



www.grepool.com

ŠILUMOS SIURBLIAI



**mini
pool
heating**

Modelis

HPM30

HPM40

Naudojimo instrukcija



ĮSPĖJIMAI

	Šis simbolis rodo, kad yra pateikiama informacija, tokia kaip Naudojimo vadovas arba Montavimo vadovas.		Šis simbolis rodo, kad šis prietaisas naudoja R32, kuris yra mažai degus aušinimo terpė.
	Šis simbolis rodo, kad Naudojimo instrukcija turėtų būti atidžiai perskaityta.		Šis simbolis rodo, kad šią įrangą turėtų tvarkyti kvalifikuoti specialistai, remiantis Montavimo instrukcija.

BENDRI ĮSPĖJIMAI

- Nepaisant šių įspėjimų gali būti padaryta didelė žala baseino įrangai arba gali kilti rimtos sužalojimo, net mirtis.
- Tik kvalifikuoti atitinkamose techninėse srityse (elektra, hidraulika arba šaldymas) specialistai yra įgudę atlikti prietaiso priežiūros ar remonto darbus. Kvalifikuotas technikas, dirbantis su prietaisu, privalo naudoti asmeninę apsaugos įrangą (pvz., apsauginius akinius ir pirštines), siekiant sumažinti sužalojimo riziką dirbant su prietaisu.

Prieš tvarkant prietaisą, įsitikinkite, kad jis išjungtas ir atjungtas nuo maitinimo. • Šis prietaisas nėra skirtas naudoti asmenims (įskaitant vaikus, vyresnius nei 8 metų), neturintiems patirties, ar turintiems fizinį, jutimo ar psichinį sutrikimą, nebent: jiems prižiūrėtų ir būtų paaiškinta, kaip naudotis prietaisu, asmuo, atsakingas už jų saugumą; ir jei jie supranta susijusius pavojus.

Vaikai turi būti prižiūrimi, kad jie nežaistų su prietaisu. • Prietaisas turi būti įrengtas pagal gamintojo instrukcijas ir laikantis vietinių ir

nacionalinių standartų. Įrengėjas yra atsakingas už prietaiso įrengimą ir nacionalinių įrengimo taisyklių laikymąsi. Jokiomis aplinkybėmis gamintojas negali būti laikomas atsakingu, jei nebuvo laikomasi galiojančių vietinių įrengimo standartų.

- Už visus kitus darbus, išskyrus paprastą vartotojo priežiūrą, aprašytą šiame vadove, gaminys turi būti perduotas kvalifikuotam specialistui.
- Netinkamas montavimas ir/ar naudojimas gali sukelti didelę materialinę žalą arba sunkius sužalojimus (galbūt mirtį).

Jei prietaisas sugedo, jo nesiremontuokite patys, o kreipkitės į kvalifikuotą techniką. • Bet kokių įrenginyje integruotų saugos mechanizmų išjungimas, pašalinimas ar apejimas automatiškai panaikins garantiją, be to, jei bus naudojamos neautorizuotų trečiųjų šalių pagamintos atsarginės dalys.

- Nelašykite insekticidų ar kitų cheminių medžiagų (deguančių ar nedegančių) įrenginio kryptimi, kadangi tai gali sugadinti korpusą ir sukelti gaisrą.

Nelieskite ventiliatoriaus ar judančių dalių ir neikiškite daiktų ar pirštų į judančių dalių zoną. Nulieskite ventiliatoriaus ar judančių dalių ir neikiškite daiktų ar pirštų į judančių dalių zoną. daly, kai prietaisas veikia. Judančios dalys gali sukelti rimtus sužalojimus ar net mirtį.

ĮSPĖJIMAI, SUSIJĘ SU ELEKTRINIAIS PRIETAISAIŠ

- Prietaiso maitinimas turi būti apsaugotas specialiu 30 mA liekamųjų srovių jungikliu (RCD), atitinkančiu galiojančius šalyje, kurioje jis įrengtas, standartus ir reglamentus.
- Prijungdami prietaisą, nenaudokite prailginamųjų laidų; prijunkite prietaisą tiesiogiai prie tinkamo maitinimo šaltinio.
- Prieš atlikdami bet kokius veiksmus, patikrinkite, kad:
 - Įrenginio informaciniame lape nurodyta įtampa atitinka elektros tinklo įtampą. – Elektros tinklas turi atitikti įrenginio energijos poreikius ir būti įžemintas. – Kištukas (jei taikoma) turi atitikti lizdą.

Nedirbdami neatjunkite ir vėl neprijunkite įrenginio prie elektros tinklo. • Neatjunkite maitinimo laido, traukdami jį. • Jei maitinimo laidas yra pažeistas, jį turi pakeisti gamintojas, jo technikas ar kvalifikuotas asmuo.

užtikrinti saugumą.

- Nedarokite prietaiso techninės priežiūros ar remonto darbų šlapiais rankomis arba jei prietaisas yra wet.
- Prieš prijungdami prietaisą prie elektros tinklo, patikrinkite, ar jungiamasis mazgas ar lizdas, prie kurio prietaisas bus prijungtas, yra geros būklės ir neturi pažeidimų ar rūdžių.
- Audringu oru atjunkite prietaisą nuo elektros tinklo, kad išvengtumėte jo pažeidimo nuo žaibo. pažeidimų.
- Nemerkykite prietaiso vandenyje ar purve; laikykite grandinės pertraukiklį toli nuo vandens.

ĮSPĖJIMAI DĖL PRIETAISŲ, KURIUOSE NAUDOJAMAS R32 ŠALDIKLIS

R32 šaldiklis priskiriamas A2L kategorijai kaip silpnai degus. • Nepaleiskite R32 skysčio į atmosferą. Tai fluoruotos šiltnamio efektą sukeliančios dujos, kurioms taikomas

Kioto protokolas, kurių globalinio atšilimo potencialas (GWP) yra 675 (Europos reglamentas ES 517/2014).

Prietaisas turi būti laikomas gerai vėdinamoje vietoje, toli nuo visų uždegimo šaltinių. • Įrenginį montuokite lauke. Nemonituokite įrenginio patalpose arba uždaroje ir nevėdinamoje lauko vietose.

- Nenaudokite priemonių, skirtų atitirpimo ar valymo procesui pagreitinti, išskyrus tas, kurias rekomenduoja gamintojas.
- Prietaisas turi būti laikomas patalpoje be nuolatinių uždegimo šaltinių (pvz., atvirų liepsnų, naudojant dujinį prietaisą arba elektrinį šildymą).

Nedurkite ir nedeginkite. • Atkreipkite dėmesį, kad R32 aušinimo medžiaga gali skleisti tam tikrą kvapą. • Siekiant laikytis galiojančių aplinkos apsaugos ir įrengimo standartų bei reglamentų,

ypač Prancūzijos dekretą Nr. 2015-1790 ir (arba) Europos reglamentą ES 517/2014, aušinimo kontūre bent kartą per metus turi būti atliekamas nuotėkio patikrinimas. Šią operaciją turi atlikti sertifikuotas aušinimo įrenginių tikrinimo specialistas.

- Valdymo pultelį laikykite sausoje vietoje, kad apsaugotumėte jį nuo pažeidimo, kai drėgmės.

PRIEŽIŪRA: ĮSPĖJIMAI DĖL PRIETAISŲ, KURIUOSE NAUDOJAMAS R32 AUŠINIMO MEDŽIAGA

- Aptarnaujant įrenginį, būtina patikrinti šilumos pernešimo skysčio sudėtį ir būseną, taip pat bei kad nebūtų jokių šaldymo medžiagos likučių.
- Kasmet atliekant įrenginio sandarumo patikrą pagal galiojančius teisės aktus, būtina patikrinti aukšto ir žemo slėgio jungiklius, kad jie būtų patikimai pritvirtinti prie šaldymo kontūro ir atjungtų elektros grandinę, kai suveikia.

Atliekant priežiūros darbus, įsitikinkite, kad šaldomųjų komponentų aplinkoje nėra korozijos ar tepalo pėdsakų.

- Nevirkite ir nevirinkite vamzdžio, jei mašinoje yra šaldymo medžiagos. Nedrįskite papildyti dujų esant uždaroje erdvėje.

Teritorijos patikra

- Prieš pradėdant darbą su sistemomis, kuriose yra degių šaldymo medžiagų, būtina atlikti saugumo patikras, būtų užtikrintas minimalus užsidegimo pavojus.

Darbo procedūra

Darbas turi būti atliekamas pagal kontroliuojamą procedūrą, siekiant sumažinti degių dujų ar garų išsiskyrimo riziką darbo metu.

Prieš pradėdant darbus su aušinimo kontūru, įrenginį reikia išjungti ir palaukti kelias minutes prieš montuojant temperatūros ir slėgio jutiklius. Kai kurie elementai, pavyzdžiui, kompresorius ir vamzdynai, gali įkaisti virš 100°C ir pasiekti didelį slėgį, dėl to kyla didelė nudegimų rizika.

Bendra darbo zona

- Visi techninės priežiūros darbuotojai ir kiti darbuotojai, dirbantys netoliese, turi būti informuoti apie atliekamus darbus. Reikia vengti darbų uždaroje erdvėje.

Patikrinkite aušinimo skysčio buvimą

- Prieš pradėdant darbus ir darbo metu vietovė turi būti patikrinta naudojant tinkamą aušinimo skysčio detektorius, kad technikas būtų informuotas apie potencialiai toksinės arba degios atmosferos buvimą. Įsitikinkite, kad naudojama nuotėkio aptikimo įranga yra tinkama naudoti su visais susijusiais aušinimo skysčiais, t. y. kad ji nesukrauna kibirkščių, yra tinkamai izoliuota arba visiškai saugi.

Patikrinkite, ar yra gesintuvas

- Jei darbai turi būti atliekami su aušinimo įranga ar bet kuria su ja susijusia dalimi esant tam tikrai temperatūrai, tinkamos gaisro gesinimo priemonės turi būti pasiekiamos. Šalia darbo zonos turi būti sausųjų cheminių medžiagų gesintuvas arba CO2 gesintuvas.

Jokių uždegimo šaltinių negali būti

- Joks asmuo, atliekantis darbus su aušinimo sistema, kuriuose atidaromi vamzdynai, negali naudoti jokių uždegimo šaltinių, kurie gali sukelti gaisro ar sprogimo pavojų. Visi galimi uždegimo šaltiniai, ypač cigaretės, neturi būti pakankamai arti montavimo, remonto, išmontavimo ar šalinimo vietos, jeigu gali būti išleistas aušinimo skystis į aplinką. Prieš pradėdant darbus, turi būti patikrinta įrangos aplinka, kad būtų nustatyti visi gaisro ar uždegimo pavojai. Turi būti išdėstyti „Rūkyti draudžiama“ ženklai.

Ventiliacija darbo vietoje

- Prieš bet kokių būdu liečiant įrenginį, siekiant atlikti bet kokius techninės priežiūros darbus, įsitikinkite, kad teritorija yra atvira ir gerai vėdinama. Per visą techninės priežiūros darbų laikotarpį turi būti užtikrintas tinkamas vėdinimas, kad į atmosferą galėtų išsisklaidyti bet koks galimas išsiskiriantis šaldymo skystis.

Šaldymo įrangos patikra

- Visada turi būti laikomasi gamintojo rekomendacijų dėl priežiūros ir techninės priežiūros. Kai keičiami elektros komponentai, įsitikinkite, kad naudojami komponentai yra to paties tipo ir kategorijos, kaip ir gamintojo rekomenduoti/patvirtinti. Jei kyla abejonių, kreipkitės į gamintojo techninį skyrių dėl pagalbos.
- Šie patikrinimai turi būti taikomi įrenginiams, naudojantiems degius šaldymo skysčius:
 - jei naudojamas netiesioginio aušinimo kontūras, šaldymo skysčio buvimas antrinėje grandinėje turi būti ištirtas;
 - įrangos žymės turi likti matomos ir aiškios; bet kokios neįskaitomos žymės ar ženklai turi būti pataisyti;
 - aušinimo kontūro žarnelės ar komponentai sumontuoti taip, kad mažai tikėtina, jog jie bus veikiami medžiagų, galinčių koroduoti šaldiklio teršalą turinčius komponentus, nebent šie komponentai pagaminti iš įprastai korozijai atsparių medžiagų arba tinkamai apsaugoti nuo tokios korozijos.

Elektros komponentų patikra

- Elektros komponentų remontas ir priežiūra turi apimti pradinės saugos patikras ir komponentų tikrinimo procedūras. Jei atsiranda gedimas, galintis kelti pavojų saugai, grandinė negali būti prijungta prie maitinimo šaltinio, kol problema nebus visiškai pašalinta. Jei gedimo negalima ištaisyti nedelsiant

ir jei techninės priežiūros darbai turi būti tęsiami, reikia rasti tinkamą laikiną sprendimą. Apie tai turi būti pranešta įrangos savininkui, kad visi suinteresuoti asmenys būtų informuoti.

- Elektros komponentų remontas ir priežiūra turi apimti šias pradinės saugos patikras:
 - kondensatoriai yra išsikrovę: tai turi būti atlikta saugiai, kad būtų išvengta visų užsidegimo rizikos; – įkraunant, remontuojant ar ištuštinant neatsidengia jokie elektros komponentai ar įtampa turintys laidai sistemos;
 - sistema visada turi būti įžeminta.

Izoliuotų komponentų remontas

- Remontuojant izoliuotus komponentus, visi energijos šaltiniai turi būti atjungti nuo įrangos, kurioje atliekami darbai, prieš nuimant izoliacinį dangtį ir pan. Jei įrangos techninės priežiūros metu reikia maitinti, nuotėkio detektorius turi nuolat stebėti nuotėkį kritiškiausiam taške, kad praneštų apie bet kokią potencialiai pavojingą situaciją.
- Ypatingas dėmesys turi būti skiriamas šioms punktams, kad atliekant darbus su elektros komponentais, korpusas nebūtų pakeistas taip, kad tai paveiktų apsaugos lygį. Tai apima pažeistus laidus, per didelį jungčių skaičių, gnybtus, kurie neatitinka originalių specifikacijų, pažeistus sandariklius, netinkamai įdiegtus kabelių įvadus ir pan.

Įsitikinkite, kad prietaisas yra tinkamai pritvirtintas. • Įsitikinkite, kad sandarikliai ar izoliacinės medžiagos nėra susidėvėję iki tokio lygio, kad jie nebegali užkirsti kelio degančiam atmosferai patekti į grandinę. Atsarginės dalys turi atitikti gamintojo specifikacijas.

Griūtinei saugių komponentų remontas

- Nenaudokite jokio nuolatinio elektrinio pajėgumo ar indukcinio krūvio grandinėje, nepatikrinę, ar jis neviršija leistinos įtampos ir srovės stiprio naudojamai įrangai.
- Paprastai tik saugūs komponentai yra tie, su kuriais galima dirbti esant degančiam atmosferai, kai įranga yra įjungta. Bandymo prietaisas turi atitikti tinkamą klasifikaciją.
- Keiskite komponentus tik gamintojo nurodytomis dalimis. Kitos dalys gali sukelti aušinimo skysčio išsiveržti ir užsidegti atmosferoje.

Laidai

- Patikrinkite, ar laidai neturi dėvėjimo, korozijos, per didelio spaudimo, vibracijos, aštrių kraštų ar jokių kitų kenksmingų aplinkos poveikių. Patikrinimas taip pat turi atsižvelgti į senėjimo ar nuolatinį vibracijų, kurias sukelia tokie šaltiniai kaip kompresoriai ar ventiliatoriai, poveikį.

Degaus šaldymo terpės aptikimas

- Jokiu būdu negalima naudoti potencialių uždegimo šaltinių šaldymo terpės nuotėkio paieškai ar aptikimui. Halogeninė lempa (ar bet koks kitas atvirų liepsnų naudojantis detektorius) negali būti naudojama. Šie nuotėkio aptikimo metodai laikomi priimtinais visoms aušinimo sistemoms. • Elektroniniai nuotėkio detektoriai gali būti naudojami šaldymo terpės nuotėkiams aptikti, tačiau degios šaldymo medžiagų atveju jautrumo lygis gali būti netinkamas arba gali prireikti pakartotinio kalibravimo. (Aptikimo įranga turi būti kalibruojama vietoje, kur nėra šaldymo medžiagų). Būtina patikrinti, ar detektorius nėra potencialus uždegimo šaltinis ir ar jis tinka naudojamai šaldymo medžiagai. Sėlinimo aptikimo įranga turi būti sureguliuota iki tam tikro šaldymo medžiagos LFL procento ir turi būti kalibruojama pagal naudojamą šaldymo medžiagą. Turi būti patvirtintas tinkamas dujų procentas (ne daugiau kaip 25%).
 - Sėlinimo aptikimo skysčiai taip pat tinka naudoti su dauguma šaldymo medžiagų, tačiau reikia vengti detergentų, kuriuose yra chloro, nes jis gali reaguoti su šaldymo medžiaga ir sukelti vario vamzdinių koroziją.
- Jei įtariama sėlinimą, visus atvirus ugnies šaltinius reikia pašalinti / užgesinti. • Jei aptinkamas šaldymo medžiagos sėlinimas ir reikia lituoti, visa šaldymo medžiagos kiekis turi būti pašalintas iš sistemos arba izoliuotas (naudojant užtvarinius vožtuvus) sistemos dalyje, esančioje toli nuo sėlinimo vietos.

Pašalinimas ir išleidimas

- Prieinant prie aušinimo grandinės remontui ar dėl kitų priežasčių, turi būti taikomos įprastos procedūros. Tačiau degioms šaldymo medžiagoms turi būti laikomasi rekomendacijų, atsižvelgiant į gaminio degumą. Turi būti laikomasi šios procedūros:

pašalinti aušinimo skystį; • išvalykite grandinę inertiniu dujų (neprivaloma A2L); • nusauskite (neprivaloma A2L); • išvalykite inertinėmis dujomis (neprivaloma A2L); • atidarykite grandinę pjaustydami ar lituodami. • Aušiklis turi būti surinktas į tinkamus surinkimo cilindrų. Prietaisams, kuriuose yra degių

aušiklių, išskyrus A2L klasės aušiklius, sistema turi būti išpūsta deguonies neturinčiu azotu, kad prietaisas tiktų degiems aušikliams. Šį procesą gali tekti kartoti kelis kartus. Aušinimo sistemoms valyti negalima naudoti suspausto oro ar deguonies.

Įkrovimo procedūros

Patikrinkite, ar vakuuminio siurblio išleidimo anga nėra netoli potencialių užsidegimo šaltinių ir kad yra užtikrinta ventiliacija.

Be įprastų įkrovimo procedūrų, taikomi šie reikalavimai. • Įsitikinkite, kad naudojant įkrovimo įrangą nėra galimybės skirtingiems aušikliams susimaišyti.

Žarnas ar vamzdynai turi būti kuo trumpesni, kad būtų sumažintas aušiklio kiekis, esantis joje.

Cilindrai turi būti laikomi tinkamoje padėtyje, vadovaujantis instrukcijomis. • Prieš pripildant sistemą aušinimo skysčiu, įsitikinkite, kad aušinimo sistema yra išžeminta. • Sistemą paženklinkite, kai pripildymas bus baigtas (jei tai dar nepadaryta). • Atkreipkite ypatingą dėmesį, kad neperpildytumėte aušinimo sistemos. • Prieš pripildant sistemą iš naujo, atlikite slėgio bandymą naudodami tinkamą valymo dujų mišinį. Sistema turi būti

patikrinti, ar po įkrovimo operacijos ir prieš paleidimą nėra nutekėjimų. Prieš paliekant objektą, būtina atlikti papildomą nutekėjimo patikrą.

Išardymas

• Prieš pradėdami išardymą, technikas turi susipažinti su įranga ir jos specifikacijomis.

Labai rekomenduojame atsargiai surinkti visus šaldymo medžiagos kiekius. Prieš tai, jei planuojama atlikti analizes prieš bet kokią surinktą šaldymo medžiagą panaudojimą, būtina paimti alyvos ir šaldymo medžiagos mėginius. Prieš pradėdami darbus patikrinkite, ar yra maitinimo šaltinis. 1.

Susipažinkite su įranga ir jos veikimo principu.

2. Atskirkite sistemą nuo elektros tinklo.
3. Prieš pradėdami darbus, patikrinkite šiuos punktus:
 - jei reikia manipuluoti šaldymo dujų balionais, yra prieinama mechaninė transportavimo įranga;
 - visa asmeninė apsaugos įranga yra prieinama ir naudojama tinkamai;
 - šalinimo procesą nuolat stebi kompetentingas asmuo;
 - šalinimo balionai ir įranga atitinka aktualius standartus.
4. Jei įmanoma, nuleiskite aušinimo sistemos skystį.
5. Jei negalima sukurti vakuumo, įrengkite kolektorių, kad būtų galima pašalinti aušinimo skystį iš įvairių sistemos vietų.
6. Prieš pradėdami atgavimo operacijas, įsitikinkite, kad cilindras yra ant svarstyklių.
7. Paleiskite atgavimo įrenginį ir veikite pagal jo instrukcijas.
8. Neperpildykite cilindro (skysčiu turi būti užpildyta ne daugiau kaip 80% tūrio).
9. Nelaikinau neviršykite maksimalaus cilindro darbo slėgio.
10. Kai cilindrai tinkamai užpildyti ir procesas baigtas, patikrinkite, ar cilindrai ir įranga greitai pašalinama iš objekto, o atsarginės užtvartinės vožtuvos įrangos yra uždarytos.
11. Išgautas aušinimo skystis negali būti naudojamas kitoje aušinimo sistemoje, nebent jis būtų išvalytas ir patikrintas.

PROBLEMŲ SPRENDIMAS

Visus litavimo darbus turi atlikti kvalifikuoti litavimo specialistai. • Keičiamos vamzdynų dalys visada turi būti vario, atitinkančio standartą NF EN 12735-1. • Nutekėjimo aptikimas; slėgio bandymas:

- niekada nenaudokite deguonies ar sausoro oro, rizika užsiliepsnojimo ar sprogo,

- naudokite sausą azotą arba azoto ir aušiklio mišinį, nurodytą informacinėje plokštelėje,
- bandymo slėgis tiek aukšto, tiek žemo slėgio kontūruose negali viršyti 42 barų atvejais, kai įrenginys yra aprūpintas papildomu slėgio matuokliu.

Aukšto slėgio kontūro vamzdžiai pagaminti iš vario ir turi skersmenį, lygų ar didesnį nei 1"5/8.

Pagal standartą NF EN 10204, tiekėjo turi būti reikalaujamas sertifikatas, kaip nurodyta §2.1, ir jis turi būti saugomas įrengimo techniniuose dokumentuose.

- Techniniai duomenys, susiję su įvairių taikomų direktyvų saugos reikalavimais, nurodyti informacinė lentelė. Visa ši informacija turi būti įrašyta į įrenginio montavimo vadovą, kuris turi būti laikomas jo techniniame faile: modelis, kodas, serijos numeris, maksimali ir minimali OT, OP, gamybos metai, CE ženklas, gamintojo adresas, aušinimo skystis ir svoris, elektros parametrai, termodinaminiai ir akustiniai parametrai.

ŽENKLINIMAS

Įranga turi būti pažymėta taip, kad būtų nurodyta, jog ji yra sugedusi ir kad aušinimo skystis buvo nuleistas.

Etiketė turi būti datuota ir pasirašyta. • Įrenginiams, kuriuose yra degus aušinimo skystis, patikrinkite, ar įranga pažymėta etiketėmis, nurodančiomis, kad joje yra degus aušinimo skystis.

ATGAUNA

- Nuleidžiant aušinimo skystį priežiūros arba išnaudojimo metu, turėtų būti laikomasi geriausių praktikų, kad saugiai išleisti visą šaldymo medžiagą.
- Perkeldami šaldymo medžiagą į cilindrą, įsitikinkite, kad naudojate atgavimo cilindrą, kuris yra suderinamas su šaldymo medžiaga. Įsitikinkite, kad pateiktas tinkamas cilindrų skaičius visai šaldymo medžiagai atgauti. Visi naudojami cilindrai turi būti skirti šaldymo medžiagos atgavimui ir turi būti pažymėti šiai konkrečiai šaldymo medžiagai. Cilindrai turi būti aprūpinti vakuuminiu vožtuvu ir stabdymo vartais, kurie yra geros būklės. Tušti surinkimo cilindrai išleidžiami ir, jei įmanoma, atvėsunami prieš atgavimą.
- Atgavimo įranga turi būti geros būklės, instrukcijos įrangos naudojimui turi būti pasiekiamos, o įranga turi būti suderinama su atitinkama šaldymo medžiaga, įskaitant, jei reikia, degią šaldymo medžiagą. Be to, turi būti prieinama ir geros būklės kalibruotų svarstyklių komplektas. Vamzdynas turi būti vientisas, neturėti nutekėjimų ar atjungtų jungčių ir turi būti geros būklės. Prieš naudodami atgavimo įrenginį, patikrinkite, ar jis geros būklės, ar buvo tinkamai prižiūrėtas ir ar susiję elektros komponentai yra sandarūs, kad būtų išvengta gaisro pavojaus, jei šaldymo medžiaga išsiskirtų. Jei kyla abejonių, kreipkitės į gamintoją.
- Atgauta šaldymo medžiaga turi būti išsiųsta šaldymo medžiagos tiekėjui atgavimo cilindre su atliekų perdavimo pažyma. Nemaišykite skirtingų šaldymo medžiagų atgavimo įrenginiuose, ypač cilindruose.

Jei kompresorius buvo pašalintas arba jei iš kompresoriaus buvo išleista alyva, patikrinkite, ar šaldymo medžiaga buvo visiškai pašalinta, kad ji nesimaišytų su tepalu. Išleidimo procesas turi būti atliktas prieš grąžinant kompresorių tiekėjui. Tik kompresoriaus korpuso elektrinė šildytuvė gali būti naudojama šiam procesui paspartinti. Ši operacija gali būti atliekama saugiai, kai visa sistemoje esanti skystis yra išleista.



PERDIRBIMAS Šis simbolis yra reikalaujamas Europos direktyvos DEEE 2012/19/EU (direktyvos dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų) ir reiškia, kad jūsų prietaisas neturi būti išmetamas į įprastą šiukšlių dėžę. Jis bus atrinktinai surinktas perdirbimui, pakartotiniam naudojimui ar transformavimui. Jeigu jame yra medžiagų, galinčių pakenkti aplinkai, jos bus pašalintos arba neutralizuotos. Dėl perdirbimo informacijos kreipkitės į pardavėją.

MINI ŠILDYTUVAS

Naudotojo ir aptarnavimo vadovas

TURINYS

1. Techninės specifikacijos
2. Transporto reklama
3. Matmenys
4. Montavimas ir prijungimas
5. Elektros instaliacija
6. Ekrano valdiklio veikimas
7. Problemų sprendimas
8. Išskleistoji schema
9. Priežiūra
10. Priedai



DĖMESIO: Šiame vadove pateikiama visa būtina informacija, susijusi su jūsų šilumos

siurbliu.

Montuotojas privalo perskaityti vadovą ir laikytis montavimo bei priežiūros instrukcijų.

Montuotojas yra atsakingas už gaminio montavimą ir privalo laikytis visų gamintojo instrukcijų bei galiojančių reglamentų. Netinkamas montavimas anuliuoja garantiją.

Gamintojas atsisako bet kokios atsakomybės už žalą, padarytą trečiųjų šalių, objektų įsiskverbimo ar dėl montavimo klaidų, kai nesilaikoma instrukcijų gairių. Bet koks naudojimas, neatitinkantis gamintojo paskirties, anuliuos garantiją.

Dėkojame, kad naudojate Mini Heater baseino šildymui. Jis šildys jūsų baseino vandenį ir palaikys pastovią temperatūrą, kai aplinkos oro temperatūra viršija 12 °C

1. Techninės specifikacijos

1.1 Baseinų šilumos siurblių techniniai duomenys

Prekė	HPM20	HPM30	HPM40
Kodas	71245	71258	71606
* Šildymo galia esant 28 °C oro temperatūrai, 28 °C vandens temperatūrai ir 80 % drėgmei			
Šildymo galia (kW)	2.5	4.2	5.5
Energijos suvartojimas (kW)	0.59	1	1.31
COP	4.2	4.2	4.2
* Šildymo galia esant oro temperatūrai 15 °C, vandens temperatūrai 26 °C ir 70 % drėgmei			
Šildymo galia (kW)	1.9	3.2	4.2
Energijos suvartojimas (kW)	0.56	0.91	1.2
NŠK	3.4	3.5	3.5
* Bendrieji duomenys			
Įtampa (V)	220-240V~50Hz/1PH		
Vardinė srovė (A)	2.6	4.4	5.8
Lydusis saugiklis (A)	7.5	10	16
Maksimalus baseino tūris**(m ³)	< 20	< 30	< 40
Minimalus ir rekomenduojamas vandens srautas (m ³ /h)	2	2	2.5
Maksimalus/minimalus darbinis slėgis (MPa)	4.2/0.05		
Vandens slėgio kritimas (kPa)	15	15	15
Šilumokaitis	Titaninis šilumokaitis PVC korpuse		
Apsaugos klasė	IPX4		
Vandens vamzdžio įleidimas/išleidimas (mm)	38/32		
Triukšmo lygis (10 m) dB(A)	48	46	46
Triukšmo lygis (1 m)	57	55	55
Aušinimo skystis (R32)	160	290	400
* Matmenys / Svoris			
Grynoji masė (kg)	18	26	30
Bendroji masė (kg)	19	28.5	33
Grynieji matmenys (mm)	313*364.5*428.5	435*436.5*511.5 515*487*541.5	
Pakuotės matmenys (mm)	380*455*500	496*525*575	570*570*605

* Pateikti duomenys gali būti keičiami be išankstinio pranešimo.

* * Daugiau informacijos rasite mūsų pakuotėje arba svetainėje.

2. Transporto reklama

2. 1 Pakuotės pristatymas



Transportuojant šilumos siurblys pritvirtinamas prie palečių ir uždengiamas kartono dėžute.

Kad būtų išvengta pažeidimų, šilumos siurblys turi būti pervežamas savo pakuotėje.

Gavėjo pareiga yra pranešti apie bet kokius pristatymo metu įvykusius pažeidimus per

48 valandas. Atsakomybės nebegalima prisiimti, kai įrenginys jau pasirašytas.

2. 2 Atsargų reklama



* Sandėlis turi būti šviesus, erdvus, atviras, gerai vėdinamas, turėti vėdinimo įrangą ir be ugnių šaltinis.

* Šilumos siurblys turi būti laikomas ir transportuojamas vertikaliai padėtyje savo originalioje pakuotėje. Jei taip nėra, jis negali būti naudojamas, kol nepraeis mažiausiai 24 valandų, ir tik po to galima įjungti elektros maitinimą.

DRAUDŽIAMA



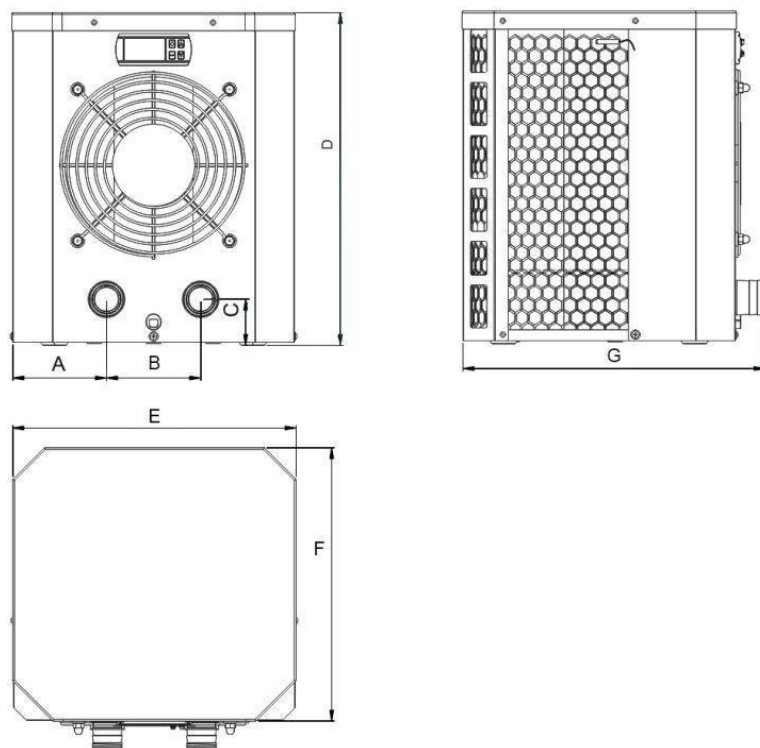
2. 3 Perkėlimas į galutinę padėtį

* Išpakuojant gaminį ir perkeliant iš palečių į galutinę montavimo vietą, būtina išlaikyti šilumos siurblių vertikaliai.

* Rūkymas ir ugnies naudojimas šalia R32 mašinos yra draudžiami.

Vandens jungtys negali būti naudojamos kaip laikomosios rankenos. Gamintojas neprisiima atsakomybės už vandens vamzdžių pažeidimus.

3. Matmenys



Prekė / (mm)	A	B	C	D	E	F	G
HPM20	90.4	130	50	428.5	313	300	364.5
HPM30	116.5	200	50	511.5	435	365	436.5
HPM40	134.6	260	50	541.5	515	421	487

4. Montavimas ir prijungimas

Dėmesio:

Diegdami šilumos siurblių, laikykitės šių taisyklių:

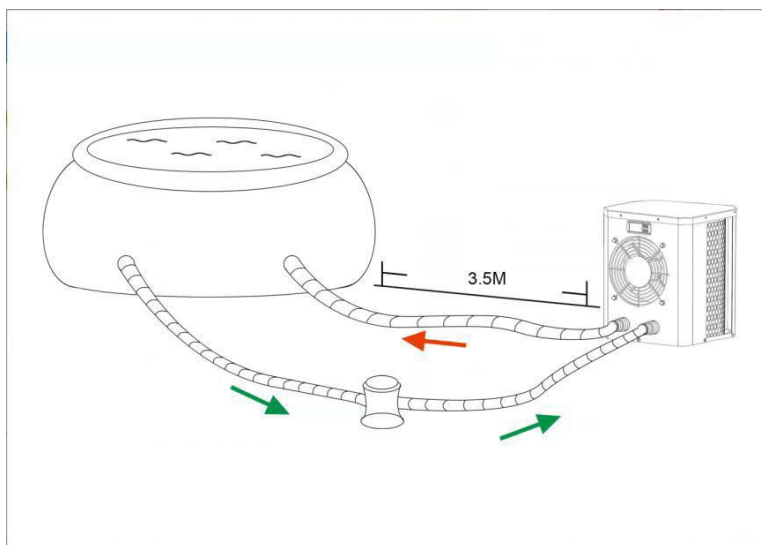
1. Cheminės medžiagos turi būti įpilamos tik į vamzdynus, esančius už šilumos siurblio.
2. Visą laiką laikykite šilumos siurblių vertikaliai. Jei įrenginys buvo laikomas pasviręs, palaukite bent 24 valandas prieš įjungdami pagrindinį maitinimą.

4. 1 Šilumos siurblio vieta

Įrenginys veiks tinkamai bet kurioje norimoje vietoje, jei bus tenkinamos šios trys sąlygos:

1. Grynas oras – 2. Elektra – 3. Baseino filtrai

Įrenginį galima montuoti beveik bet kurioje **lauko** vietoje, jei laikomasi nurodytų minimalių atstumų iki kitų objektų (žr. žemiau esantį brėžinį). Dėl montavimo prie vidaus baseino kreipkitės į montuotoją. Įrengimas vėjuotoje vietoje nesukelia jokių problemų.



DĖMESIO: Niekada neįrenginėkite įrenginio uždareame kambaryje su ribotu oro kiekiu, kuriame iš įrenginio išleidžiamas oras bus naudojamas iš naujo, arba šalia krūmų, kurie gali užblokuoti oro įsiurbimą. Tokios vietos sutrikdo nuolatinį šviežio oro tiekimą, dėl ko sumažėja efektyvumas ir gali būti nepasiekiama pakankama šiluminė galia.

4. 2 Pradinis veikimas

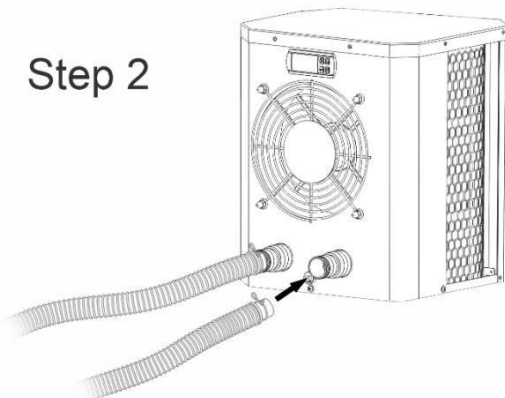
Pastaba: Norint pašildyti vandenį baseine (ar vonios kube), filtro siurblys turi būti įjungtas, kad vanduo cirkuliuotų per šilumos siurblių. Jei vanduo netekės, šilumos siurblys įsijungs perkaitimo apsauga ir išsijungs.

4. 3 Žarnų sujungimas

Step 1



Step 2



Pastaba

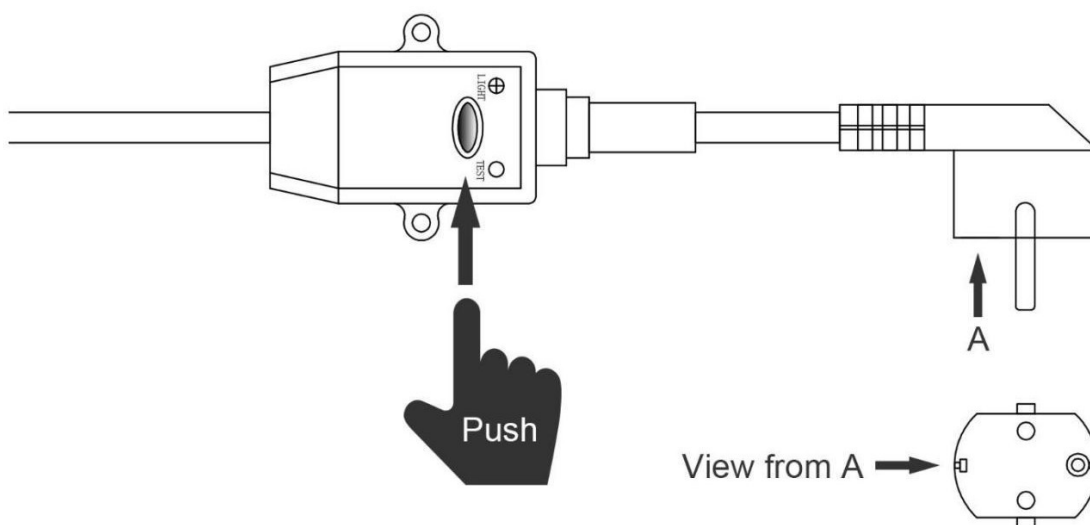
Gamykla tiekia tik šilumos siurblių. Visus kitus komponentus, įskaitant dvi žarnas, turi parūpinti vartotojas arba montuotojas.

4. 4 Elektros prijungimas

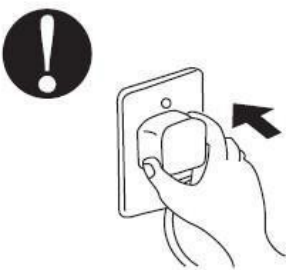
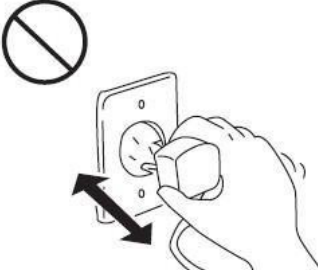
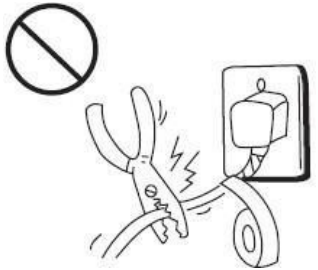
Prieš prijungdami įrenginį, įsitikinkite, kad maitinimo įtampa atitinka šilumos siurblio darbinę įtampą.

Į maitinimo kabelį įtrauktas RCD kištukas, kuris gali suteikti apsaugą nuo elektros.

Testavimo mygtukas skirtas patikrinti grandinės pertraukiklio funkcionalumą.



Dėmesio:

Įsitikinkite, kad elektros kištukas yra tvirtai įstatytas. Jei kištukas nėra tvirtai įstatytas, tai gali sukelti elektrinį smūgį, perkaitimą arba gaisrą. 	Niekada neištraukiate elektros kištuko veikimo metu Priešingu atveju gali kilti elektros elektrinis smūgis arba gaisras dėl perkaitimo. 	Niekada nenaudokite pažeistų elektros laidų arba nepatikrintų elektros laidų. Priešingu atveju tai gali sukelti elektros smūgį arba gaisrą. 
---	--	--

Atlikus ir patikrinus visus sujungimus, atlikite šiuos veiksmus: 1. Įjunkite filtro siurblių. Patikrinkite, ar nėra nutekėjimų, ir įsitikinkite, kad vanduo teka iš ir į baseiną.

2. Prijunkite šilumos siurblių prie elektros ir elektroninės valdymo skydelyje paspauskite mygtuką Įjungti/Išjungti elektroniniame valdymo skydelyje.

Įrenginys įsijungs po laiko delsims (žr. toliau).

3. Po kelių minučių patikrinkite, ar iš įrenginio pučiamas oras yra vėsesnis.

4. Kai filtro siurblys yra išjungtas, įrenginys taip pat turėtų išsijungti automatiškai.

5. Leiskite šilumos siurbliui ir filtro siurbliui veikti 24 valandas per parą, kol pasiekama norima vandens temperatūra.

Šilumos siurblys tuo metu sustos veikti. Vėliau jis vėl įsijungs automatiškai (jei filtro siurblys veiks), kai baseino vandens temperatūra nukris 2 laipsniais žemiau nustatytos temperatūros (pvz., jei nustatėte 28 °C, šilumos siurblys sustos, kai temperatūra pasieks 28 °C, o vėl įsijungs, kai temperatūra nukris iki 26 °C).

Atsižvelgiant į pradinę baseino vandens temperatūrą ir oro temperatūrą, vandens pašildymas iki norimos temperatūros gali užtrukti kelias dienas. Geras baseino dangtis gali žymiai sutrumpinti šį laiką.

Laiko delsa – Šilumos siurblys turi integruotą 3 minučių įsijungimo delką, kad apsaugotų grandines ir išvengtų per didelio elektros kontaktų susidėvėjimo. Po šios dellos įrenginys įsijungs automatiškai. Net trumpas maitinimo nutrūkimas suaktyvins šią delką ir neleis įrenginiui iš karto paleisti. Papildomi maitinimo nutrūkimai delso metu nekeičia 3 minučių delso trukmės.

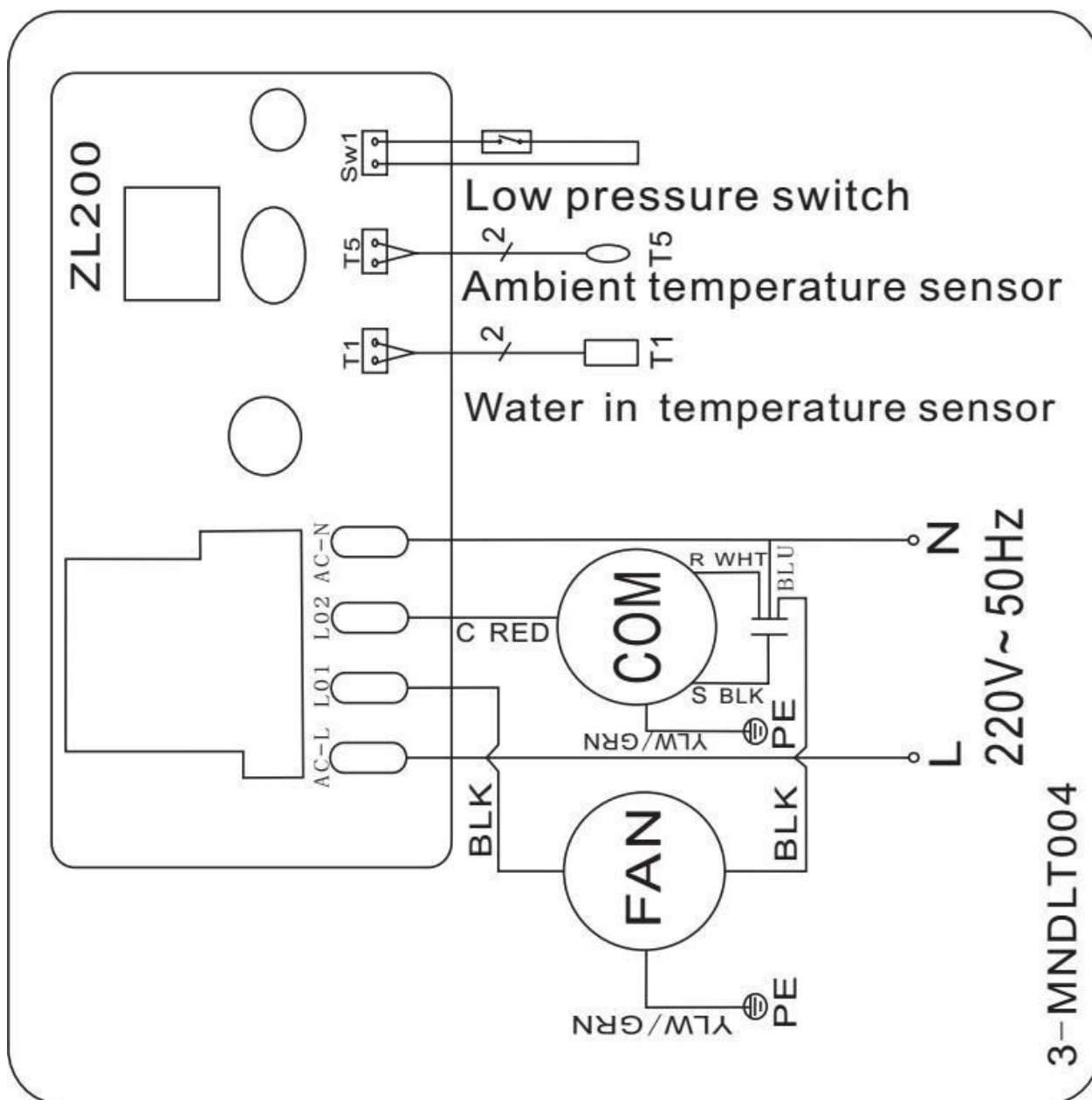
4. 5 Kondensacija

Oro srautas, patenkantis į šilumos siurblių, atvėsta dėl jo veikimo baseino vandens šildymui, todėl ant garintuvo plokštelių gali susidaryti kondensatas. Esant dideliame drėgnumui, kondensato kiekis gali siekti kelis litrus per valandą. Kondensatas nuteka iš šilumos siurblio apačios. Kartais tai klaidingai laikoma vandens nutekėjimu.

5. Elektros instaliacija

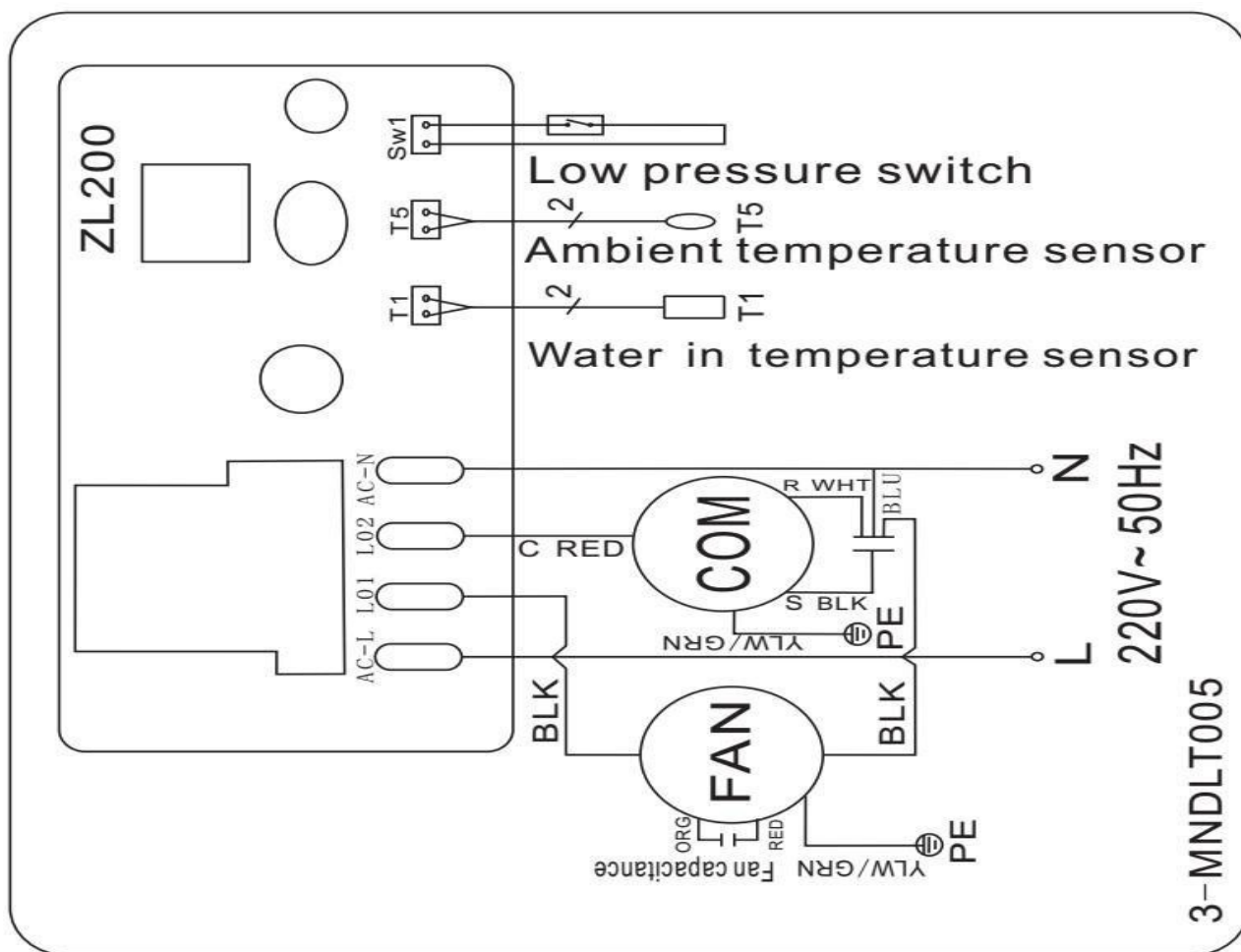
5. 1 Baseino šilumos siurblių elektros laidų schema

Kodas; HPM20



5. 2 Baseino šilumos siurblių elektros laidų schema

Kodas; HPM30/HPM40



PASTAB/

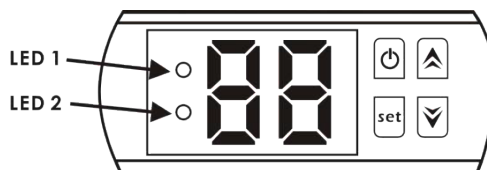
(1) Aukščiau pateikta elektros laidų schema pateikiama tik informacijai, prašome vadovautis prie mašinos pritaisyta laidų schema.

(2) Baseino šilumos siurblys turi būti prijungtas prie žeminimo laido, nors įrenginio šilumokaitis yra elektriškai izoliuotas nuo likusios įrenginio dalies. Įrenginio žeminimas vis tiek yra būtinas, kad apsaugotų nuo trumpųjų jungimų įrenginio viduje. Taip pat reikalingas sujungimas.

Atjungimas: Atjungimo priemonė turi būti įrengta matomoje vietoje ir lengvai pasiekiamo iš įrenginio (grandinės pertraukiklis, su saugikliu ar be saugiklio jungiklis). Tai yra įprasta komerciniuose ir buitiniuose šilumos siurbliuose. Tai neleidžia nuotoliniu būdu įjungti neprižiūrimo įrenginio ir leidžia išjungti maitinimą ties įrenginiu, kai jis aptarnaujamas.

6. Ekrano valdiklio veikimas

6. 1 Laido valdiklio LED mygtukai



Kai šilumos siurblys veikia, LED ekrane rodoma įleidžiamo vandens temperatūra.

LED 1 įjungtas, kai kompresorius veikia.

LED 2 įjungtas, jei įrenginys yra gedimo būsenoje.

6. 2 Šilumos siurblio įjungimas/išjungimas

Press  kad įjungtumėte šilumos siurbį, LED ekranas 5 sekundes rodo nustatytą vandens temperatūrą, po to rodo įleidžiamo vandens temperatūrą.

Spauski  dar kartą, kad išjungtumėte šilumos siurbį.

6. 3 Nustatykite vandens temperatūrą

Spauski  or  tiesiogiai, kad reguliuotumėte vandens temperatūrą (intervalas: 10–42 °C)

Spauski  or  kad išsaugotumėte nustatymus ir išeitumėte.

PASTABA: šilumos siurblys gali veikti tik tada, kai veikia vandens cirkuliacijos/filtravimo sistema.

6. 4 Parametrų tikrinimas

Spauski , bus patikrinti parametrai. Spauskite  or  pasirinkti kodą d0/d1, spauskite  dar kartą, bus rodoma išmatuota reikšmė. Galiausiai spauskite  kad išeitumėte.

Kodas	Parametras
d0	Aplinkos temperatūra
d1	Vandens temperatūra

Pastaba: galutiniai naudotojai negali nustatyti parametrų duomenų.

7. Problemų sprendimas

7. 1 Klaidos kodas LED valdiklyje

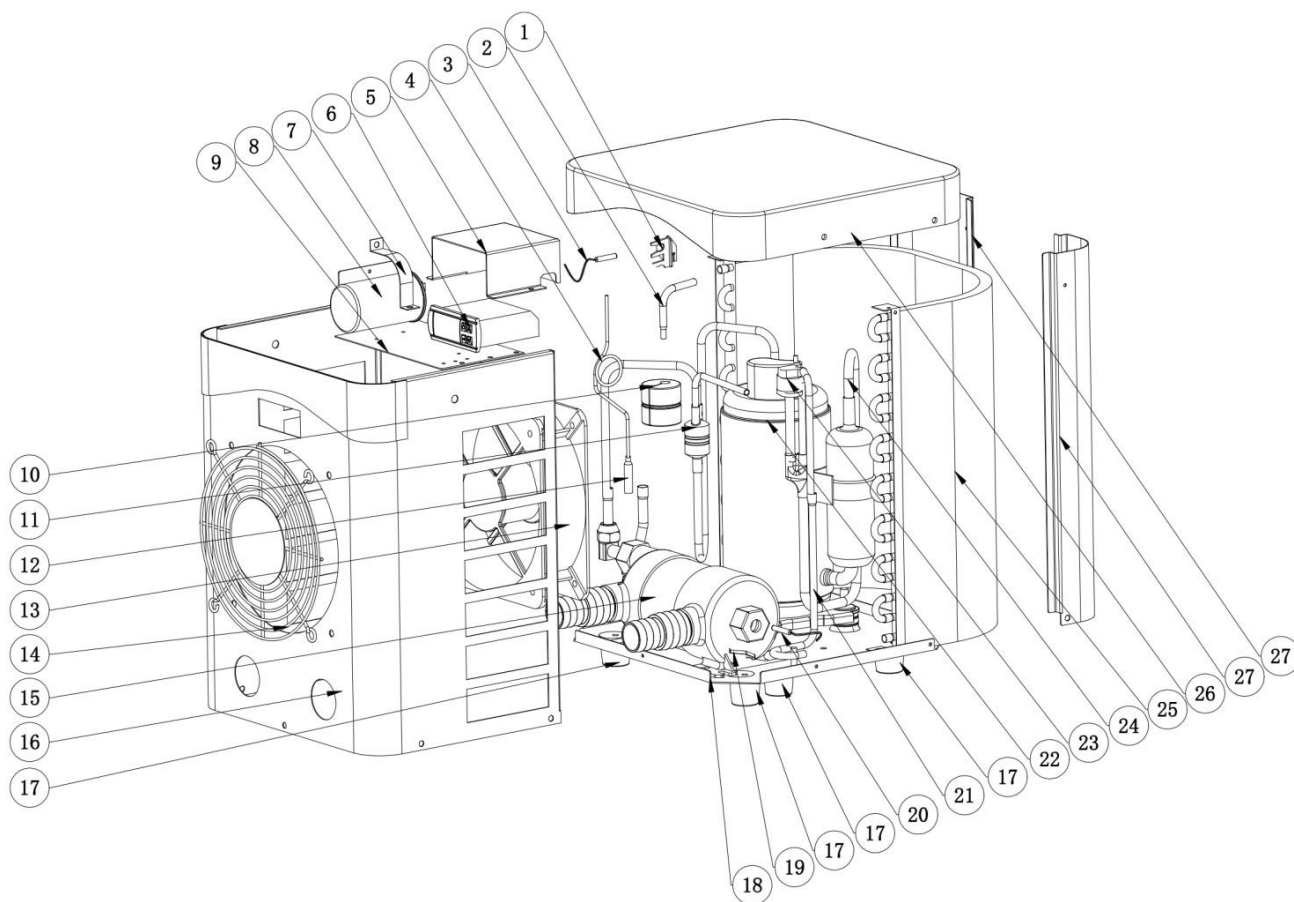
Veikimo sutrikimas	Kodas	Priežastis	Sprendimas
Per žema aplinkos temperatūros apsauga	P0	1. Aplinkos temperatūra yra žemesnė nei 12 °C 2. Valdiklio gedimas.	1. Palaukite, kol aplinkos temperatūra pakils iki 13 °C. 2. Pakeiskite naują valdiklį.
Vandens temperatūros jutiklis gedimas	P1	Vandens temperatūros jutiklis atvira grandinė arba trumpasis jungimas.	Pakeiskite naują vandens temperatūros jutiklį.
Aplinkos temperatūra jutiklio gedimas	P2	Aplinkos temperatūros jutiklis atvira grandinė arba trumpasis jungimas.	Pakeiskite naują aplinkos temperatūros jutiklį.
Mažo slėgio apsauga	EL	1. Mažo slėgio jungiklis atjungtas arba gedimas. 2. Dujų nutekėjimas.	Tai turi būti remontuojama profesionalių technikų.

7. 2 Kitos gedimos ir jų sprendimai (LED valdiklyje nerodomas ekranas)

Gedimai	Stebėjimas	Priežastis	Sprendimas
Šilumos siurblys neveikia	LED laidų valdiklis nėra ekrano.	Nėra maitinimo.	Patikrinkite laidą ir grandinės pertraukiklį, jei jis prijungtas.
	LED laidų valdiklis rodo tikrąją vandens temperatūrą.	1. Vandens temperatūra pasiekia nustatytą vertę, šilumos siurblys veikia pastovios temperatūros režimu. 2. Šilumos siurblys ką tik pradėjo veikti.	1. Patikrinkite vandens temperatūrą nustatymais. 2. Paleiskite šilumos siurblį po kelių minučių.
Trumpas veikimas	LED rodo esamą vandens temperatūrą, jokių klaidų kodų nerodoma.	1. Ventiliatorius NEVEIKIA. 2. Oro ventiliacija nepakankama. 3. Aušinimo skysčio nepakanka.	1. Patikrinkite kabelių jungtis tarp variklio ir ventiliatoriaus, jei reikia, jie turi būti pakeisti. 2. Patikrinkite šilumos siurblio vietą ir pašalinkite visus kliūtis, kad užtikrintumėte gerą oro cirkuliaciją. 3. Pakeiskite arba suremontuokite šilumos siurblį. Remontas turi būti atliekamas kvalifikuoto techniko.
Vandens dėmės	Vandens dėmės ant šilumos siurblio.	1. Betonavimas. 2. Vandens nutekėjimas.	1. Jokių veiksmų. 2. Patikrinkite titaninį šilumos keitiklį atidžiai, jei yra kokių defektų.

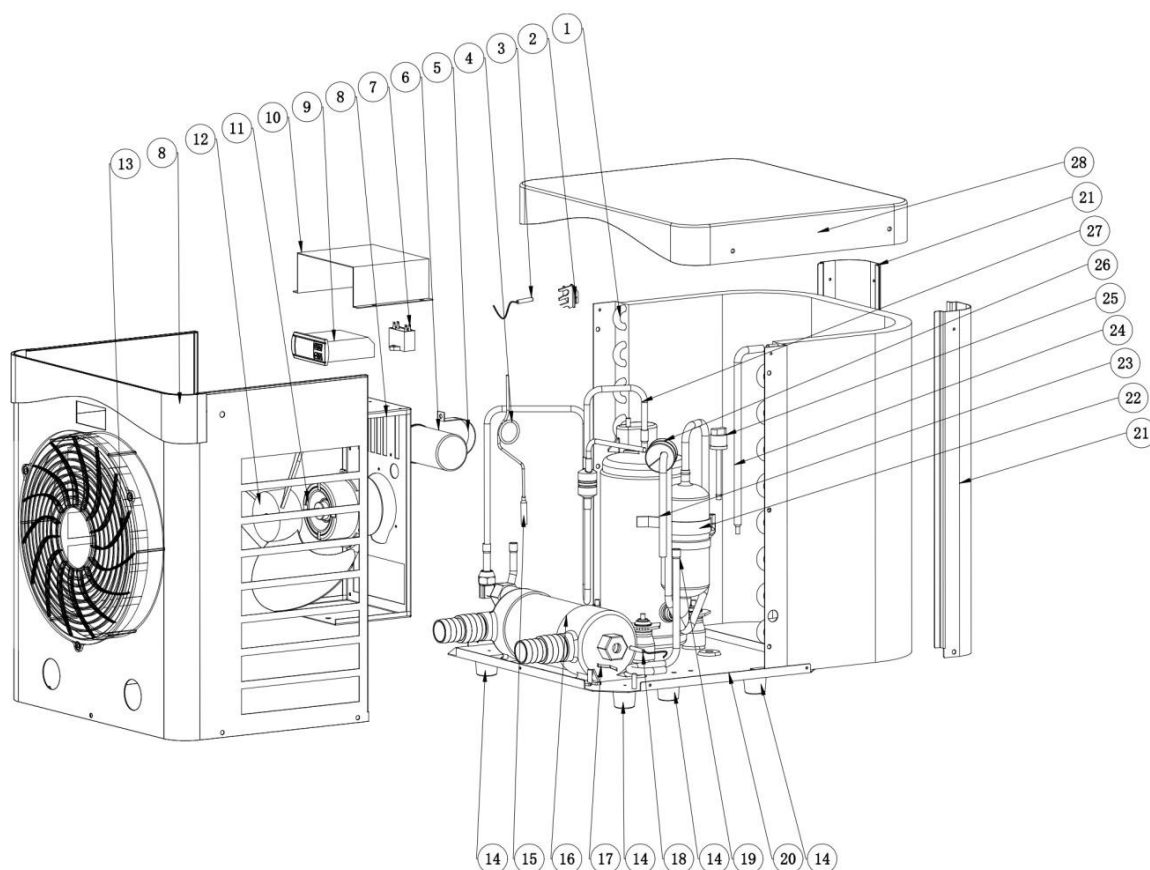
8. Išardymo schema

Gamintojas: HPM20



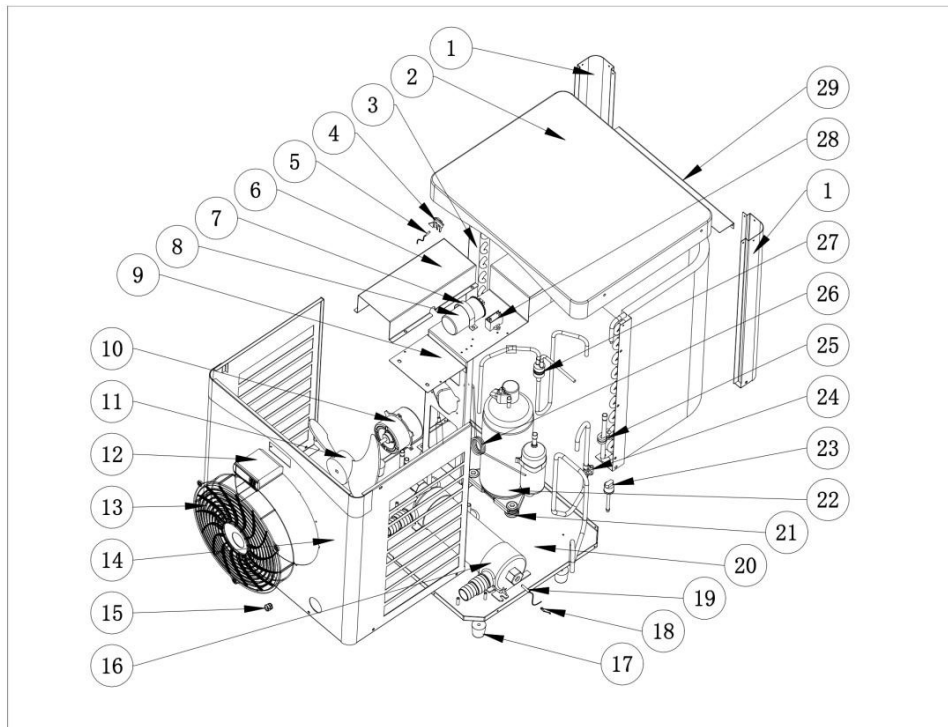
Atsarginių dalių nėra	HPM20	Atsarginių dalių nėra	HPM20
1 Aplinkos temperatūros jutiklio laikiklis	102040891	15 Titano šilumokaitis	102040891
2 Varinė vamzdžio dalis	108680047	16 Priekinis skydelis	108680047
3 Aplinkos temperatūros jutiklis T5	136020168	17 Guminių kojelių komplektas	136020168
4 Kapiliaras	108680045	18 Pagrindas	108680045
5 Elektros dėžė	108010025	19 Sąvaržėlė	108010025
6 Valdiklis	117110068	20 Vandens temperatūros jutiklis T1	117110068
7 Kompresoriaus talpos sąvaržėlė	113050123	21 Dujų surinkimo vamzdis	113050123
8 Kompresoriaus talpa	101000233	22 Kompresorius	101000233
9 Fan motor top plate	116000091	23 Žemo slėgio jungiklis	116000091
10 Atsparus smūgiams guminis plaktukas	113010300	24 Išmetimo vamzdis	113010300
11 Dujų grąžinimo vamzdynas	103000236	25 Garintuvas	103000236
12 Varinis vamzdis	133400001	26 Viršutinis dangtis	133400001
13 Ventiliatoriaus variklio mazgas	108680046	27 Stulpas	108680046
14 Priekinė grotelė			

Vienetas: HPM30



Nr. Atsarginės dalys	HPM30	Nr. Atsarginės dalys	HPM30
1 Garintuvas	103000237	15 Varinė vamzdis	113100027
2 Aplinkos temperatūros jutiklio laikiklis	133020010	16 Titano šilumokaitis	102040900
3 Aplinkos temperatūros jutiklis T5	117110079	17 Spaustukas	108010025
4 Kapiliaras	109000038	18 Vandens temperatūros jutiklis T1	117110068
5 Kompresoriaus talpa	108010006	19 Dujų surinkimo vamzdis	113050125
6 Kompresoriaus talpa	111000011	20 Pagrindas	108690033
7 Fan capacitor	111000034	21 Stulpas	108690048
8 Priekinis skydelio surinkimas	108690047	22 Kompresorius	101000232
9 Valdiklis	117020189	23 Dujų grąžinimo vamzdis	113020467
10 Elektros dėžė	108690015	24 Varinė vamzdis	113420129
11 Fan motor	112000054	25 Žemo slėgio jungiklis	116000091
12 Fan blade	132000024	26 Ateiginė guma	136020026
13 Priekinė grotelė	133020052	27 Išmetimo vamzdis	113010351
14 Guminių kojelių	136020168	28 Viršutinis dangtis	133330004

Vienetas: HPM40



Nr.	Atsarginės dalys	HPM40	Ne.	Atsarginės dalys	HPM40
1	Stulpas	108950009	16	Titano šilumokaitis	117020363
2	Top cover	133440001	17	Guminės kojelės	136020168
3	Garintuvas	103000343	18	Šilumokaičio temperatūra	108010025
4	Aplinkos temperatūros jutiklis	133020010	19	Įeinamo vandens temperatūros jutiklis T1	117110068
5	Įeinamo vandens temperatūros jutiklis T1	117110068	20	Base	108950007
6	Elektros skirstytuvas	108950006	21	Kompresoriaus guminės kojelės	101000241
7	Kompresoriaus talpa	108010006	22	Kompresorius	101000241
8	Kompresoriaus talpa	111000012	23	Žemo slėgio jungiklis	116000091
9	Ventiliatoriaus variklo laikiklis	108950010	24	Dujų grąžinimo vamzdynas	113020602
10	Fan motor	112000079	25	Guminis blokas	136020018
11	Fan blade	132000024	26	Kapiliaras	109000038
12	Valdiklis	117020302	27	Išmetimo vamzdis	113020624
13	Priekinė grotelė	133020052	28	Fan capacitor	111000034
14	Priekinio skydelio surinkimas	108950008	29	Variklio laikiklio atrama	108950011
15	Maitinimo laido spyneklis	142000126			

9. Priežiūra

(1) Vandens tiekimo sistemą reikėtų reguliariai tikrinti, kad išvengtumėte oro patekimo į sistemą ir mažo vandens srauto susidarymo, nes tai sumažintų šilumos siurblio agregato veikimo efektyvumą ir patikimumą.

(2) Reguliariai valykite baseinus ir filtravimo sistemą, kad išvengtumėte įrenginio pažeidimo.

(3) Žiemos metu arba kai aplinkos temperatūra nukrenta žemiau 0 °C , būtinai ištuštinkite vandenį iš šilumos siurblio, kitaip titaninis šilumokaitis gali būti pažeistas dėl užšalimo, o tokiu atveju prarasite garantiją.

(4) Prieš įjungiant įrenginį po ilgesnio naudojimo pertraukos patikrinkite vandens lygį.

(5) Kai įrenginys veikia, iš apačios išsiskirs kondensuotas vanduo.
vienetas. Tai yra normalu.

10. Priedai



Nuleidžiamasis čiurkšlė, 1 vnt.



Vandens nuleidimo vamzdis, 1 vnt.

EN - GARANTINIS PAŽYMĖJIMAS 1

BENDROSIOS SĄLYGOS

1. 1 Pagal šias nuostatas pardavėjas garantuoja, kad ši garantinį pažymėjimą atitinkantis produktas yra tobulo būklės pristatymo metu.

1. 2 Gaminio garantinis laikotarpis yra du (2) metai nuo jo pristatymo pirkėjui.

1. 3 Jeigu pirkėjas pardavėjui garantinio laikotarpio metu praneša apie bet koki gaminto trūkumą,

pardavėjas privalo, savo lėšomis ir jam patogiu būdu, gamintą remontuoti arba pakeisti, jei tai nėra neįmanoma ar nepagrįsta. 1.4 Jei gamintą remontuoti arba pakeisti neįmanoma, pirkėjas gali reikalauti proporcingos kainos sumažinimo arba, jei trūkumas yra reikšmingas, nutraukti pirkimo sutartį. 1.5

Pagubina gamintą pakeistos arba remonuotos dalys nepratęs originalaus gaminto garantinio laikotarpio, tačiau turės atskirą garantiją.

1. 6 Kad ši garantija įsigaliotų, pirkėjas privalo pateikti įrodymą dėl produkto pirkimo datos ir pristatymo.

1. 7 Jei praėjus šešiams mėnesiams nuo produkto pristatymo pirkėjui, jis praneša apie produkto defektą, pirkėjas privalo pateikti įrodymą dėl numanomo defekto kilmės ir buvimo.

1. 8 Šis garantijos sertifikatas išduodamas nepažeidžiant vartotojų teisių, numatytų nacionalinėse teisės aktų nuostatose.

2 INDIVIDUALIOS SĄLYGOS

2. 1 Ši garantija apima šiame vadove nurodytus produktus.

2. 2 Šis Garantijos pažymėjimas galios tik Europos Sąjungos šalyse.

2. 3 Kad ši garantija būtų galiojanti, pirkėjas turi griežtai laikytis Gamintojo instrukcijų,

pateiktų su Produktu pridedamoje dokumentacijoje, jei jos taikomos pagal Produkto asortimentą ir modelį. 2.4

Kai nurodytas tam tikrų Produkto dalių ar komponentų keitimo, priežiūros ar valymo grafikas, garantija galios tik tada, jei šis grafikas buvo laikomasi.

3 APRIBOJIMAI

3. 1 Ši garantija galios tik vartotojams parduotoms prekėms, kur „vartotojas“ suprantamas kaip asmuo, kuris perka Produktą tikslais, nesusijusiais su jo profesine veikla.

3. 2 Garantija netaikoma normaliam produkto susidėvimui dėl naudojimo. Kalbant apie sunaudojamas arba

pakeičiamas dalis, komponentus ir/ar medžiagas, tokias kaip baterijos, lemputės ir pan., taikyssi Produkte pateiktos dokumentacijos nuostatos. 3.3

Garantija netaikoma atvejais, kai Produktas; (I) buvo netinkamai naudojamas; (II) buvo remontuotas, aptarnaujamas ar tvarkomas neįgalio asmens arba (III) remontuotas ar aptarnaujamas nenaudojant originalių dalių. Jei Produkto defektas atsirado dėl netinkamo montavimo ar paleidimo, garantija galios tik tada, jei minėtas montavimas ar paleidimas yra įtrauktas į Produkto pardavimo sutartį ir buvo atliktas pardavėjo arba jo atsakomybėje.