Notă**

Măsurarea presiunii poate fi ușor diferită între manometru și interfața cu utilizatorul atunci când pompa de circulare funcționează.

11.9.2 Oprirea pompei de căldură

Pompa de căldură trebuie oprită în anumite situații, de exemplu în timpul intervenției asupra echipamentului. În alte situații, cum ar fi o perioadă de absență extinsă, vă recomandăm ca modul de funcționare **Mod Vacanță sistem** să fie utilizat pentru a beneficia de funcția antiblocare a pompei de căldură și pentru a proteja instalația de îngheț.

Pentru a opri pompa de căldură:

1. Scoateți de sub tensiune unitatea exterioară.
2. Scoateți de sub tensiune unitatea interioară.

12 Întreținere

12.1 Informații generale

Este obligatorie o inspecție anuală cu controlul etanșeității instalației de încălzire conform standardelor în vigoare.

Operațiunile de întreținere sunt importante pentru următoarele motive:

- Garantează performanțe optime.
- Cresc durata de viață a materialului.
- Asigură o instalare care oferă clientului confort sporit în timp.



Precauție

Numai personalul calificat este autorizat să efectueze lucrări de întreținere a pompei de încălzire și a instalației de încălzire.



Pericol de electrocutare

Înainte de orice intervenție, întrerupeți alimentarea electrică a pompei de căldură și circuitului de rezervă al centralei termice sau a rezistenței electrice, dacă este prezent.



Pericol de electrocutare

Verificați refularea de la condensatoarele unității exterioare.



Precauție

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. Se recomandă, de asemenea, să purtați mănuși și ochelari de protecție înainte de a efectua lucrări asupra circuitului de agent frigorific.



Precauție

Goliți instalația doar în caz de necesitate absolută. De exemplu, absența pe timpul mai multor luni cu risc de temperaturi scăzute sub punctul de îngheț în clădire.



Notă

- Întreținerea va fi efectuată numai conform recomandărilor producătorului.
- Înlocuiți orice componentă deteriorată.
- Când efectuați lucrări la circuitul de agent frigorific pentru a repara – sau în orice alt scop – eliminați agentul frigorific. Recuperați agentul frigorific în buteliile de recuperare corecte.

12.2 Informații pentru personalul de service

Tab.96

Subiect	Detalii
Verificări de siguranță	Înainte de a începe lucrările la sisteme care conțin agenți frigorifici inflamabili, sunt necesare verificări de siguranță pentru a se asigura că riscul de aprindere este minimizat.
Procedură de lucru	Lucrările vor fi întreprinse în cadrul unei proceduri controlate, astfel încât să se minimizeze riscul prezenței unui gaz inflamabil sau vapori în timpul lucrărilor.
Zonă generală de lucru	Întregul personal de întreținere și celelalte persoane care lucrează în zona locală trebuie să fie instruite cu privire la natura lucrărilor efectuate. Lucrul în spații închise trebuie evitat.
Scurgere potențială a agentului frigorific	Zona trebuie verificată cu un detector de agent frigorific adecvat înainte și în timpul lucrului, pentru a se asigura că tehnicianul este conștient de atmosfere potențial toxice sau inflamabile. Dacă este detectată o scurgere de agent frigorific, toate flăcările deschise trebuie eliminate/stinse. Dacă se constată o scurgere de agent frigorific care necesită lipire, tot agentul frigorific trebuie recuperat din sistem înainte de activitățile de lipire.
Prezența stingătorului de incendiu	Dacă se va efectua orice lucru la cald asupra echipamentului frigorific sau a oricărei piese asociate, echipamentul adecvat de stingere a incendiilor trebuie să fie disponibil și la îndemână. Trebuie să aveți un stingător cu pulbere uscată sau CO ₂ adiacent zonei de încărcare.
Fără surse de aprindere	Nu fumați în incinte în timpul operațiunilor de întreținere.
Zonă aerisită	Asigurați-vă că zona este în aer liber sau că este ventilată corespunzător înainte de a intra în sistem sau de a efectua orice lucrare cu foc deschis. Trebuie să continue un grad de ventilație în timpul perioadei în care se efectuează lucrarea. Ventilația trebuie să disperseze în siguranță orice agent frigorific eliberat și, de preferință, să-l expulzeze în exterior în atmosferă.
Piese de schimb	Trebuie utilizate numai piese de schimb originale.
Dispozitive electrice	Repararea și întreținerea componentelor electrice trebuie să includă verificări inițiale de siguranță și proceduri de inspecție a componentelor. Dacă există un defect care ar putea compromite siguranța, atunci nicio sursă electrică nu trebuie conectată la circuit până când nu este tratată în mod satisfăcător. Dacă defectul nu poate fi corectat imediat, dar este necesară continuarea funcționării, trebuie utilizată o soluție temporară adecvată. Acest lucru trebuie raportat proprietarului echipamentului, astfel încât toate părțile să fie avizate. Verificările inițiale de siguranță trebuie să includă faptul că: <ul style="list-style-type: none"> • condensatorii sunt descărcați: acest lucru trebuie făcut într-un mod sigur pentru a evita posibilitatea de apariție a scânteilor; • nu sunt expuse componente electrice sub tensiune și cablaje în timpul încărcării, recuperării sau purjării sistemului; • există continuitate a legăturii la împământare.

12.3 Lista operațiunilor de inspecție și de întreținere

Tab.97 Verificarea funcționării instalației

Verificare
Pompă de căldură și circuit de rezervă în modul de încălzire
Pompă de căldură în modul de răcire
Pompă de căldură în modul convector cu ventilator
Interfață cu utilizatorul
Istoricul defecțiunilor
Timp de funcționare și număr de porniri pentru circuitele de rezervă
Timp de funcționare și număr de porniri pentru compresor
Circuit de rezervă termostat de siguranță activat

Tab.98 Teste de etanșeitate

Verificare
Etanșeitatea circuitului de încălzire
Etanșeitatea circuitului de apă caldă menajeră
Etanșeitatea circuitului de agent frigorific (utilizați un detector de scurgere cu aspirație)

Tab.99 Inspectarea dispozitivelor de siguranță

Verificare	Operațiuni de efectuat
Supapă de siguranță circuit de încălzire	Acționați supapa de siguranță pentru a verifica dacă funcționează corect.
Supapa de siguranță a circuitului de apă caldă menajeră	Acționați supapa de siguranță pentru a verifica dacă funcționează corect.
Vas de expansiune	Verificați și reglați presiunea de umflare.

Tab.100 Alte operațiuni de inspecție și de întreținere

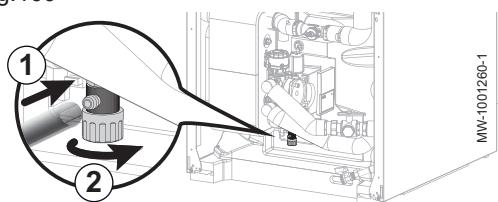
Verificare	Operațiuni de efectuat
Conexiuni electrice	Înlocuiți toate componentele și cablurile defecte.
Șuruburi și piulițe	Verificați toate șuruburile și piulițele (capac, suport etc.).
Izolație	Înlocuiți secțiunile calorifuge avariate.
Filtre	Curățați filtrele.
Debit în modul de încălzire	Verificați debitul în diferite circuite de încălzire.
Debit în modul de preparare a apei calde menajere	Verificați debitul în modul de preparare a apei calde menajere. Debit țintă: 16 l/min
Presiune hidraulică	Presiune hidraulică recomandată 0,15 - 0,2 MPa (1,5 - 2 bar). i Notă Măsurarea presiunii poate fi ușor diferită între manometru și interfața cu utilizatorul atunci când pompa de circulare funcționează.
Anod de magneziu	Verificați starea anodului de magneziu și înlocuiți-l dacă este necesar.
Vaporizator unitate exterioară	Curățați vaporizatorul unității exterioare.
Cutie colectare condens unitate interioară (dacă există)	Verificați nivelul apei în cutie. În caz de stagnare, curățați sifonul sau verificați dacă pompa de refulare este în funcțiune.
Carcasă	Curățați exteriorul echipamentului folosind o lavetă umedă și un detergent neutru.
Ventilator	Verificați vizual oscilația și echilibrul. Verificați aspectul extern și asigurați-vă că nu se lipește praful.
Cutie colectare condens unitate exterioară	Verificați să nu existe praf sau murdărie care să împiedice scurgerea apei prin orificiul de evacuare.

**Vezi de asemenea**

Poziția filtrelor magnetice cu sită, pagina 140
 Verificarea anodului de magneziu, pagina 142
 Setarea debitului circuitului direct, pagina 74
 Reglarea debitului circuitului secundar intern, pagina 75

12.4 Golirea circuitului de încălzire

Fig.160



1. Conectați un furtun adecvat (diametru interior: 8 mm) la robinetul de golire de pe circuitul de încălzire.

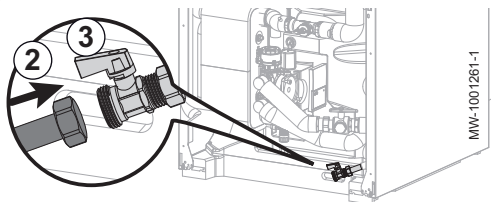
**Notă**

Puteți găsi un furtun în punga cu accesorii.

2. Deschideți robinetul de golire.
3. Așteptați golirea completă a circuitului de încălzire.

12.5 Golirea circuitului de apă caldă menajeră

Fig.161

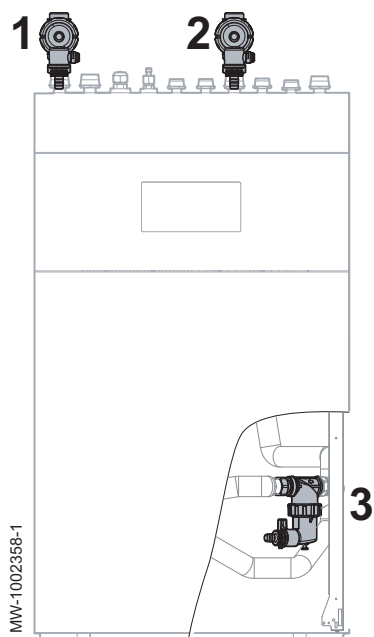


1. Închideți robinetul de alimentare cu apă a sistemului.
2. Conectați un furtun adecvat prevăzut cu un racord mamă de 3/4" la robinetul de golire de la circuitul de apă caldă menajeră.
3. Deschideți robinetul de golire de pe circuitul de apă caldă menajeră.
4. Deschideți un robinet de apă caldă pentru a goli complet modulul de interior.

12.6 Curățarea filtrelor magnetice cu sită

12.6.1 Poziția filtrelor magnetice cu sită

Fig.162

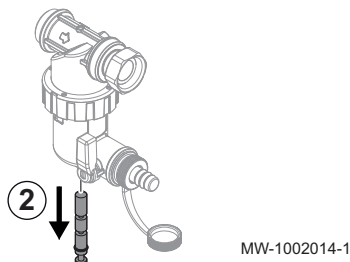


- 1 Filtru magnetic de pe returul circuitului B. Furnizat împreună cu setul circuitului secundar pentru a fi montat în timpul instalării
- 2 Filtru magnetic de pe returul circuitului A. Furnizat împreună cu echipamentul pentru a fi montat în timpul instalării
- 3 Filtru magnetic pe returul serpentinei pentru apă caldă menajeră. Montat din fabrică

12.6.2 Spălarea filtrelor sitei magnetice (întreținere anuală rapidă)

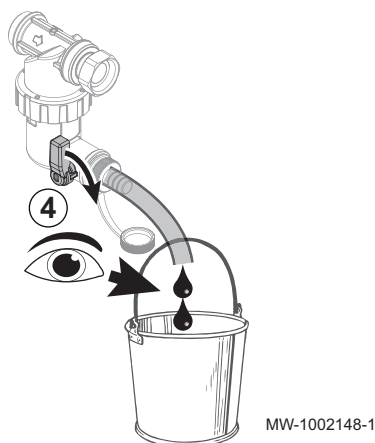
Filtrele magnetice de pe returul circuitului de încălzire previn ancrasarea și înfundarea schimbătorului de căldură în plăci. Acestea trebuie curățate în fiecare an pentru a vă asigura că apa poate curge corect în interiorul instalației.

Fig.163



1. Opriți echipamentul și izolați hidraulic filtrul magnetic folosind robinetele de închidere pentru circuitele de încălzire.
2. Scoateți magnetul din filtru.
⇒ Particulele magnetice vor cădea în partea inferioară a filtrului.
3. Racordați conducta (furnizată în pachetul cu documentația) la robinetul filtrului. Plasați un recipient la capătul conductei.

Fig.164



4. Deschideți treptat robinetul, și lăsați apa să curgă până la eliminarea sedimentelor sau până la golirea completă: apa trebuie să curgă curată și limpede. Închideți robinetul din nou. Dacă este necesar, deschideți și închideți vana de câteva ori pentru a crea valuri și curățați mai bine filtrul.
5. Remontați magnetul. Împingeți-l complet.
6. Deschideți robinetele de închidere de la circuitele de încălzire.
7. Porniți din nou aparatul.
8. Verificați presiunea din instalație. Dacă presiunea este mai mică de 1,5 bari, completați cu apă.
9. Verificați debitul după activarea unei cereri de încălzire.

**Notă**

Dacă debitul instalației este sub valoarea țintă, continuați cu îndepărtarea și curățarea completă a filtrului.

**Vezi de asemenea**

Setarea debitului circuitului direct, pagina 74

Reglarea debitului circuitului secundar intern, pagina 75

12.6.3 Curățarea completă a filtrelor magnetice cu sită

Dacă debitul instalației este sub valoarea țintă după simpla curățare anuală a filtrului, continuați cu îndepărtarea și curățarea completă a acestuia.

1. Opriți echipamentul și izolați hidraulic filtrul magnetic folosind robinetele de închidere pentru circuitele de încălzire.
2. Racordați conducta livrată împreună cu documentația la robinetul filtrului. Plasați un recipient la capătul conductei.
3. Deschideți treptat robinetul și lăsați apa să curgă.
4. Deșurubați filtrul magnetic folosind scula de întreținere furnizată în pachetul de accesorii și scoateți toate componentele filtrului.
5. Curățați cu atenție diversele componente ale filtrului cu apă curată până când toate impuritățile sunt eliminate. Ochiurile sitei nu trebuie să fie obturate.

Fig.165

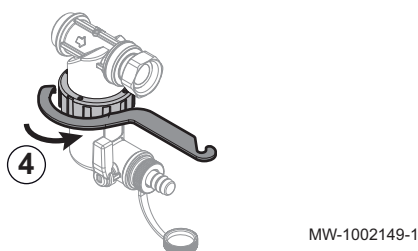
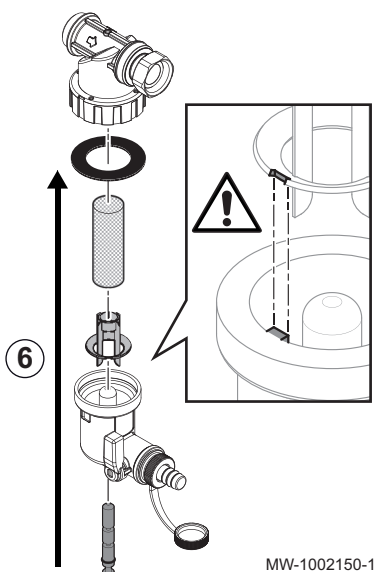


Fig.166



6. Remontați filtrul respectând direcția componente din plastic.

**Precauție**

Risc de rupere: aliniați canelura cu știftul.

7. Verificați dacă garnitura este poziționată corect înainte de a strânge cu cheia.
8. Puneți din nou în funcțiune echipamentul și verificați presiunea și debitul.

**Notă**

Dacă debitul instalației rămâne sub valoarea țintă, continuați cu golirea echipamentului și curățarea completă a acestuia.

12.7 Verificarea anodului de magneziu

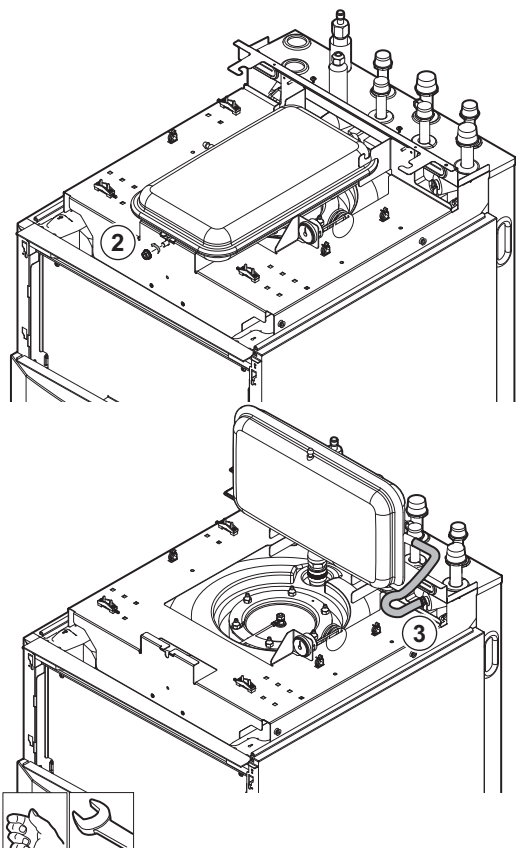
Anodul trebuie verificat la sfârșitul primului an de utilizare, apoi la un interval maxim de o dată la 2 ani. Anodul de magneziu protejează boilerul împotriva coroziunii prin oxidare. Acesta trebuie să fie înlocuit dacă diametrul său se reduce la mai puțin de 15 mm.



Notă

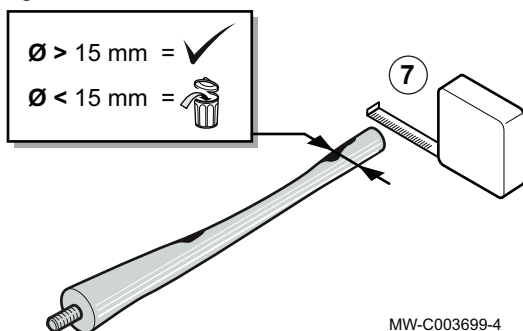
Utilizați o garnitură cu margini nouă și un inel de fixare nou.

Fig.167



MW-3000600-02

Fig.168



MW-C003699-4



Pericol

Boilerul de apă caldă menajeră este presurizat.

1. Goliți boilerul de apă caldă menajeră.

2. Demontați șurubul de la vasul de expansiune.
3. Ridicați vasul de expansiune în poziția de întreținere pentru a accesa capacul de vizitare.
4. Deconectați cablul de împământare.
5. Demontați capacul de vizitare și eliminați ansamblul garnitură cu margini/inel de fixare.
6. Efectuați un detartraj asupra boilerului, dacă este necesar.

7. Măsurați diametrul anodului. Înlocuiți anodul dacă diametrul său este mai mic de 15 mm.
8. Montați un nou ansamblu garnitură cu margini și inel de fixare. Plasați borna garniturii cu margini la exteriorul boilerului de apă caldă menajeră.
9. Remontați anodul și strângeți șurubul de la anod cu ajutorul unei chei dinamometrice.



Notă

Cuplu de strângere = 8 Nm.

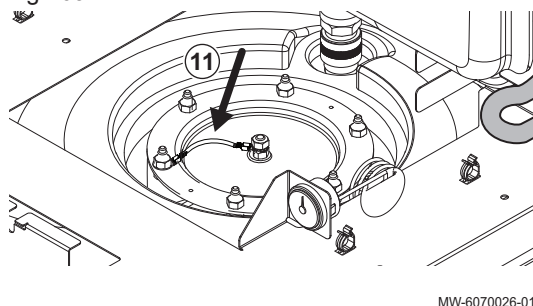
10. Remontați capacul de vizitare și strângeți șuruburile cu ajutorul unei chei dinamometrice.



Notă

Cuplu de strângere = 12 Nm.

Fig.169



MW-6070026-01

11. Rebranșați cablul de împământare.

12.8 Anod cu curent impus ACI

Nicio operațiune de întreținere nu este necesară pe un anod cu curent impus.



Notă

Interfața cu utilizatorul a echipamentului trebuie să rămână pornită pentru a vă asigura că anodul cu curent impus poate funcționa. Nerespectarea acestei instrucțiuni poate duce la deteriorarea rezervorului ACM și la anularea garanției.

12.9 Verificați presiunea hidraulică



Dacă presiunea hidraulică a instalației dumneavoastră de încălzire este prea mică sau prea mare, pot apărea erori și defecțiuni.

Presiune hidraulică recomandată: de la 1,5 bar la 2 bar când este rece.

1. Verificați presiunea hidraulică afișată pe interfața cu utilizatorul.
2. Dacă presiunea hidraulică este prea mică, completați cu apă.
3. Dacă este necesară completarea de mai mult de două ori pe an, verificați dacă sistemul de încălzire este etanș.

12.10 Verificarea modului de funcționare a echipamentului

Puteți forța modul de încălzire sau de răcire pentru pompa de căldură și circuitul de rezervă, pentru a verifica dacă acestea funcționează corect.

1. Apăsați butonul .
2. Selectați  Instalator.
3. Selectați **Punere în funcțiune > Mod de testare > Stare test funcțion..**
4. Selectați modul de funcționare care urmează să fie testat.

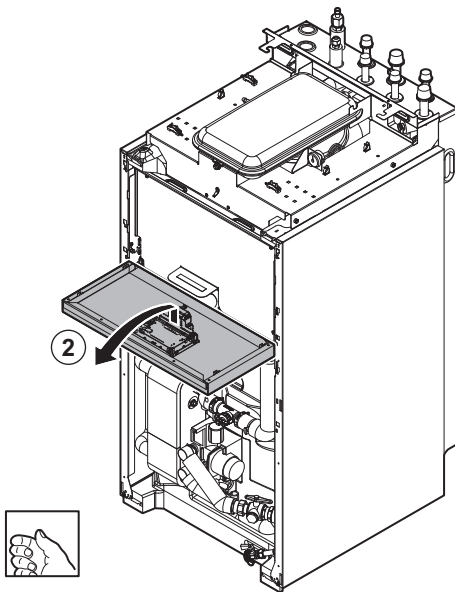
12.11 Înlocuirea bateriei interfeței cu utilizatorul

Dacă unitatea interioară este oprită, bateria interfeței cu utilizatorul preia controlul pentru a menține ora corectă.

Bateria trebuie înlocuită atunci când ora nu mai este salvată.

1. Deschideți și îndepărtați ușa interfeței cu utilizatorul.
2. Scoateți panoul frontal trăgând ferm de ambele părți.

Fig.170



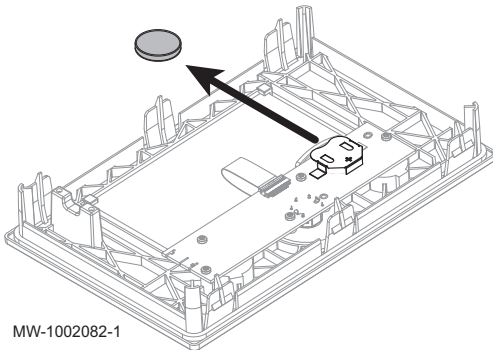
MW-3000516-02

- Înclinați înainte consola modulului interfeței cu utilizatorul și poziționați-o orizontal.

**Notă**

Țineți ferm modulul interfeței cu utilizatorul pentru a nu trage sau deconecta conexiunile electrice.

Fig.171



MW-1002082-1

- Scoateți bateria situată pe panoul din spate al interfeței cu utilizatorul împingând-o ușor.
- Introduceți o baterie nouă.

**Notă**

- Tip de baterie: CR2032, 3 V
- Nu utilizați baterii reîncărcabile
- Nu eliminați bateriile uzate împreună cu deșeurile menajere, ci duceți-le la un centru de colectare adecvat.

- Reasamblați componentele.

13 Depanare

13.1 Rezolvarea erorilor de funcționare

Când echipamentul se defectează, afișajul se schimbă din culoarea inițială în roșu și poate clipi intermitent. Este afișat un mesaj cu un cod de eroare pe ecranul de pornire.

Acest cod de eroare este important pentru diagnosticarea corectă și rapidă a tipului de defecțiune și pentru orice asistență tehnică care poate fi necesară.

Dacă apare o eroare:

- Notați codul afișat pe ecran.
- Remediați problema descrisă de codul de eroare sau contactați instalatorul.
- Opriiți unitatea exterioară și unitatea interioară.
- Porniți unitatea interioară, apoi unitatea exterioară pentru a verifica dacă a fost eliminată cauza erorii.
- În cazul în care codul este afișat din nou, contactați instalatorul.

13.1.1 Tipuri de coduri de eroare

Interfața cu utilizatorul poate afișa trei tipuri de coduri de eroare:

Tab.101

Tip de cod	Format cod	Culoarea afișajului
Avertisment	Axx.xx	Roșu continuu
Blocaj	Hxx.xx	Roșu continuu
Oprire	Exx.xx	Roșu intermitent

**Vezi de asemenea**

Descrierea interfeței, pagina 36

13.1.2 Coduri de avertisment

Un cod de avertisment semnaleză faptul că nu sunt îndeplinite condițiile de exploatare optime. Sistemul continuă să funcționeze în siguranță, însă există riscul de oprire dacă situația continuă să se deterioreze.

Dacă situația se îmbunătățește, codul de avertisment poate dispărea brusc.

Tab.102

Cod	Mesaj	Descriere
A02.06	Avertisment pres.apă	Avertisment de presiune a apei activ
A02.22	Avertis debit sistem	Avertisment debit apă sistem activ
A02.55	NrSerieNevalidSauAbs	Număr serie dispoz nevalid sau absent

13.1.3 Coduri de blocare

Un cod de blocare semnaleză o anomalie care afectează sistemul de încălzire.

Câteva posibilități:

- Sistemul încearcă să corecteze automat eroarea (de exemplu, în cazul unei defecțiuni legate de debit).
- Eroarea este încă prezentă și sistemul funcționează în modul de defecțiune (de exemplu, în cazul unei defecțiuni care afectează unitatea exterioară, apoi rezistența electrică de rezervă sau centrala termică cu circuit de rezervă este pornită).
- Sistemul este oprit, însă repornește automat atunci când dispăre eroarea.

Tab.103

Cod	Mesaj	Descriere
H00.00	T tur deschis	Sonda de temperatură pe tur este scoasă sau măsoară o temperatură sub interval <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre placa electronică de bază și sondă. • Verificați dacă sonda a fost montată corect. • Verificați valoarea ohmică a sondei. • Înlocuiți sonda dacă este necesar.
H00.01	T tur închis	Sonda de temperatură pe tur este scurtcircuitată sau măsoară o temperatură peste interval <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre placa electronică de bază și sondă. • Verificați dacă sonda a fost montată corect. • Verificați valoarea ohmică a sondei. • Înlocuiți sonda dacă este necesar.
H00.16	Sondă ACM deschis	Sonda de temp. a rezervorului de apă caldă menajeră este scoasă sau măsoară o temp. sub interval <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre placa electronică a unității centrale și sondă. • Verificați dacă sonda a fost montată corect. • Verificați valoarea ohmică a sondei. • Înlocuiți sonda dacă este necesar.

Cod	Mesaj	Descriere
H00.17	Sondă ACM închis	Sonda de temp. a rez.de apă caldă menajeră este scurtcircuitată sau măsoară o temp. peste interval <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre placa electronică a unității centrale și sondă. • Verificați dacă sonda a fost montată corect. • Verificați valoarea ohmică a sondei. • Înlocuiți sonda dacă este necesar.
H00.32	T exterioară deschis	Sonda de temperatură exterioară este scoasă sau măsoară o temperatură sub interval <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre placa electronică a unității centrale și sondă. • Verificați dacă sonda a fost montată corect. • Verificați valoarea ohmică a sondei. • Înlocuiți sonda dacă este necesar.
H00.33	T exterioară închis	Sonda de temperatură exterioară este scurtcircuitată sau măsoară o temperatură peste interval <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre placa electronică a unității centrale și sondă. • Verificați dacă sonda a fost montată corect. • Verificați valoarea ohmică a sondei. • Înlocuiți sonda dacă este necesar.
H00.34	T exterioară lipsă	Sonda de temperatură exterioară a fost așteptată, dar nu a fost detectată Sondă cu cablu: <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre placa electronică a unității centrale și sondă. • Verificați dacă sonda a fost montată corect. • Verificați valoarea ohmică a sondei. • Înlocuiți sonda dacă este necesar. • Resetați valorile CN1 și CN2. Această soluție resetează, de asemenea, toți ceilalți parametri. Sondă de temperatură exterioară controlată prin unde radio: <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre receptorul radio și placa electronică a unității centrale (linie magistrală R). • Verificați alimentarea cu energie electrică a gateway-ului radioului. • Rulați o secvență de asociere. • Dacă este necesar, rulați o secvență de asociere nouă și reduceți distanța dintre sonda radio exterioară și receptorul radio. • Înlocuiți sonda dacă este necesar. • Înlocuiți receptorul radio dacă este necesar.
H00.47	Senz tur ppă căld scos sau sub interv	Senzorul de temperatură tur pompă de căldură este fie scos, fie măsoară o temperatură sub interval <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre placa electronică a unității centrale și sondă. • Verificați dacă sonda a fost montată corect. • Verificați valoarea ohmică a sondei. • Înlocuiți sonda dacă este necesar.
H00.48	T tur ppă căld înch	Senz de temp tur pompă de căldură este fie scurtcircuitat, fie măsoară o temperatură peste interval <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre placa electronică a unității centrale și sondă. • Verificați dacă sonda a fost montată corect. • Verificați valoarea ohmică a sondei. • Înlocuiți sonda dacă este necesar.
H00.49	T tur ppă căld lipsă	Senzorul de temperatură pe tur pompă de căldură a fost așteptat, dar nu a fost detectat <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre placa electronică de bază și sondă. • Verificați dacă sonda a fost montată corect. • Verificați valoarea ohmică a sondei. • Înlocuiți sonda dacă este necesar.
H00.51	T retur PC deschis	Senzorul de temperatură retur pompă de căldură este fie scos, fie măsoară o temperatură sub interval <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre placa electronică a unității centrale și sondă. • Verificați dacă sonda a fost montată corect. • Verificați valoarea ohmică a sondei. • Înlocuiți sonda dacă este necesar.

Cod	Mesaj	Descriere
H00.52	T retur PC închis	Senz temp retur pompă de căldură este fie scurtcircuitat, fie măsoară o temperatură peste interval <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre placa electronică a unității centrale și sondă. • Verificați dacă sonda a fost montată corect. • Verificați valoarea ohmică a sondei. • Înlocuiți sonda dacă este necesar.
H00.79	T piscină deschis	Sonda de temperatură pe tur a piscinei este scoasă sau măsoară o temperatură sub interval <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre placa electronică de bază și sondă. • Verificați dacă sonda a fost montată corect. • Verificați valoarea ohmică a sondei. • Înlocuiți sonda dacă este necesar.
H00.80	T piscină închis	Sonda de temperatură pe tur a piscinei este scurtcircuitată sau măsoară o temperatură peste interval <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre placa electronică de bază și sondă. • Verificați dacă sonda a fost montată corect. • Verificați valoarea ohmică a sondei. • Înlocuiți sonda dacă este necesar.
H02.02	Se așteaptă nr. conf	Se așteaptă numărul de configurare Se așteaptă introducerea parametrilor de configurare: <ul style="list-style-type: none"> • Configurați CN1 / CN2 în funcție de puterea termică a unității exterioare instalate (meniul CNF). Placa electronică a unității centrale înlocuită: pompă de căldură neconfigurată.
H02.03	Eroare configurare	Eroare de configurare Parametrii de configurare introduși sunt incorecți: <ul style="list-style-type: none"> • Configurați CN1 / CN2 în funcție de puterea termică a unității exterioare instalate (meniul CNF).
H02.04	Eroare parametru	Eroare parametru <ul style="list-style-type: none"> • Reveniți la setările din fabrică. • Dacă eroarea este încă prezentă: schimbați placa electronică a unității centrale.
H02.05	CSU incompat. cu CU	CSU nu corespunde cu tipul de CU <ul style="list-style-type: none"> • Schimbare software (număr software sau parametru versiune incompatibil cu memoria).
H02.07	Eroare presiune apă	Eroare presiune apă activă <ul style="list-style-type: none"> • Verificați presiunea hidraulică în circuitul de încălzire. • Verificați cablajul dintre placa electronică a unității centrale și traductorul de presiune. • Verificați conexiunea traductorului de presiune.
H02.09	Blocare parțială	Blocare parțială a dispozitivului recunoscută Intrarea BL de pe blocul de borne de la placa electronică a unității centrale este deschisă: <ul style="list-style-type: none"> • Verificați contactul pe intrarea BL. • Verificați cablajul. • Verificați parametrii AP001 și AP100.
H02.10	Blocare totală	Blocare totală a dispozitivului recunoscută Intrarea BL de pe blocul de borne de la placa electronică a unității centrale este deschisă: <ul style="list-style-type: none"> • Verificați contactul pe intrarea BL. • Verificați cablajul. • Verificați parametrii AP001 și AP100.

Cod	Mesaj	Descriere
H02.23	Eroare debit sistem	<p>Eroare debit apă sistem activă Circuitul este înfundat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asigurați-vă că robinetele termostactice sau vanele de pe tur aferente circuitului sunt complet deschise. • Asigurați-vă că filtrele nu sunt colmatate și curățați-le dacă este necesar. • Curățați și purjați instalația. <p>Nu există circulație:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificați dacă vanele și robinetele termostactice sunt deschise. • Asigurați-vă că filtrele nu sunt colmatate și curățați-le dacă este necesar. • Verificați funcționarea pompei de circulație. • Curățați și spălați instalația dacă este necesar. • Verificați starea cablajului și asigurați-vă că conexiunile electrice sunt poziționate corect. • Verificați alimentarea pompei: dacă pompa nu funcționează, înlocuiți-o. <p>Prea mult aer: aerisiți complet unitatea interioară și instalația pentru o funcționare optimă. Cablare incorectă: verificați conexiunile electrice. Debitmetru:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificați conexiunile electrice și direcția debitmetrului (săgeată spre dreapta). • Dacă este necesar, înlocuiți debitmetrul.
H02.25	Eroare ACI	<p>Titan Active System este scurtcircuitat sau pe un circuit deschis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablul de conexiune. • Verificați dacă anodul este scurtcircuitat sau rupt.
H02.36	Dispoz funcț pierdut	<p>Dispozitivul funcțional a fost deconectat Lipsă comunicație între placa electronică a unității centrale și placa electronică a circuitului suplimentar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificați conexiunea cablului de alimentare dintre plăcile electronice. • Verificați conexiunea cablului BUS dintre plăcile electronice. • Executați detecția automată.
H02.37	Disp necrit pierdut	<p>Dispozitivul necritic a fost deconectat Lipsă comunicație între placa electronică a unității centrale și placa electronică a circuitului suplimentar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificați conexiunea cablului de alimentare dintre plăcile electronice. • Verificați conexiunea cablului BUS și plăcile electronice. • Executați detecția automată.
H02.60	Funcție nesuportată	Zona nu suportă funcția selectată
H06.01	Defecțiune unit. PC	Defecțiune unit. pompă căldură apărută
H06.06	Bloc pres ridic comp	O anomalie de presiune ridicată a oprit compresorul
H06.07	Bloc pres scăz compr	<p>O anomalie de presiune scăzută a oprit compresorul Codul de eroare prezentat pe afișajul digital al unității exterioare: HP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivelul agentului frigorific din sistem este prea scăzut. Adăugați cantitatea corespunzătoare. • În modul de încălzire sau ACM, schimbătorul de căldură exterior este murdar sau înfundat. Curățați schimbătorul de căldură. • Debitul apei este prea scăzut în modul de răcire. Creșteți debitul apei.
H06.21	Tret pompă căldură	<p>Eroare sondă de temperatură pe retur pompă de căldură</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre placa electronică EHC-09 și sondă. • Verificați dacă sonda a fost montată corect. • Verificați valoarea ohmică a sondei. • Înlocuiți sonda dacă este necesar.
H06.22	Eroare încălzire	Eroare de funcționare încălzire

Cod	Mesaj	Descriere
H06.23	Pres agent frigor	Er. traductor presiune agent frigorific Codul de eroare prezentat pe afișajul digital al unității exterioare: H8 <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre placa electronică EHC-09 și sondă. • Verificați dacă sonda a fost montată corect. • Reconectați conectorul sondei, dacă este necesar. • Verificați valoarea ohmică a sondei. • Înlocuiți sonda dacă este necesar.
H06.24	Pres rid agent frig	Protecția la presiunea ridicată a agentului frigorific este activată Codul de eroare prezentat pe afișajul digital al unității exterioare: P1 Modul încălzire/ACM: <ul style="list-style-type: none"> • Debitul apei este scăzut, temperatura apei este ridicată: dacă există aer în sistemul de apă, eliberați aerul. • Presiunea apei este sub 0,1 MPa: adăugați apă în circuit până când presiunea este între 0,15 și 0,2 MPa. • Nivelul agentului frigorific este prea ridicat. Reglați cantitatea de agent frigorific. • Valva electrică de expansiune este blocată sau conectorul bobinelor este slăbit. Loviți ușor corpul vanei și conectați/deconectați conectorul de câteva ori pentru a verifica dacă vana funcționează corect. Montați bobina în poziția corectă. Mod ACM: schimbătorul de căldură al rezervorului de apă este mai mic. Mod de răcire: <ul style="list-style-type: none"> • Capacul schimbătorului de căldură nu a fost înlăturat: îndepărtați capacul • Schimbătorul de căldură este murdar sau înfundat. Curățați schimbătorul de căldură.
H06.25	Ttur pompă căldură	Eroare sondă de temperatură pe tur pompă de căldură <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre placa electronică EHC-09 și sondă. • Verificați dacă sonda a fost montată corect. • Verificați valoarea ohmică a sondei. • Înlocuiți sonda dacă este necesar.
H06.26	Temp lichid PC	Eroare sondă de temperatură lichid pompă de căldură <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre placa electronică EHC-09 și sondă. • Verificați dacă sonda a fost montată corect. • Verificați valoarea ohmică a sondei. • Înlocuiți sonda dacă este necesar.
H06.27	Protecție antiîngheț	Protecția antiîngheț a pompei de căldură este activată
H06.28	Comunicare IDU - ODU	Eroare de comunicație între unitatea interioară și unitatea exterioară Codul de eroare prezentat pe afișajul digital al unității exterioare: H0 <ul style="list-style-type: none"> • Placa electronică de bază B și placa electronică de bază de comandă a modului hidraulic nu sunt conectate. Branșați firul. • Verificați valoarea semnalului HM024. Dacă valoarea HM024 este sub 75%, erorile de comunicație sunt prea grave. Este important să utilizați un cablu de comunicație ecranat. Dacă există un câmp magnetic puternic sau o interferență puternică (de exemplu, ascensoare, transformatoare puternice), adăugați o barieră pentru a proteja unitatea sau deplasați unitatea în altă locație. <ol style="list-style-type: none"> 1. Opriți unitatea exterioară și unitatea interioară. 2. Așteptați 3 minute pentru a se produce descărcarea condensatoarelor unității exterioare. 3. Porniți unitatea interioară, apoi unitatea exterioară.
H06.29	Interfață ODU	Nepotrivire între unitatea exterioară și placa de interfață
H06.30	Temperatură ODU	Temperatura unității exterioare este anormală Codul de eroare prezentat pe afișajul digital al unității exterioare: EA <ul style="list-style-type: none"> • Conectorul sondei de temperatură de refulare este slăbit. Reconectați-l. • Conectorul sondei de temperatură de refulare este ud sau conține apă. Evacuați apa, uscați conectorul și adăugați adeziv impermeabil. • Sonda de temperatură de refulare este defectă. Înlocuiți-l.

Cod	Mesaj	Descriere
H06.31	Sondă temp unit ext	Eroare sondă temperatură unit exterioară <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre placa electronică de bază și sonde. • Verificați dacă sondele au fost montate corect. • Verificați valoarea ohmică a sondelor. • Înlocuiți sondele dacă este necesar.
H06.32	Sondă temp unit ext	Eroare sondă temperatură unit exterioară <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre placa electronică de bază și sonde. • Verificați dacă sondele au fost montate corect. • Verificați valoarea ohmică a sondelor. • Înlocuiți sondele dacă este necesar.
H06.33	Temp disp term ODU	Temperatura disipatorului termic al unității exterioare este anormală Disipator termic = radiator
H06.34	Modul de putere ODU	Modulul de putere al unității exterioare prezintă o anomalie Codul de eroare prezentat pe afișajul digital al unității exterioare: H4, P6, L0, L1, L2, L4, L5, L7, L8 sau L9 <ul style="list-style-type: none"> • Tensiunea de alimentare electrică a unității este joasă, creșteți tensiunea de alimentare electrică la intervalul necesar. • Spațiul dintre unități este prea îngust pentru schimbul de căldură. Creșteți spațiul dintre unități. • Schimbătorul de căldură este murdar sau înfundat. Curățați schimbătorul de căldură. • Ventilatorul nu funcționează. Motorul ventilatorului este defect. Înlocuiți-l. • Nivelul agentului frigorific este prea ridicat. Reglați cantitatea de agent frigorific. • Debitul apei este scăzut, există aer în sistem sau cursa pompei este insuficientă. Eliberați aerul și selectați din nou pompa. • Sonda de temperatură de ieșire a apei este slăbită sau defectă, reconectați-o sau înlocuiți-o. • Firele sau șuruburile de la modul sunt slăbite. Reconectați firele și strângeți șuruburile. Adezivul conductiv termic s-a uscat sau a căzut. Adăugați puțin adeziv conductiv termic. • Conexiunea firului este slăbită sau a căzut. Reconectați firul. • Placa modulului inverterului este defectă, înlocuiți-o. • Dacă descoperiți că nu există nicio problemă la sistemul de control, atunci compresorul este defect, înlocuiți-l cu unul nou. • Robinetele de închidere sunt închise, deschideți-le. • Verificați configurația parametrului HP159
H06.35	Supraîncălzire ODU	Supraîncălzirea unității exterioare prezintă o anomalie
H06.36	Motor ventilator	Motorul ventilatorului de la unitatea exterioară prezintă o anomalie. Codul de eroare prezentat pe afișajul digital al unității exterioare: H6, HE sau HH <ul style="list-style-type: none"> • Bate un vând puternic spre ventilator, care îl face să se rotească în direcția opusă. Reorientați unitatea sau adăpostiți-o pentru a împiedica vântul să bată spre ventilator. • Motorul ventilatorului este defect, înlocuiți-l.
H06.37	Protec supraîncălz	Protecția la supraîncălzire a unității exterioare este activată
H06.38	Presiune ODU	Presiunea unității exterioare prezintă o anomalie <ul style="list-style-type: none"> • Verificați configurația parametrului HP159
H06.39	Supracurent ODU	Supracurent la compresorul din unitatea exterioară Codul de eroare prezentat pe afișajul digital al unității exterioare: P3 <ul style="list-style-type: none"> • Consultați lista de cauze posibile și acțiuni pentru codul H06.24. • Tensiunea de alimentare a unității este mică. Creșteți tensiunea de alimentare la intervalul necesar.
H06.40	Sondă curent ODU	Eroare la sonda de curent din unitatea exterioară
H06.41	T intrare apă ODU	Temperatura de intrare a apei din unitatea exterioară prezintă o anomalie
H06.42	Agent frigorific ODU	Agentul frigorific din unitatea exterioară prezintă o anomalie <ul style="list-style-type: none"> • Verificați configurația parametrului HP159
H06.43	Comutator DIP	Comutatorul DIP de pe placa de interfață prezintă o eroare de configurare panou interfață = EHC-09 placă electronică

Cod	Mesaj	Descriere
H06.53	T aer ambiental min	Temperatura aerului ambiental este sub valoarea minimă admisă Codul de eroare prezentat pe afișajul digital al unității exterioare: E5 <ul style="list-style-type: none"> • Conectorul sondei T3 este slăbit. Reconectați-l. • Conectorul sondei de temperatură T3 este ud sau conține apă. Evacuați apa, uscați conectorul și adăugați adeziv impermeabil. • Sonda de temperatură T3 este defectă. Înlocuiți-l.
H06.58	Temp exter PC	Eroare sondă de temperatură exterioară pompă de căldură Codul de eroare prezentat pe afișajul digital al unității exterioare: E6
H06.59	Temp aspirație PC	Eroare sondă de temperatură aspirație compresor pompă de căldură Codul de eroare prezentat pe afișajul digital al unității exterioare: E9 <ul style="list-style-type: none"> • Conectorul sondei Th este slăbit. Reconectați-l. • Conectorul sondei de temperatură Th este ud sau conține apă. Evacuați apa, uscați conectorul și adăugați adeziv impermeabil. • Sonda de temperatură Th este defectă. Înlocuiți-l.
H06.60	Tensiune inverter PC	Tensiunea inverterului pompei de căldură este prea joasă Codul de eroare prezentat pe afișajul digital al unității exterioare: F1 <ul style="list-style-type: none"> • Verificați alimentarea electrică. • Dacă alimentarea electrică este corectă, verificați ca indicatorul luminos cu LED să fie ok. Verificați tensiunea PN: dacă este de 380 V, sursa problemei este în general placa de bază. Dacă indicatorul luminos este stins, opriți alimentarea electrică, verificați IGBT, verificați dioxizii, dacă tensiunea nu este corectă, placa inverterului este deteriorată, înlocuiți-o. • Dacă nu există o problemă cu IGBT, aceasta înseamnă că nu există probleme cu placa inverterului. Verificați redresorul punții pentru a vedea dacă tensiunea punții este corectă. (Aceeși metodă ca în cazul IGBT, deconectați alimentarea electrică, verificați dacă dioxizii sunt deteriorați.) • În mod normal, dacă F1 este prezent când compresorul este pornit, placa de bază ar putea fi problema. Dacă F1 este prezent când ventilatorul este pornit, acest lucru s-ar putea datora plăcii inverterului.
H06.61	Tens alimentare PC	Tensiunea alimentării electrice a pompei de căldură este în afara intervalului Codul de eroare prezentat pe afișajul digital al unității exterioare: H7 <ul style="list-style-type: none"> • Asigurați-vă că intrarea de alimentare electrică este în intervalul disponibil. • Opriți și apoi reporniți de câteva ori în succesiune rapidă. Unitatea ar trebui să rămână oprită mai mult de 3 minute înainte de a fi repornită. • Componenta din circuitul plăcii de comandă de bază este defectă. Înlocuiți-o cu o placă electronică de bază nouă.
H06.62	Temp refulare PC	Eroare sondă de temperatură refulare compresor pompă de căldură Codul de eroare prezentat pe afișajul digital al unității exterioare: P4 <ul style="list-style-type: none"> • Consultați lista de cauze posibile și acțiuni pentru codul H06.24. • Sonda de temperatură TWout este slăbită. Reconectați-l. • Sonda de temperatură T1 este slăbită. Reconectați-l. • Sonda de temperatură T5 este slăbită. Reconectați-l.
H06.63	Eroare EEPROM PC	Eroare EEPROM modul inverter pompă de căldură Codul de eroare prezentat pe afișajul digital al unității exterioare: HF <ul style="list-style-type: none"> • Eroare la parametrul EEprom, rescrieți datele EEprom. • Componenta din cipul EEprom este defectă, înlocuiți-o. • Placa electronică de bază este defectă, înlocuiți-o.
H06.64	Com inverter PC	Eroare de comunicație între unit de comandă princip ext și modulul inverterului pompei de căldură Codul de eroare prezentat pe afișajul digital al unității exterioare: H1 <ul style="list-style-type: none"> • Dacă există o alimentare electrică conectată la placa electronică și la placa de acționare. Verificați dacă LED-ul plăcii electronice este aprins sau stins. Dacă LED-ul este stins, reconectați firul de alimentare electrică. • Dacă LED-ul este aprins, verificați conexiunea firului dintre placa electronică de bază și placa electronică de acționare. Dacă firul este slăbit sau rupt, reconectați firul sau înlocuiți-l. • Montați o nouă placă electronică de bază sau placă de acționare.

Cod	Mesaj	Descriere
H06.65	Temp rid PC răcire	Temperatura de ieșire a agentului frigorific al PC este prea ridicată în modul de răcire Codul de eroare prezentat pe afișajul digital al unității exterioare: Pd <ul style="list-style-type: none"> • Capacul schimbătorului de căldură nu a fost înlăturat. Îndepărtați-l. • Schimbătorul de căldură este murdar sau înfundat. Curățați schimbătorul de căldură. • Există un spațiu insuficient în jurul unității pentru schimbul de căldură. • Motorul ventilatorului este defect, înlocuiți-l.
H06.66	Temp gaz PC	Eroare sondă de temperatură gaz pompă de căldură

13.1.4 Coduri de oprire

Un cod de oprire semnalează o anomalie majoră care afectează sistemul de încălzire: sistemul de încălzire este oprit deoarece condițiile de siguranță nu sunt îndeplinite.

Sunt necesare două operațiuni pentru ca sistemul să reia funcționarea normală:

1. Eliminați cauzele anomaliei.
2. Confirmați manual mesajul de eroare de pe interfața cu utilizatorul.

Tab.104

Cod	Mesaj	Descriere
E00.00	T tur deschis	Sonda de temperatură pe tur este scoasă sau măsoară o temperatură sub interval <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre placa electronică de bază și sondă • Verificați dacă sonda a fost montată corect • Verificați valoarea ohmică a sondei • Înlocuiți sonda dacă este necesar
E00.01	Sond.temp pe tur scurtcir.sau pes.inter.	Sonda de temperatură pe tur este scurtcircuitată sau măsoară o temperatură peste interval <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul dintre placa electronică de bază și sondă • Verificați dacă sonda a fost montată corect • Verificați valoarea ohmică a sondei • Înlocuiți sonda dacă este necesar



Cod	Mesaj	Descriere
E02.13	Intrarea de blocare	Intrare de blocare aferentă unității de comandă de la mediul extern al dispozitivului Intrare BL deschisă. <ul style="list-style-type: none"> • Verificați cablajul • Verificați componenta conectată la contactul BL • Verificați componenta conectată la contactele AP001 și AP100
E02.24	Blocare debit sistem activă	Blocare debit apă sistem activă Debit insuficient: <ul style="list-style-type: none"> • Deschideți un robinet de calorifer termostatic sau o vană de pe tur de la circuitul corespunzător • Asigurați-vă că dispăre codul de eroare • În caz contrar, urmați una dintre instrucțiunile de mai jos Circuitul este înfundat: <ul style="list-style-type: none"> • Asigurați-vă că robinetele termostatiche sau vanele de pe tur aferente circuitului sunt complet deschise • Asigurați-vă că filtrele nu sunt colmatate și curățați-le dacă este necesar • Curățați și spălați instalația dacă este necesar Nu există circulație: <ul style="list-style-type: none"> • Verificați dacă vanele și robinetele termostatiche sunt deschise. • Asigurați-vă că filtrele nu sunt colmatate și curățați-le dacă este necesar • Verificați funcționarea corectă a pompei de circulare • Curățați și spălați instalația dacă este necesar • Verificați starea cablajului și asigurați-vă de poziționarea corectă a conexiunilor electrice • Verificați alimentarea pompei: dacă pompa nu funcționează, înlocuiți-o Prea mult aer: <ul style="list-style-type: none"> • Aerisiți complet unitatea interioară și instalația pentru o funcționare optimă • Verificați dacă aerisitoarele automate sunt deschise corespunzător (de asemenea, verificați blocul hidraulic) Cablare incorectă: <ul style="list-style-type: none"> • Asigurați-vă de poziționarea corectă a conexiunilor electrice Debitmetru: <ul style="list-style-type: none"> • Verificați conexiunile electrice și direcția debitmetrului (săgeată spre dreapta) • Dacă este necesar, înlocuiți debitmetrul

13.2 Afișarea și ștergerea memoriei de erori



Memoria de erori stochează cele mai recente 32 de erori. Puteți verifica detaliile fiecărei erori, iar apoi le puteți șterge din memoria de erori.

Pentru a afișa și a șterge memoria de erori:

1. Urmați calea de acces descrisă mai jos pentru a accesa această informație.

Cale de acces
 >  Instalator > Istoricul erorilor

⇒ Lista celor mai recente 32 de erori este afișată împreună cu codul de eroare, o scurtă descriere și data.

2. Selectați eroarea pentru care doriți să vizualizați detalii și apăsați butonul .
3. Pentru a șterge memoria de erori, apăsați și mențineți apăsat butonul .
4. Selectați **Confirmare** pentru a șterge memoria de erori.

13.3 Accesarea informațiilor privind versiunile de hardware și software

Informațiile despre versiunile hardware și software ale diferitelor componente ale echipamentului sunt stocate în interfața cu utilizatorul.

Pentru a accesa:

1. Apăsați butonul .
2. Selectați pictograma **Informații despre versiune**.
3. Selectați componenta pentru care ați dori să vedeți informații privind versiunea.

Tab.105

Componentă	Descriere
EHC-09	Informații despre placa electronică de bază a pompei de căldură EHC-09
MK2.2	Informații despre interfața cu utilizatorul
SCB-04	Informații despre placa electronică SCB-04 pentru pompa de căldură

13.4 Resetarea termostatului de siguranță



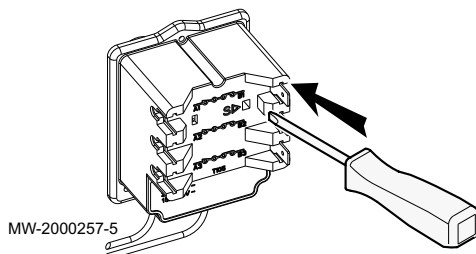
Pericol

Înainte de orice lucrare, întrerupeți alimentarea electrică de la unitatea interioară și rezistența electrică.

Dacă suspectați că termostatul de siguranță a fost declanșat:

1. Întrerupeți alimentarea electrică a unității interioare și a rezistenței electrice prin reducerea disjunctorilor de pe tabloul electric.
2. Localizați și înlăturați cauza întreruperii energiei electrice înainte de a reseta termostatul de siguranță.
3. Demontați panoul frontal al unității interioare și capacul de protecție.
4. Dacă termostatul de siguranță a fost declanșat, utilizați o șurubelniță cu cap plat pentru a apăsa butonul de resetare de pe termostat. În caz contrar, căutați o altă cauză pentru întreruperea alimentării rezistenței electrice.
5. Remontați panoul frontal al unității interioare și capacul de protecție.
6. Porniți din nou unitatea interioară și rezistența electrică.

Fig.172



14 Scoaterea din funcțiune și eliminarea

14.1 Procedura de scoatere din funcțiune

Pentru a scoate din funcțiune temporar sau permanent pompa de căldură:

1. Opriți pompa de căldură.
2. Opriți alimentarea cu energie electrică a pompei de căldură: unitate exterioară și unitate interioară.
3. Opriți alimentarea cu energie electrică a rezistenței electrice, dacă este prezentă.
4. Opriți alimentarea cu energie electrică a circuitului de rezervă al centralei termice, dacă este prezent.
5. Goliți sistemul de încălzire centrală.

14.2 Eliminare și reciclare

Fig.173



Avertisment

Demontarea și eliminarea pompei de căldură trebuie efectuate numai de un profesionist calificat, în conformitate cu reglementările locale și naționale aplicabile.

1. Opriți pompa de căldură.
2. Întrerupeți alimentarea electrică a pompei de căldură.
3. Recupeți agentul frigorific conform cu reglementările în vigoare



Notă

Nu permiteți evaporarea agentului frigorific fluid în atmosferă.

4. Deconectați racordurile agentului frigorific.
5. Închideți alimentarea cu apă.
6. Goliți instalația.
7. Demontați toate racordurile hidraulice.
8. Demontați pompa de căldură.
9. Depuneți la deșeuri sau reciclați pompa de căldură în conformitate cu reglementările locale și naționale aplicabile.

14.3 Recuperarea agenților frigorifici



Precauție

Se recomandă să purtați mănuși și ochelari de protecție înainte de a efectua lucrări asupra circuitului de agent frigorific.

La scoaterea din funcțiune a pompei de căldură, toți agenții frigorifici trebuie recuperați în siguranță. Înainte de efectuarea operațiunii de recuperare, trebuie prelevată o probă de ulei și agent frigorific în cazul în care este necesară analiza înainte de reutilizarea agentului frigorific recuperat. Este esențial ca puterea electrică să fie disponibilă înainte de începerea sarcinii.

Înainte de a încerca procedura, asigurați-vă că:

- echipamentul de manipulare mecanică este disponibil, dacă este necesar, pentru manipularea buteliilor de agent frigorific;
 - întregul echipament individual de protecție este disponibil și utilizat corect;
 - procesul de recuperare este supravegheat în orice moment de o persoană competentă;
 - echipamentul de recuperare și buteliile sunt în conformitate cu standardele corespunzătoare.
1. Familiarizați-vă cu echipamentul și funcționarea acestuia.
 2. Izolați electric sistemul.
 3. Dacă este posibil, pompați sistemul de agent frigorific.
 4. Dacă nu este posibilă o depresiune, fixați un colector astfel încât agentul frigorific să poată fi îndepărtat din diferite părți ale sistemului.
 5. Asigurați-vă că butelia este așezată pe cântar înainte de a începe recuperarea.
 6. Porniți aparatul de recuperare și acționați-l respectând instrucțiunile.



Notă

- Nu umpleți excesiv buteliile (încărcarea cu lichid nu trebuie să depășească 80% din volum).
- Nu depășiți presiunea maximă de lucru a buteliei, nici măcar temporar.

7. Când buteliile au fost umplute corect și procesul a fost finalizat, asigurați-vă că buteliile și echipamentul sunt îndepărtate imediat de la locație și că toate vanele de izolare ale echipamentului sunt închise.

**Notă**

Agentul frigorific recuperat nu trebuie încărcat într-un alt sistem de refrigerare decât dacă a fost curățat și verificat.

14.4 Etichetarea

Echipamentele trebuie etichetate, indicând că au fost scoase din funcțiune și golite de agent frigorific. Eticheta trebuie să fie datată și semnată.

14.5 Echipamentul de recuperare

Atunci când scoateți agentul frigorific dintr-un sistem, fie pentru întreținere, fie pentru scoatere din funcțiune, se recomandă o bună practică ca toți agenții frigorifici să fie îndepărtați în siguranță.

Când transferați agentul frigorific în butelii, asigurați-vă că sunt folosite numai buteliile adecvate de recuperare a agentului frigorific. Asigurați-vă că este disponibil numărul corect de butelii pentru menținerea sarcinii totale a sistemului. Toate buteliile care urmează să fie utilizate sunt desemnate pentru agentul frigorific recuperat și etichetate pentru acel agent frigorific (adică butelii speciale pentru recuperarea agentului frigorific). Buteliile trebuie să fie complete cu supapă de eliberare presiune și vane de închidere asociate, în stare bună de funcționare. Buteliile de recuperare goale sunt golite și, dacă este posibil, răcite înainte de recuperare.

Echipamentul de recuperare trebuie să fie în stare bună de funcționare, cu un set de instrucțiuni referitoare la echipamentul aflat la îndemână și trebuie să fie adecvat pentru recuperarea tuturor agenților frigorifici corespunzători, inclusiv, atunci când este cazul, a agenților frigorifici inflamabili. În plus, un set de cântărire calibrată trebuie să fie disponibil și în stare bună de funcționare. Furtunurile trebuie să fie complete cu cuplaje de deconectare fără scurgeri și în stare bună. Înainte de a utiliza mașina de recuperare, verificați dacă aceasta este în stare de funcționare satisfăcătoare, a fost întreținută corespunzător și dacă componentele electrice asociate sunt etanșate pentru a preveni aprinderea în cazul unei degajări de agent frigorific. Consultați producătorul dacă aveți dubii.

Agentul frigorific recuperat trebuie returnat furnizorului de agent frigorific în butelia de recuperare corectă, iar nota corespunzătoare privind transferul deșeurilor trebuie să fie făcută. Nu amestecați agenți frigorifici în unitățile de recuperare și mai ales nu în butelii.

Dacă trebuie îndepărtate compresoarele sau uleiurile de compresor, asigurați-vă că au fost golite la un nivel acceptabil pentru a vă asigura că agentul frigorific inflamabil nu rămâne în lubrifiant. Procesul de golire se va efectua înainte de returnarea compresorului la furnizori. Doar încălzirea electrică la corpul compresorului trebuie utilizată pentru a accelera acest proces. Când combustibilul lichid este golit dintr-un sistem, aceasta trebuie să fie efectuată în siguranță.

15 Fișa produsului și fișa pachetului

15.1 Fișa produsului

Tab.106 Fișă de produs a instalațiilor cu pompă de căldură pentru încălzire cu funcție dublă

	AWHP2R 4 MR	AWHP2R 6 MR	AWHP2R 8 MR
Încălzirea incintelor - Aplicație de temperatură	Medie	Medie	Medie
Încălzirea apei - Profilul de sarcină declarat	L	L	L

		AWHP2R 4 MR	AWHP2R 6 MR	AWHP2R 8 MR
Clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor în condiții climatice medii				
Clasa de randament energetic aferent încălzirii apei în condiții climatice medii				
Putere termică nominală în condiții climatice medii (<i>Prated sau P_{sup}</i>)	kW	4	6	7
Încălzire incinte - Consum anual de energie în condiții climatice medii	kWh	2702	3341	4053
Încălzire apă - Consum anual de energie în condiții climatice medii	kWh	781	781	798
Randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor în condiții climatice medii	%	132	138	132
Randament energetic aferent încălzirii apei în condiții climatice medii	%	131,00	131,00	128,00
Nivel de putere acustică L _{WA} în interior ⁽¹⁾	dB	33	33	37
Capacitate de funcționare în afara orelor de vârf ⁽¹⁾		Nu	Nu	Nu
Putere termică nominală în condiții climatice mai reci - mai calde	kW	3 – 5	4 - 5	6 – 8
Încălzire spațiu - Consum anual de energie în condiții climatice mai reci - mai calde	kWh ⁽²⁾	3159 – 1621	3681 – 1640	4950 – 2259
Încălzire apă - Consum anual de energie în condiții climatice mai reci - mai calde	kWh ⁽²⁾	0 – 0	0 – 0	0 – 0
Randament energetic sezonier aferent încălzirii spațiului în condiții climatice mai reci - mai calde	%	102 – 162	111 – 165	112 – 176
Randament energetic aferent încălzirii apei în condiții climatice mai reci - mai calde	%	0,00 – 0,00	0,00 – 0,00	0,00 – 0,00
Nivel de putere acustică L _{WA} în exterior	dB	52	52	54
(1) Dacă este cazul.				
(2) Electricitate				

Tab.107 Fișă de produs a instalațiilor cu pompă de căldură pentru încălzire cu funcție dublă

		AWHP2R 10 MR	AWHP2R 12 MR	AWHP2R 12 TR
Încălzirea incintelor - Aplicație de temperatură		Medie	Medie	Medie
Încălzirea apei - Profilul de sarcină declarat		L	L	L
Clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor în condiții climatice medii				
Clasa de randament energetic aferent încălzirii apei în condiții climatice medii				
Putere termică nominală în condiții climatice medii (<i>Prated sau P_{sup}</i>)	kW	8	12	12
Încălzire incinte - Consum anual de energie în condiții climatice medii	kWh	4538	6919	6919
Încălzire apă - Consum anual de energie în condiții climatice medii	kWh	798	950	950
Randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor în condiții climatice medii	%	137	135	135
Randament energetic aferent încălzirii apei în condiții climatice medii	%	128,00	108,00	108,00
Nivel de putere acustică L _{WA} în interior ⁽¹⁾	dB	39	39	39
Capacitate de funcționare în afara orelor de vârf ⁽¹⁾		Nu	Nu	Nu
Putere termică nominală în condiții climatice mai reci - mai calde	kW	7 – 9	10 - 13	10 – 13
Încălzire spațiu - Consum anual de energie în condiții climatice mai reci - mai calde	kWh ⁽²⁾	3159 – 1621	8419 – 3776	8420 – 3776
Încălzire apă - Consum anual de energie în condiții climatice mai reci - mai calde	kWh ⁽²⁾	0 – 0	0 – 0	0 – 0

		AWHP2R 10 MR	AWHP2R 12 MR	AWHP2R 12 TR
Randament energetic sezonier aferent încălzirii spațiului în condiții climatice mai reci - mai calde	%	116 – 180	118 – 174	118 – 174
Randament energetic aferent încălzirii apei în condiții climatice mai reci - mai calde	%	0,00 – 0,00	0,00 – 0,00	0,00 – 0,00
Nivel de putere acustică L_{WA} în exterior	dB	54	56	56
(1) Dacă este cazul. (2) Electricitate				

Tab.108 Fișă de produs a instalațiilor cu pompă de căldură pentru încălzire cu funcție dublă

		AWHP2R 16 MR	AWHP2R 16 TR
Încălzirea incintelor - Aplicație de temperatură		Medie	Medie
Încălzirea apei - Profilul de sarcină declarat		L	L
Clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor în condiții climatice medii		A⁺⁺	A⁺⁺
Clasa de randament energetic aferent încălzirii apei în condiții climatice medii		A	A
Putere termică nominală în condiții climatice medii (<i>Prated sau Psup</i>)	kW	13	13
Încălzire incinte - Consum anual de energie în condiții climatice medii	kWh	7914	7914
Încălzire apă - Consum anual de energie în condiții climatice medii	kWh	950	950
Randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor în condiții climatice medii	%	133	133
Randament energetic aferent încălzirii apei în condiții climatice medii	%	108,00	108,00
Nivel de putere acustică L_{WA} în interior ⁽¹⁾	dB	39	39
Capacitate de funcționare în afara orelor de vârf ⁽¹⁾		Nu	Nu
Putere termică nominală în condiții climatice mai reci - mai calde	kW	12 – 14	12 - 14
Încălzire spațiu - Consum anual de energie în condiții climatice mai reci - mai calde	kWh ⁽²⁾	9309 – 4112	9310 – 4116
Încălzire apă - Consum anual de energie în condiții climatice mai reci - mai calde	kWh ⁽²⁾	0 – 0	0 – 0
Randament energetic sezonier aferent încălzirii spațiului în condiții climatice mai reci - mai calde	%	122 – 176	122 – 176
Randament energetic aferent încălzirii apei în condiții climatice mai reci - mai calde	%	0,00 – 0,00	0,00 – 0,00
Nivel de putere acustică L_{WA} în exterior	dB	56	56
(1) Dacă este cazul. (2) Electricitate			

**Vezi**

Pentru măsuri de precauție specifice privind asamblarea, instalarea și întreținerea: consultați capitolul „Instrucțiuni de siguranță”

15.2 Fișă de produs – Controler de temperatură

Tab.109 Fișă de produs pentru controlerul de temperatură

	Unitate	MK2.2
Clasa		II
Contribuția aferentă eficienței încălzirii incintelor	%	2

15.3 Fișă colet - Pompe de căldură pentru temperatură medie

**Notă**

„Aplicație la temperatură medie” se referă la o aplicație în care instalația cu pompă de căldură pentru încălzirea incintelor sau instalația de încălzire cu pompă de căldură cu funcție dublă produce capacitatea sa declarată de încălzire la o temperatură de ieșire a schimbătorului de căldură interior de 55 °C.

Fig.174 Fișa pentru pachetul pompelor de căldură pentru temperatură medie care indică randamentul energetic al pachetului aferent încălzirii incintelor

Randament energetic sezonier al pompei de căldură aferent încălzirii incintelor		①																														
		[] %																														
Controlul temperaturii	Clasa I = 1 %, Clasa II = 2 %, Clasa III = 1,5 %, Clasa IV = 2 %, Clasa V = 3 %, Clasa VI = 4 %, Clasa VII = 3,5 %, Clasa VIII = 5 %	②																														
din fișa regulatorului de temperatură		+ [] %																														
Cazan suplimentar	Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor (în %)	③																														
din fișa cazanului		([] - 'I') x 'II' = ± [] %																														
Contribuție solară	Capacitate nominală rezervor ⁽¹⁾ A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D - G = 0,81	④																														
din fișa dispozitivului solar		[] %																														
Dimensiune colector (în m ²)	Volum rezervor (în m ³)	Randament colector (în %)																														
[]	[]	[]																														
('III' x [] + 'IV' x []) x 0,45 x ([] /100) x [] = + [] %																																
(1) Dacă valoarea nominală a rezervorului este peste A, utilizați 0,95																																
Randament energetic sezonier al pachetului aferent încălzirii incintelor în condiții climatice medii		⑤																														
		[] %																														
Clasa de randament energetic sezonier al pachetului aferent încălzirii incintelor în condiții climatice medii																																
<table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>G</td><td>F</td><td>E</td><td>D</td><td>C</td><td>B</td><td>A</td><td>A*</td><td>A**</td><td>A***</td> </tr> <tr> <td><30%</td><td>≥30%</td><td>≥34%</td><td>≥36%</td><td>≥75%</td><td>≥82%</td><td>≥90%</td><td>≥98%</td><td>≥125%</td><td>≥150%</td> </tr> </table>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	G	F	E	D	C	B	A	A*	A**	A***	<30%	≥30%	≥34%	≥36%	≥75%	≥82%	≥90%	≥98%	≥125%	≥150%
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																							
G	F	E	D	C	B	A	A*	A**	A***																							
<30%	≥30%	≥34%	≥36%	≥75%	≥82%	≥90%	≥98%	≥125%	≥150%																							
Randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor în condiții climatice mai reci și mai calde																																
Mai reci:	⑤ [] - 'V' = [] %	Mai calde:																														
		⑤ [] + 'VI' = [] %																														

Este posibil ca randamentul energetic al pachetului de produse prevăzut în această fișă să nu corespundă randamentului energetic real după ce a fost instalat într-o clădire, deoarece acest randament este influențat de alți factori, precum pierderea de căldură în sistemul de distribuție și dimensionarea produselor în funcție de dimensiunea și caracteristicile clădirii.

AD-3000745-01

- I Valoarea randamentului energetic sezonier al instalației aferent încălzirii incintelor pentru încălzirea incintelor preferențiale, exprimată în %.
- II Factorul de ponderare a puterii termice a instalațiilor de încălzire preferențiale și suplimentare din cadrul unui colet, în conformitate cu următorul tabel.

- III Valoarea expresiei matematice: $294/(11 \cdot P_{nom})$, unde „ P_{nom} ” se referă la instalația preferențială pentru încălzirea incintelor.
- IV Valoarea expresiei matematice $115/(11 \cdot Prated)$, unde „ $Prated$ ” se referă la instalația preferențială pentru încălzirea incintelor.
- V Valoarea diferenței dintre randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor în condiții climatice medii și mai reci, exprimată în %.
- VI Valoarea diferenței dintre randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor în condiții climatice mai calde și medii, exprimată în %.

Tab.110 Ponderarea pompelor de căldură pentru temperatură medie

$Prated / (Prated + P_{sup})^{(1)(2)}$	II, colet fără rezervor de apă caldă	II, colet cu rezervor de apă caldă
0	1,00	1,00
0,1	0,70	0,63
0,2	0,45	0,30
0,3	0,25	0,15
0,4	0,15	0,06
0,5	0,05	0,02
0,6	0,02	0
$\geq 0,7$	0	0

(1) Valorile intermediare se calculează prin interpolare liniară între cele două valori adiacente.
(2) $Prated$ se referă la instalația preferențială pentru încălzirea incintelor sau la instalația de încălzire cu funcție dublă.

Tab.111 Randament colet

		AWHP2 R 4 MR	AWHP2 R 6 MR	AWHP2 R 8 MR	AWHP2 R 10 MR	AWHP2 R 12 MR	AWHP2 R 12 TR	AWHP2 R 16 MR	AWHP2 R 16 TR
Eficiență energetică sezonieră aferentă încălzirii incintelor	%	132	138	132	137	135	135	133	133
Controlul temperaturii	%	+ 2	+ 2	+ 2	+ 2	+ 2	+ 2	+ 2	+ 2
Randament energetic sezonier al pachetului aferent încălzirii incintelor	%	134	140	134	139	137	137	135	135

15.4 Fișă pachet - Instalații de încălzire cu funcție dublă (cazane sau pompe de căldură)

Fig.175 Fișă pentru instalațiile de încălzire cu funcție dublă (cazane sau pompe de căldură) care indică randamentul energetic al pachetului aferent încălzirii apei

Randament energetic aferent încălzirii apei al instalației de încălzire cu funcție dublă

①

'I' %

Profilul de sarcină declarat:

Contribuție solară

din fișa dispozitivului solar

Energie electrică auxiliară

②

$(1,1 \times 'I' - 10\%) \times 'II' - 'III' - 'I' = +$ %

Randament energetic al pachetului aferent încălzirii apei în condiții climatice medii

③

 %

Clasa de randament energetic al pachetului aferent încălzirii apei în condiții climatice medii

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
<input type="checkbox"/> M	<27%	≥27%	≥30%	≥33%	≥36%	≥39%	≥65%	≥100%	≥130%	≥163%
<input type="checkbox"/> L	<27%	≥27%	≥30%	≥34%	≥37%	≥50%	≥75%	≥115%	≥150%	≥188%
<input type="checkbox"/> XL	<27%	≥27%	≥30%	≥35%	≥38%	≥55%	≥80%	≥123%	≥160%	≥200%
<input type="checkbox"/> XXL	<28%	≥28%	≥32%	≥36%	≥40%	≥60%	≥85%	≥131%	≥170%	≥213%

Randament energetic aferent încălzirii apei în condiții climatice mai reci și mai calde

Mai reci:

$$\text{③} - 0,2 \times \text{②} = \text{ } \%$$

Mai calde:

$$\text{③} + 0,4 \times \text{②} = \text{ } \%$$

Este posibil ca randamentul energetic al pachetului de produse prevăzut în această fișă să nu corespundă randamentului energetic real după ce a fost instalat într-o clădire, deoarece acest randament este influențat de alți factori, precum pierderea de căldură în sistemul de distribuție și dimensionarea produselor în funcție de dimensiunea și caracteristicile clădirii.

AD-3000747-01

- I Valoarea randamentului energetic aferent încălzirii apei al instalației de încălzire cu funcție dublă, exprimată în %.
- II Valoarea expresiei matematice $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$, unde Q_{ref} se ia din Regulamentul UE 811/2013, tabelul 15 din Anexa VII, iar Q_{nonsol} din fișa de produs a dispozitivului solar pentru profilul de sarcină declarat M, L, XL sau XXL al instalației de încălzire cu funcție dublă.
- III Valoarea expresiei matematice $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$, exprimată în %, unde Q_{aux} este preluat din fișa de produs a dispozitivului solar, iar Q din Regulamentul UE 811/2013, tabelul 15 din Anexa VII pentru profilul de sarcină declarat M, L, XL sau XXL.

16 Anexă

16.1 Informații privind întreținerea pentru aplicațiile de 12-16 kW

Pentru aplicațiile de 12-16 kW, instalatorul trebuie să completeze aceste tabele și să le înmâneze utilizatorului. Utilizatorul trebuie să mențină aceste informații în siguranță pentru consultare ulterioară.

Tab.112

	Informații de urgență
Nume INSTALATOR și informații de contact	
Nume TEHNICIAN DE SERVICE și informații de contact	
Informații de contact POMPIERI	
Informații de contact POLIȚIE	
Informații de contact SPITAL LOCAL	
Informații de contact CENTRU LOCAL PENTRU TRATARE ARSURI	

Tab.113

	Informații agent frigorific
Tip de agent frigorific	R32 - Difluorometan (fluorură de metilen)
Formulă agent frigorific	CH ₂ F ₂
Inflamabilitate agent frigorific	Fluid A2L cu inflamabilitate redusă
Presiune maximă admisă	43 bar



Vezi de asemenea

Verificarea circuitului de agent frigorific, pagina 62

16.2 Lista de verificări dinaintea punerii în funcțiune a instalației de agent frigorific pentru aplicații de 12-16 kW

Tab.114 Raportul verificării inițiale a sistemului de agent frigorific în timpul înlocuirii sau adăugării unuia sau mai multor containere sau conducte și a accesoriilor presurizate racordate

Numele persoanei autorizate: Autorizat de: Autorizat până la (dacă este cazul):		Data verificării: Data punerii în funcțiune: Locul operațiunii (numele și adresa locației):		
Identificarea sistemului de agent frigorific:		Agent frigorific: R32 Grup (în conformitate cu Directiva 2014/68/UE): 1		
Referință: Specificații tehnice profesionale ale sistemelor de agent frigorific Plan de inspecție (nr. și data):				
Producător	Tip/Număr de serie	Volum (l) sau dimensiune nominală (ND)	Presiune maximă admisă (bar)	Categorie (în conformitate cu Directiva 2014/68/UE)
Echipament sub presiune				
Baxi SpA	IMPI/E V200 R32 M:	Nu este disponibil	43	<input checked="" type="checkbox"/> II
BDR Thermea France S.A.S	AWHP2R:	Nu este disponibil	43	<input checked="" type="checkbox"/> II
Conducte de racordare pentru unitatea interioară/exterioară				
				Art. 4.3

Tab.115 Inspectarea conformității instalației (în conformitate cu Directiva 2014/68/UE)

Listă de verificări	Inspectat	Conformitate	Observații
Asigurați-vă că este disponibilă documentația echipamentului sub presiune	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Neaplicabil	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Neaplicabil	
Verificați conformitatea marcajului de pe echipamente și, în special, de pe plăcuța de timbru	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Neaplicabil	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Neaplicabil	
Asigurați-vă că dispozitivele de siguranță și componentele sunt montate în conformitate cu specificațiile	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Neaplicabil	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Neaplicabil	
Asigurați-vă că întreaga instalație este adecvată pentru alimentarea electrică necesară	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Neaplicabil	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Neaplicabil	
Verificați conformitatea racordurilor, vanelor, consolelor, elementelor de fixare. Protecție împotriva căldurii și deteriorării mecanice	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Neaplicabil	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Neaplicabil	
Dacă se efectuează lucrări de lipire la racordul pentru agent frigorific dintre unitatea interioară și unitatea exterioară, acestea trebuie să respecte EN 14276-2	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Neaplicabil	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Neaplicabil	
Verificați conformitatea conductelor de agent frigorific în temeiul standardelor și specificațiilor corespunzătoare	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Neaplicabil	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Neaplicabil	

Tab.116 Teste de etanșeitate

Listă de verificări	Inspectat	Conformitate	Observații
Verificarea și înregistrarea testului de scurgere al sistemului de agent frigorific	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Neaplicabil	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Neaplicabil	
Verificarea și înregistrarea procedurii de evacuare	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Neaplicabil	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Neaplicabil	
Verificarea și înregistrarea evacuării și adăugării de agent frigorific	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Neaplicabil	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Neaplicabil	



Vezi de asemenea

Verificarea circuitului de agent frigorific, pagina 62

16.3 Denumirea și simbolul zonelor

Tab.117

Denumire setată din fabrică	Simbol setat din fabrică	Denumire și simbol setate de client	
Zona 1			
Zona 2			

16.4 Denumirile și temperaturile activităților

Tab.118 Denumirile și temperaturile activităților pentru încălzire

Activități	Denumire setată din fabrică	Temperatură setată din fabrică	Denumire și temperatură definite de client	
Activitatea 1	Somn	16 °C		
Activitatea 2	Acasă	20 °C		
Activitatea 3	Plecat	6 °C		
Activitatea 4	Dimi	21 °C		
Activitatea 5	Seară	22 °C		
Activitatea 6	Personaliz	20 °C		

Tab.119 Denumirile și temperaturile activităților pentru răcire

Activități	Denumire setată din fabrică	Temperatură setată din fabrică	Denumire și temperatură definite de client	
Activitatea 1	Somn	30 °C		
Activitatea 2	Acasă	25 °C		
Activitatea 3	Plecat	25 °C		
Activitatea 4	Dimi	25 °C		
Activitatea 5	Seară	25 °C		
Activitatea 6	Personaliz	25 °C		

Instrucțiuni originale - © Copyright

Toate informațiile tehnice și tehnologice incluse în aceste instrucțiuni tehnice cât și desenele și descrierile tehnice reprezintă proprietatea noastră și nu pot fi reproduse fără acordul nostru scris prealabil. Sub rezerva modificărilor.

BAXI

36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) - ITALY
Via Trozzetti, 20
Servizio clienti: Tel +39 0424 517800 - Fax +39 0424 38089
www.baxi.it

