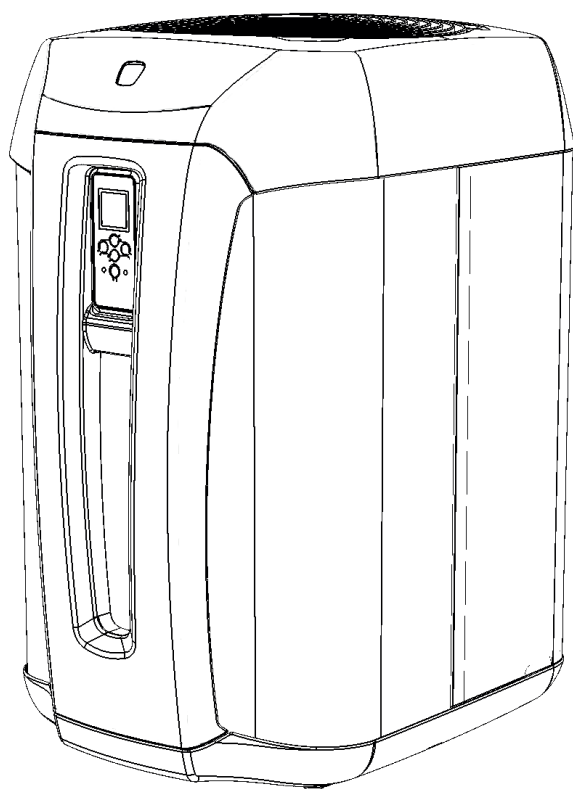


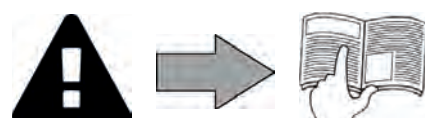
ZS500

Telepítési és felhasználói kézikönyv
Magyar

HU



More documents on:
www.zodiac-poolcare.com





FIGYELMEZTETÉSEK

- A figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása károkat okozhat a medence felszerelésében vagy súlyos, akár halálos kimenetelű sérülésekhez vezethet.
- A készülék medencékben és szobákban való speciális használatra készült, tilos bármely egyéb célra használni.
- Fontos, hogy a készüléket hozzáértő és arra (fizikai és mentális értelemben) alkalmas emberek kezeljék, akik a használati utasításokat előzetesen megismerték. A készülékhez nem közelíthet olyan személy, aki a fenti kritériumoknak nem felel meg, különben veszélyes elemeknek tenné ki magát.
- A készülék gyermekektől elzárva tartandó.
- A készülék beszerelését a gyártó utasításainak megfelelően kell végezni, a hatályos helyi normák betartásával. A beszerelő felel a készülék beszereléséért és a beszerelésre vonatkozó nemzeti szabályozás betartásáért. A gyártó semmilyen körülmények között nem vállal felelősséget a hatályos helyi beszerelési normák be nem tartása esetén.
- Az útmutatóban leírt egyszerű karbantartáson kívüli minden egyéb karbantartási műveletet a terméken kizárólag minősített szakember végezhet.
- Minden helytelen beszerelés és/vagy használat vagyoni károkat vagy súlyos (akár halálos kimenetelű) testi sérüléseket vonhat maga után.
- Minden felszerelés, még a díjmentesen szállított és csomagolt szállítása is a címzett saját kockázatára történik. Az utóbbinak a szállító fuvarlevelére írt figofigással kell élnie, ha a szállítás során előállt károsodásokat tapasztal (48 órán belül meg kell erősíteni a szállítónak küldött ajánlott levélben). Abban az esetben, ha egy készülék hűtőközeget tartalmaz, és azt felborítják, éljen írásbeli fenntartásokkal a szállító felé.
- A készülék rendelkezésére esetén: ne kísérelje meg a készülék saját kezű javítását, hanem forduljon minősített szakemberhez.
- A készülék működéséhez megengedett víz egyensúlyi értékekről a garanciális feltételekben talál részleteket.
- A készülékbe épített biztonsági elemek egyikének kikapcsolása, eltávolítása vagy kijátszása a garancia automatikus elvesztésével jár, ugyanez vonatkozik az engedély nélküli, harmadik gyártótól származó pótalkatrész használatának esetére.
- Tilos a készülék környezetében (akár gyúlékony, akár nem gyúlékony) rovarirtót vagy egyéb vegyszert permetezni, kárt tehet a karosszériában és tüzet okozhat.
- A hőszivattyú-, szűrő szivattyú-, szűrőtípusú Zodiac® készülékek a medencék vízkezelő rendszereinek legtöbbszörrel kompatibilisek.
- A hőszivattyú- vagy páratlanító típusú készülékek esetében tilos a ventilátorhoz nyúlani vagy rúddal vagy ujjal benyúlni a rácson keresztül működés közben. Magas fokozaton forog és súlyos, akár halálos kimenetelű sérüléseket okozhat.
- A készülék áramellátását egy erre tervezett 30 mA-es maradékáram-működtetésű védőberendezéssel kell védeni, a beszerelési helye szerinti ország hatályos normáinak tiszteletben tartásával.
- Ne használjon hosszabbító kábelt a készülék csatlakoztatásához; csatlakoztassa azt közvetlenül egy megfelelő fali aljzatba.
- A vezetékekre megfelelő módon telepíteni kell egy leválasztóberendezést, amely minden póluson biztosítja a teljes megszakítást a III. túlfeszültség kategóriának megfelelően.
- Minden művelet előtt ellenőrizze, hogy:
 - a készülék adattábláján jelzett feszültség megfelel-e a hálózatainak;
 - az energiahálózat megfelel a készülék használatának, és rendelkezik földeléssel;
 - a hálózati dugó (adott esetben) megfelel az elektromos csatlakozónak.
- A készülék rendelkezésére üzemelése vagy szag kibocsátás esetén azonnal kapcsolja ki, húzza ki a csatlakozóból, és lépjen kapcsolata szakemberrel.
- A készüléken végzett bármilyen beavatkozás előtt győződjön meg arról, hogy nincs feszültség alatt sem a készülék, sem a hozzá csatlakoztatott egyéb berendezések, és hogy a melegítő funkció (adott esetben) ki van kapcsolva.
- Működés közben a készüléket tilos kikapcsolni és újra bekapcsolni.
- Ne a tápkábelt kihúzza kapcsolja ki.
- Ha a tápkábel megrongálódott, a biztonság érdekében kötelező kicseréltetni a gyártóval, annak műszaki ügynökével vagy egy minősített szakemberrel.
- Ne végezzen javítást vagy karbantartást a készüléken nedves kézzel, vagy ha a készülék nedves.
- Csatlakoztatás előtt tisztítsa meg a kapcsolódobozt vagy az áramforrást.
- Akkumulátort tartalmazó elemek vagy részegységek esetében: az elemet ne töltsse újra, ne szerelje szét, ne dobja tűzbe. Ne tegye ki magas hőmérsékletnek vagy közvetlen napfénynek.
- Vihar esetén kapcsolja ki a készüléket, hogy elkerülje a villámcsapás okozta károsodást.
- A készüléket ne tegye vízbe vagy sárba (kivéve a tisztító robotokat).
- Ne engedje ki az R410A vagy R407C közeget a légkörbe. Ez a közeg egy üvegházhatású fluortartalmú gáz, amelyre a Kiotói Jegyzőkönyv vonatkozik, a globális felmelegedési potenciálja (GWP) = 1975 az R410A esetén vagy 1653 az R407C esetén – (lásd az Európai Közösség 842/2006 EK irányelvének üvegházhatású fluortartalmú gázokra vonatkozó szabályozását).
- A 2015-1790 számú francia kormányrendelet alapján, ha a berendezés 5t CO₂ egyenértékűnél több hűtőközeget tartalmaz (lásd az adattáblát), évente el kell végezni a hűtőkör tömítettségének ellenőrzését. Ezt a műveletet erre jogosult hűtéstéchnikai szakembernek kell elvégeznie.

Kiegészítő ajánlások a nyomás alatt álló berendezésekhez kapcsolódóan (PED-97/23/EK)

Telepítés és karbantartás

Tilos a berendezést éghető anyagok vagy szomszédos épület szellőzőnyílása közelébe telepíteni.

Bizonyos berendezések esetén feltétlenül használni kell a kiegészítő védőrácsot, ha a létesítmény nem szabályozott hozzáférésű területen helyezkedik el. A telepítés, hibaelhárítás, karbantartás fázisaiban tilos a csőrendszert fellépőnek használni: az igénybevétel hatására a csőrendszer megtörhet és a hűtőközeg súlyos égési sérüléseket okozhat.

A berendezés karbantartási fázisában ellenőrizni kell a hőcserélő közeg összetételét és állapotát, valamint a hűtőközeg nyomainak hiányát. A berendezés tömítettségének éves ellenőrzése során, az érvényben lévő törvényi előírásoknak megfelelően, győződjön meg arról, hogy a magas és alacsony nyomású nyomáskapcsolók megfelelően csatlakoznak-e a hűtőkörhöz, és kioldódás esetén megszakitják-e az elektromos áramkört. A karbantartási fázisban ellenőrizze, hogy nincsenek-e korróziós nyomok vagy olajfoltok a hűtőrendszer összetevői környékén. A hűtőkörön végzett minden beavatkozás előtt feltétlenül állítsa le a berendezést és várjon néhány percet, mielőtt a hőmérséklet- vagy nyomásérzékelőket elhelyezi, bizonyos berendezések esetén, mint a kompresszor és a csővezetékek, 100 °C feletti hőmérséklet és magas nyomások fordulhatnak elő, ami súlyos égési sérüléseket okozhat.

Hibaelhárítás

Minden forrasztási műveletet képzett forrasztó szakembernek kell elvégeznie. A csővezetékek cseréje kizárólag az NF EN 12735-1 szabványnak megfelelő réz csővel végezhető el.

A szivárgások észlelése, nyomás alatti teszt esete:

-soha ne használjon oxigént vagy száraz levegőt, tűz vagy robbanás veszélye,

-használgon szárított nitrogént vagy nitrogén és az adattáblán megjelölt hűtőközeg keverékét,

-a tesztnyomás az alacsony és a magas nyomású oldalon nem haladhatja meg a 42 bart (R410A esetén), 20 bart és 15 bart (R407C esetén), abban az esetben, ha a berendezés fel van szerelve a nyomásmérő opcióval.

A nagynyomású kör csőrendszerének réz csövei esetén, átmérő = vagy > 1"5/8, a beszállítótól az NF EN 10204 szabvány 2.1 paragrafusa szerinti tanúsítványt kell kérni, amit meg kell őrizni a telepítés műszaki dossziéjában.

A különböző alkalmazandó irányelvek biztonsági követelményeivel kapcsolatos műszaki adatok az adattáblán szerepelnek. Mindezeket az információkat fel kell vezetni a berendezés telepítési útmutatójára, amelynek szerepelnie kell a telepítés műszaki dossziéjában: modell, kód, sorozatszám, maximális és minimális TS, PS, gyártási év, CE jelölés, a gyártó címe, hűtőközeg és súly, elektromos paraméterek, termodinamikai és akusztikai teljesítmény.

A termék újrahasznosítása



Ez a szimbólum azt jelenti, hogy a készüléket nem szabad a szemetesbe dobni. Az újbóli felhasználás, újrahasznosítás, illetve hasznosítás érdekében szelektív gyűjtés tárgyát képezi. A készülék a környezetre potenciálisan veszélyes anyagokat tartalmazhat, melyeket külön kell választani vagy semlegesíteni kell. Az újrahasznosítási módokat illetően tájékozódjon a viszonteladónál.



- A készüléken végzendő műveletek előtt fontos, hogy megismerkedjen a beszerelési és használati útmutatóval, valamint a készülékhez tartozó „Figyelmeztetések és garancia” melléklettel, különben anyagi károknak, súlyos, akár halálos kimenetelű sérüléseknek, valamint a garancia érvénytelenítésének teszi ki magát.
- Őrizze meg és adja át ezeket a dokumentumokat a későbbi megtekintés érdekében az eszköz teljes élettartama során.
- Tilos az útmutató bármely úton történő terjesztése vagy módosítása a Zodiac® engedélye nélkül.
- A Zodiac® folyamatosan fejleszti a termékeit, hogy tökéletesítse minőségüket, ezért előfordulhat, hogy az útmutatóban található információkat előzetes értesítés nélkül módosítja.

TARTALOMJEGYZÉK



1 Telepítés

3

1.1 | A telepítési hely kiválasztása

3

1.2 | Hidraulikus csatlakozások

4

1.3 | Az elektromos táplálás csatlakoztatásai

5

1.4 | Az opciók bekötése

6



2 Használat

7

2.1 | Működési elv

7

2.2 | A felhasználói kezelőfelület bemutatása

7

2.3 | Üzembe helyezés

8

2.4 | Felhasználói funkciók

9

2.5 | A menü bemutatása

10



3 Karbantartás

11

3.1 | Téli tárolás

11

3.2 | Karbantartás

11



4 Hibaelhárítás

12

4.1 | A készülék viselkedése

12

4.2 | Hibakód kijelzés

13

4.3 | Kiegészítő menük

14

4.4 | Elektromos kapcsolási rajzok

15



5 Jellemzők

17

5.1 | Leírás

17

5.2 | Műszaki jellemzők

18

5.3 | Méretek és beazonosítás

18



Tanács: hogy megkönnyítse a kapcsolatfelvételt a forgalmazóval

- Jegyezze fel a forgalmazó adatait, hogy könnyebben megtalálja azokat, és töltsse ki a „termék” adatokat a kézikönyv végén, a forgalmazó ezeket fogja kérni Öntől.



1 Telepítés

➤ 1.1 I A telepítési hely kiválasztása



- A készüléket a medence szélétől egy minimális távolságot tartva kell telepíteni. Ezt a távolságot a telepítés országában érvényben lévő elektromos szabvány határozza meg.
- Ne emelje fel a készüléket a karosszériánál fogva, a talpánál fogja meg

- Kültéri telepítés esetén biztosítson megfelelő szabad teret a környezetében (lásd „1.1 I A telepítési hely kiválasztása” szakasz).
- Beltéri telepítés esetén a berendezést feltétlenül fel kell szerelni beltéri technikai készlettel.
- Helyezze a készüléket a rezgéscsillapító talpakra (talapzatába beépítve, állítható magassággal) stabil, szilárd és vízszintes felületre,
- Ennek a felületnek el kell viselnie a berendezés súlyát (különösen abban az esetben, ha a telepítés tetőn, erkélyen, vagy más hordozón történik).

A készülék nem telepíthető:

- állandó vagy ideiglenes akadály felé történő kifújással (elötető, gallyazat stb.), 5 méteren belül.
- öntöző vízsugár, kifröccsenő vagy kifolyó víz vagy sár hatókörén belül (figyelembe véve a szél hatását),
- hőforrás vagy tűzveszélyes gáz közelébe,
- magas frekvenciájú berendezések közelébe,
- olyan helyre, ahol hó halmozódhat rá.
- olyan helyre, ahol a készülék működése során felhalmozódó kondenzációs folyadék eláraszthatja.

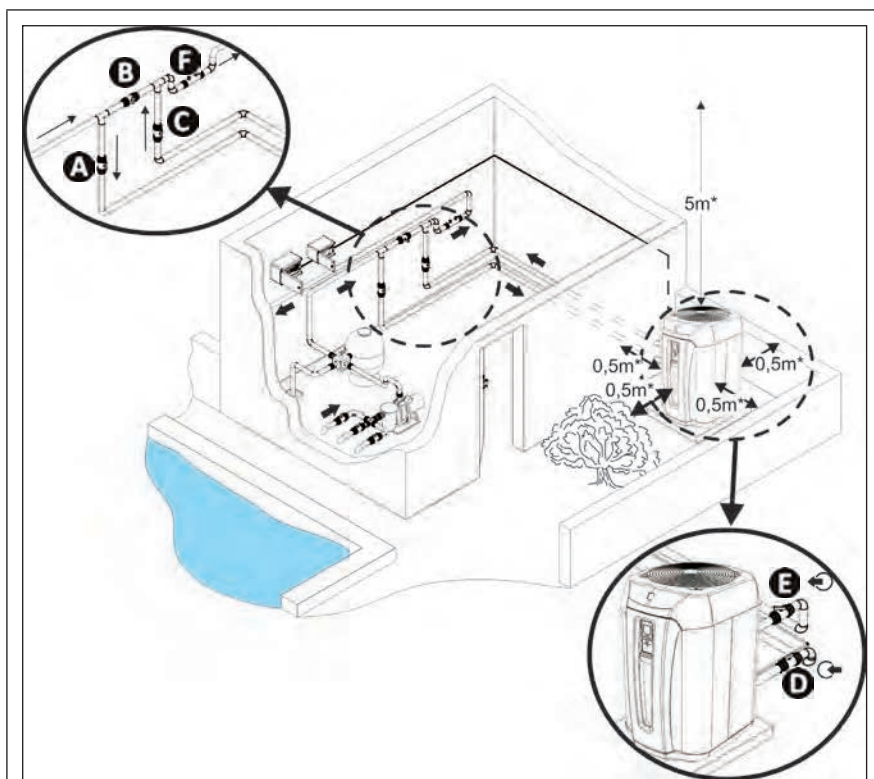
Tanács: a hőszivattyú esetleges zajártalmainak csökkentése



- Ne telepítse ablak alá vagy arra irányítva.
- Ne irányítsa a szomszédjai felé.
- Telepítse nyílt területre (a hanghullámok visszaverődnek a felületekről).
- Szereljen fel zajcsökkentő falat a hőszivattyú körül, a távolságok betartásával.
- Szereljen fel 50cm rugalmas PVC csövet a hőszivattyú víz bemenetére és kimenetére (blokkolja a rezgéseket).
- Növelje a szűrési időt 50%-kal és aktiválja az „Eco Silence” módot. A hőszivattyú hosszabb ideig fog működni, kisebb teljesítménnyel, de alacsonyabb zajszinttel és magasabb COP-vel (energia-megtakarítás). Az „Eco Silence” módot kizárólag a kívánt hőmérséklet fenntartására használja.

1.2 I Hidraulikus csatlakozások

- A csatlakoztatás PVC Ø50 cső használatával történik, a mellékelt csatlakozófelek segítségével (lásd „5.1 I Leírás” szakasz), a medence szűrőkörére, a szűrő után és a vízkezelés előtt.
- Tartsa be a hidraulikus csatlakoztatás irányát.
- Kötelezően szereljen fel egy „by-pass” szelepet, hogy megkönnyítse a berendezésen végzett beavatkozásokat.

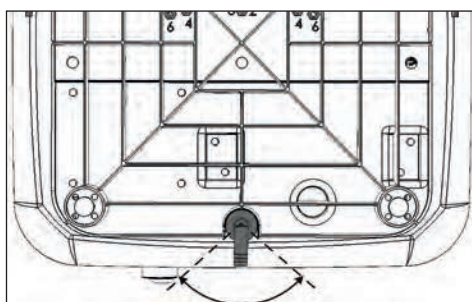


- A**: víz bemeneti szelep
B: by-pass szelep
C: víz kimeneti szelep
D: vízbemenet beállító szelepe
 (nem kötelező)
E: vízkimenet beállító szelepe
 (nem kötelező)
F: vízkezelés

* minimális távolság

Csatlakoztatás egy standard szűrőkörre

- A kondenzvíz eltávolítása érdekében csatlakoztasson egy Ø18 belső átmérőjű csövet a berendezés alapja alá felszerelt barázdált könyökre.



A kondenzvíz-eltávolítás irányának beállítása



Tanács: kondenzvíz elvezetése

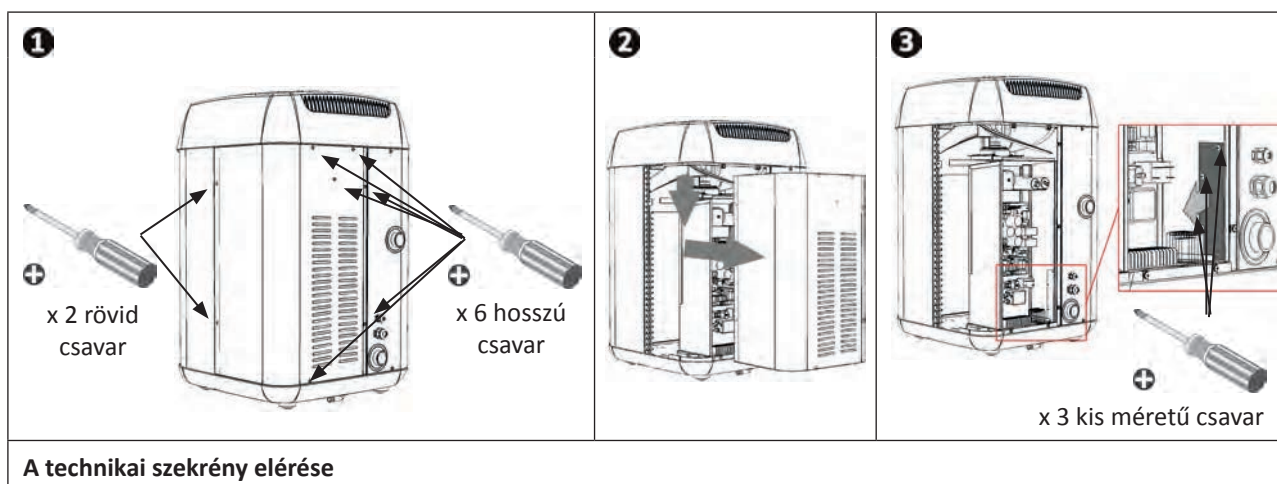
Figyelem, a készülék naponta több liter vizet vezethet ki. Erősen ajánlott, csatlakoztatni az elvezetést a csatornába.

Ajánlott enyhén megdőnteni a berendezést hátrafelé (az állítható talpak segítségével) a kondenzvíz kedvezőbb eltávolítása érdekében.

1.3 I Az elektromos táplálás csatlakoztatásai



- Ne szakítsa meg az elektromos táplálást, ha a berendezés működésben van. Az elektromos táplálás megszakítása esetén várjon egy percet, mielőtt újra visszaállítja azt.
- A vezetékekre megfelelő módon telepíteni kell egy leválasztóberendezést, amely minden póluson biztosítja a teljes megszakítást a III. túlfeszültség kategóriának megfelelően.
- A nem megfelelően meghúzott csatlakozópontok a sorkapocs felmelegedését idézhetik elő, ami a érvényteleníti a garanciát.
- A berendezés belsejében végzett bármely beavatkozás előtt feltétlenül meg kell szakítani az elektromos táplálást, mivel fennáll az áramütés veszélye, amely anyagi károkat, súlyos sérüléseket vagy a halálos balesetet okozhat.
- Csak szakképzett és tapasztalt szakember végezhet vezetékeztést a készüléken, vagy cserélheti ki a tápkábelt.



- A technikai szekrény elérése**
- A hőszivattyú elektromos táplálásának egy védő és leválasztó berendezésből kell érkeznie (nem tartozék), a telepítés országában hatályos szabványokkal és előírásokkal összhangban.
 - A berendezés kialakítása TT és TN.S típusú fő táplálásra történő csatlakoztatást tesz lehetővé,
 - Elektromos védelem: megszakítóval (D jelleggörbe) (méret, lásd „5.2 I Műszaki jellemzők” szakasz), hozzá rendelt 30 mA-s differenciál védőrendszerrel (megszakító vagy kapcsoló).
 - A telepítés során kiegészítő védelemre lehet szükség a II. túlfeszültség kategória garantálása érdekében.
 - Az elektromos táplálás meg kell hogy feleljen a készülék adattábláján feltüntetett feszültségnek.
 - Az elektromos tápkábel el kell szigetelni minden éles vagy forró elemtől, melyek károsíthatják vagy tönkreteszhetik azt.
 - A készüléket feltétlenül földelt aljzatba kell csatlakoztatni.
 - Az elektromos csatlakozás csöveinek rögzítettnek kell lenniük.
 - Használja a tömszelencét a tápkábel a készülékbe történő bevezetése érdekében.
 - Használjon 9 és 18 mm közötti külső átmérőjű, kültéri vagy föld alatti használatra alkalmas tápkábelt (H07RN-F típus) (vagy vezesse a kábelt védőcsőben).
 - Ajánlott a kábelt 50 cm mélységre fektetni (85 cm út vagy járda alatt), védőcsőben (piros gyűrűs védőcső).
 - Abban az esetben, ha ez a föld alatti kábel keresztez egy másik kábelt vagy egyéb vezeték (gáz, víz stb.), a köztük levő távolság nagyobb kell, hogy legyen, mint 20 cm.
 - Csatlakoztassa a tápkábelt a sorkapocsra a készülék belsejében. A háromfázisú modelleken nincs betartandó fázissorrend.

	L: fázis N: nulla : föld		L1-L2-L3: fázis N: nulla : föld
Egyfázisú sorkapocs		Háromfázisú sorkapocs	

➤ 1.4 I Az opciók bekötése

A „Fűtés prioritás”, „Távoli „bekapcsolás/kikapcsolás” vezérlés” és „Riasztás” opciók csatlakoztatása:



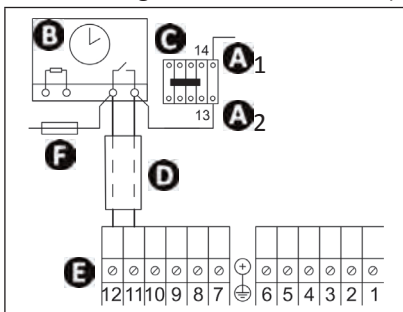
- Minden hibás bekötés az 1 - 12 csatlakozópontokra a berendezés károsodásának veszélyével jár, és a garancia érvénytelenítését vonja maga után.
- Semmi esetre se táplálja közvetlenül a szűrőszivattyú motorját az 11-12 csatlakozóponton keresztül.
- Az 1-12 csatlakozópontokon végzett beavatkozások esetén fennáll a visszatérő elektromos áram, a sérülések, az anyagi károk és a halálos balesetek veszélye.
- Használjon legalább 2x0,75 mm² keresztmetszetű, H07RN-F típusú, és 8 és 13 mm közötti átmérőjű kábeleket.
- Használja a tömszelencét a kábelek berendezésbe történő bevezetése érdekében. Az opciók esetén használt kábeleket és a tápkábelt külön kell rögzíteni (interferenciák kockázata) egy bilincs segítségével, a berendezés belsejében, közvetlenül a tömszelencék után.

1.4.1 „Kihelyezett vezérlés” opció

- Ez az opció lehetővé teszi a berendezés vezérlőpaneljének kihelyezését, a berendezés távolról történő vezérlése érdekében. Ehhez használja a kihelyezett vezérlő készletet, amely tartozékként rendelkezésre áll (műanyag burkolat + fém tartó + RJ11/RJ45 kábelhosszabbító).
- A bekötéshez lásd a készlethez mellékelt útmutatót.

2.4.2 „Fűtés prioritás” opció

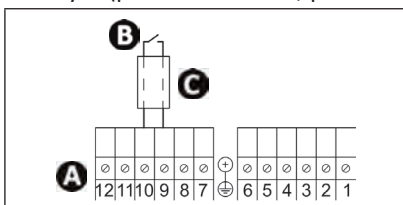
- Ez a funkció segít állandó értéken tartani a víz hőmérsékletét, rendszeres időközönként ellenőrizve a vízhőmérsékletet (minimum 5 perces ciklus 120 percenként) a szűrőszivattyú működtetésével. A szűrés működésének fenntartása, ha a medence hőmérséklete alacsonyabb a kért hőmérsékletnél.
- A bekötéshez csatlakoztassa a szűrés időzítőóráját az 11. és 12. csatlakozópontokra (potenciálmentes, polaritás nélküli érintkező, maximális áramerősség 8A).
- A „Fűtés prioritása” funkció alapértelmezett esetben aktív, a kikapcsoláshoz állítsa át a P50 paramétert 0-ra (lásd „4.3 I Kiegészítő menük” szakasz).



- A1-A2:** szűrőszivattyú teljesítmény kontaktora tekercsének táplálása
- B:** a szűrés időzítőórája
- C:** teljesítmény kontaktor (hárompólusú vagy kétpólusú), amely a szűrőszivattyú motorját táplálja
- D:** független csatlakozókábel a „fűtés prioritás” funkcióhoz
- E:** hőszivattyú sorkapocs
- F:** biztosíték

1.3.4 Távoli „bekapcsolás/kikapcsolás” vezérlés opció

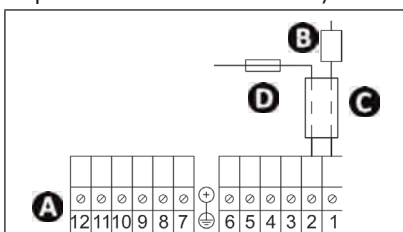
- Ez az opció lehetővé teszi a „bekapcsoló/kikapcsoló” gomb működésének kihelyezését egy távol telepített kapcsoló használatával.
- A bekötéshez távolítsa el az áthidalást a 9-10 csatlakozópontok között és kösse be a kapcsoló kábelét a megfelelő helyre (potenciálmentes, polaritás nélküli 220-240V ~ 50Hz-es érintkező).



- A:** hőszivattyú sorkapocs
- B:** távoli „bekapcsolás/kikapcsolás” kapcsoló
- C:** független csatlakozó kábel

1.4.4 „Riasztó” opció

- Ez az opció lehetővé teszi egy relé csatlakoztatását a riasztó érintkezőre, a hiba távolról történő jelzése érdekében.
- A csatlakoztatáshoz kösse be a kábeleket az 1. és 2. csatlakozópontokra (220-240 V, maximum 2 A, ha a riasztás aktív, potenciálmentes érintkező).



- A:** hőszivattyú sorkapocs
- B:** riasztás érintkező reléje
- C:** független csatlakozó kábel
- D:** biztosíték



2 Használat

2.1 I Működési elv

A hőszivattyú a külső levegő kalóriáit (hőjét) használja fel a medence vizének felmelegítéséhez. A medence kívánt hőmérsékletre történő felmelegítésének folyamata több napig tarthat, mivel az az időjárási körülményektől, a hőszivattyú teljesítményétől és a víz hőmérséklet és a kívánt hőmérséklet közötti eltéréstől függ.

A hőszivattyú ideális a hőmérséklet megtartására.

Minél melegebb és pársabb a levegő a hőszivattyú annál hatékonyabb lesz, az optimális működés külső paraméterei: 27 °C-os levegőhőmérséklet 27 °C-os víz hőmérséklet és 80%-os páratartalom.



Tanács: a medence felmelegedésének és a hőmérséklet megtartásának javítása

- A használatot megelőzően időben tervezze be a medence üzembe helyezését.
- A megfelelő hőmérsékletre történő felmelegítéshez kapcsolja be a víz folyamatos keringtetését (24/24), „Boost” módban.
- A hőmérséklet teljes szezonon keresztül történő fenntartása érdekében térjen át legalább 12 h/nap „automatikus” keringtetésre (minél hosszabb ez az időtartam annál nagyobb működési tartománnyal rendelkezik a hőszivattyú a fűtéshez), a „Smart” vagy „Eco Silence” módban.
- Fedje le a medence egy takaróval (buborékfólia, fedél stb.), a hőveszteség elkerülése érdekében.
- Használja ki az enyhe külső hőmérsékletekkel rendelkező időszakokat (átlag > 10 °C éjszaka), még hatékonyabb lesz, ha a nap legmelegebb óráiban is működik.
- Tartsa tisztán az elpárolgotatót.
- Állítsa be a kívánt hőmérsékletet és hagyja működni a hőszivattyút.
- Csatlakoztassa a „Fűtés prioritás” opciót, a szűrőszivattyú és a hőszivattyú működési időtartama az igények függvényében lesz beállítva.

HU

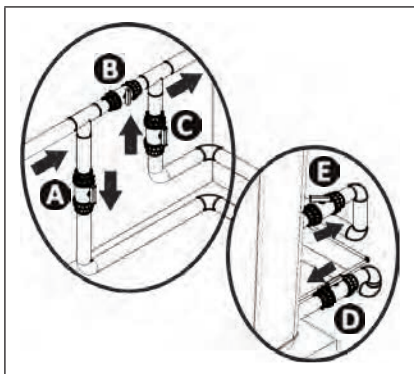
2.2 I A felhasználói kezelőfelület bemutatása

	„Bekapcsolás/kikapcsolás” gomb (3 másodperces megnyomás)
	A kiválasztás és a menü megjelenítés gombja
	Vissza/kilépés gomb
	Az értékek beállítógombja
„Power” visszajelző	Folyamatosan világít = a berendezés feszültség alatt
„Riasztás” visszajelző	Villogó = riasztási üzenet a képernyőn vagy működési hiba

Képernyő típusa	Kijelzés	Tartalom
Indítási képernyő (4 másodperc)		Modell Az elektronikus kártyák szoftverváltozata A1 = szabályozókártya A2 = kijelzőkártya (a számok tájékoztató jellegűek)
Kezdőképernyő		Dátum Működési mód Hőmérsékleti alapjel Vízbemeneti hőmérséklet A hőszivattyú állapota

➤ 2.3 I Üzembe helyezés

- Ellenőrizze, hogy már nincsenek szerszámok vagy egyéb idegen testek a gépben,
- A műszaki rész hozzáférését biztosító panelnek a helyén kell lennie,
- Állítsa be a szelepeket a következő módon: B szelep teljesen nyitva, A, C, D és E szelepek zárva



- A**: víz bemeneti szelep
- B**: by-pass szelep
- C**: víz kimeneti szelep
- D**: vízbemenet beállítószelepe (nem kötelező)
- E**: vízkimenet beállítószelepe (nem kötelező)



- **A by-pass szelep hibás beállítása a hőszivattyú rendellenes működését idézheti elő.**

- Ellenőrizze a hidraulikus csatlakozók megfelelő meghúzását, és hogy nincs-e szivárgás.
- Ellenőrizze a berendezés megfelelő stabilitását.
- Hozza működésbe a víz keringtetését.
- Fokozatosan zárja a B szelepet, hogy megnövelje 150 g értékkel (0,150 bar) a szűrő nyomását,
- Nyissa ki teljesen az A, C és D szelepeket, majd félig az E szelepet (a hőszivattyú kondenzátorában és a szűrőkörben felhalmozódott levegő távozik). Ha nincsenek jelen D és E szelepek, nyissa ki teljesen az A szelepet és zárja le félig a C szelepet.
- Kösse be elektromosan a hőszivattyút.
- Ha a hőszivattyú készenléti állapotban van, nyomja meg a 3 másodpercre a  gombot, az indítási képernyő 4 másodpercre megjelenik, majd a kezdőképernyő jelenik meg és megkezdődik egy 2 perces időzítés.
- Állítsa be a kívánt hőmérsékletet (úgynevezett „alapjel”).

A hőszivattyúja működésbe hozási lépései után:

- Átmenetileg állítsa le a víz keringtetését (a szűrés leállításával vagy az A vagy C szelep zárásával), annak ellenőrzése érdekében, hogy a berendezése néhány másodperc után megáll-e (az áramlásszabályozó kioldódásával).
- Csökkentse a hőmérsékleti alapjelet úgy, hogy az a vízhőmérséklet alatt legyen, annak ellenőrzése érdekében, hogy a hőszivattyú működése megfelelően leáll-e,
- Kapcsolja ki a hőszivattyút, 3 másodpercre megnyomva a  gombot, és ellenőrizze, hogy az megfelelően leáll-e.

2.4 I Felhasználói funkciók

2.4.1 Ellenőrizze a hőmérsékleti alapjelet

- Nyomja meg a  gombot, a hőmérséklet 0,5 °C értékkel történő növeléséhez,
- Nyomja meg a  gombot, a hőmérséklet 0,5 °C értékkel történő csökkentéséhez.

Amikor medence eléri a kívánt hőmérsékletet, a hőszivattyú automatikusan leáll.

2.4.2 A különböző működési módok használata

Ez hőszivattyú 3 működési móddal rendelkezik:

		Működési mód		
Működési sebesség Működési teljesítmény	V1 100%		Smart	Boost
	V2 75%	Eco Silence		
	V3 50%			
Célkitűzés		A leggazdaságosabb és legcsendesebb működés.	A hőmérséklet intelligens ellenőrzése, nincs szükség beavatkozásra a működési mód módosítása érdekében	A kívánt hőmérséklet gyors beállítása.
		Automatikusan adaptálja a teljesítményt az igényeknek megfelelően.		
Milyen esetben kell használni		A hőmérséklet megtartása		A medence üzembe helyezése
		Kis fűtési igény és a csendes működés biztosítása	Igény arra vonatkozóan, hogy ne kelljen beavatkozást végezni a berendezésen	

HU

2.4.3 A billentyűzet zárolása / kioldása

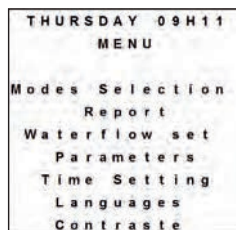
Nyomja le 3 másodpercre a  és  gombot:



vagy



2.5 I A menü bemutatása

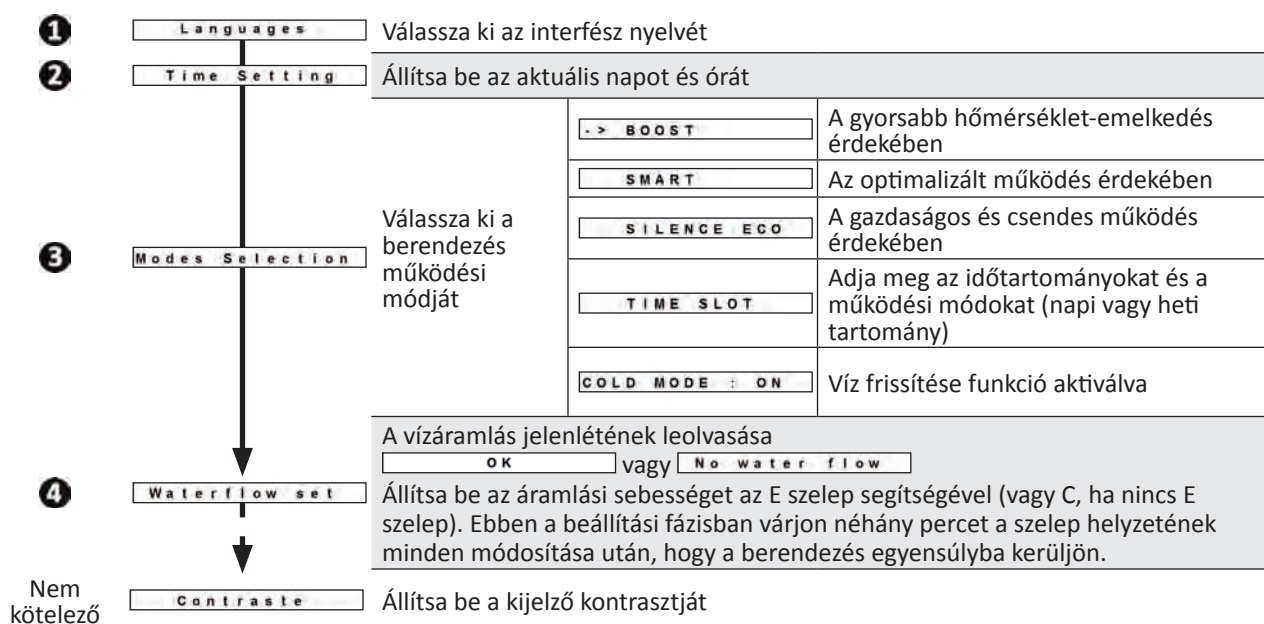


A menü eléréséhez, nyomja meg a gombot.

A menükben történő navigáláshoz és módosítsa az értékeket a vagy megnyomásával

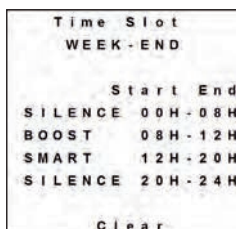
Egy kiválasztás érvényesítéséhez nyomja meg a gombot.

A menükben történő visszalépéshez nyomja meg a gombot



Tanács: programozza be megfelelően az időtartományait

Ha szeretne programozást végezni egy nap 24 órájára, kezdje az első időtartományt 00h-val és fejezze be az utolsót 24h-val:



A hőszivattyú nem fog működni a nem megadott időtartományokban.



3 Karbantartás

3.1 I Téli tárolás



- A téli tárolás feltétlenül szükséges, hogy elkerülje a kondenzátor fagyásból adódó sérüléseit. Ezt nem fedi le a garancia.
- A berendezés kondenzáció által okozott károsodásának elkerülése érdekében ne fedje le légmentesen, a téli tárolás során használható huzat rendelkezésre áll.

- Állítsa a szabályozóegységet „készenléti” módba, 3 másodpercre megnyomva a  gombot, és szakítsa meg az elektromos táplálást,
- Nyissa ki a B szelepet,
- Zárja le az A és C szelepeket, és nyissa ki a D és E szelepeket (ha vannak),
- Győződjön meg arról, hogy nincs semmilyen vízáramlás a hőszivattyúban,
- Ürítse le a víz kondenzátort (fagyás veszélye) kicsavarva a medencevíz két bemeneti és kimeneti csatlakozóját a hőszivattyú hátsó részén,
- A medence teljes téli eltávolítása esetén (a szűrőrendszer teljes leállítása, a szűrőkör leengedése, vagy akár a medence leürítése): csavarja vissza a két csatlakozót egy fordulattal, hogy elkerülje az idegen testek bejutását a kondenzátorba,
- Csak a hőszivattyú téli eltávolítása esetén (kizárólag a fűtés leállítása, a szűrés továbbra is működik): ne csavarja vissza a csatlakozókat, hanem helyezzen el 2 záródugót (mellékelve) a kondenzátor vízbemenetein és kimenetein.
- Ajánlott felhelyezni a téli tárolás mikroszellőztetett huzatát (mellékelve), a hőszivattyúra.

HU

3.2 I Karbantartás



- Ne szakítsa meg az elektromos táplálást, ha a berendezés működésben van.
- Az elektromos táplálás megszakítása esetén várjon egy percet, mielőtt újra visszaállítja azt.
- Évente egy alkalommal ajánlott elvégezni a berendezés általános karbantartását, a berendezés megfelelő működésének ellenőrzése és a teljesítményének fenntartása érdekében, valamint bizonyos meghibásodások megelőzése céljából. A műveletekért a felhasználó felelős és szakembernek kell elvégeznie azokat.

3.2.1 A felhasználó által végrehajtandó karbantartás

- Győződjön meg arról, hogy semmilyen idegen test nem zárja-e el a szellőzőrácsot.
- Tisztítsa meg az elpárologtatót (az elhelyezkedésével kapcsolatban lásd „5.3 I Méretek és beazonosítás” szakasz) egy rugalmas sörtéjű ecset és enyhe vízszóró segítségével (kösse le a tápkábelt), ügyeljen rá, hogy ne hajlítsa el a fém bordákat, majd tisztítsa meg a kondenzvíz-elvezető csövet, hogy eltávolítsa az azt elzáró szennyeződéseket.
- Ügyeljen arra, hogy az elektromos szekrény szellőzőrácsa tiszta legyen.
- Ne alkalmazzon nagynyomású vízszugart. Ne locsolja a berendezést esővízzel, sós vízzel vagy ásványi anyagokat tartalmazó vízzel.
- Tisztítsa meg a berendezés külső részét, ne használjon oldószer alapú terméket, tartozékként rendelkezésre áll egy specifikus tisztítókészlet: a PAC NET, lásd „5.1 I Leírás” szakasz.

3.2.2 Képzett szakember által végrehajtandó karbantartás

- Ellenőrizze a szabályozás megfelelő működését.
- Ellenőrizze a kondenzvíz megfelelő elvezetését a berendezés működése során.
- Ellenőrizze a biztonsági elemeket.
- Ellenőrizze a fém testelések csatlakoztatását a földelésre.
- Ellenőrizze az elektromos kábelek meghúzását és csatlakoztatását, valamint az elektromos szekrény tisztaságát.



4 Hibaelhárítás



- Mielőtt felvenné a kapcsolatot a forgalmazóval, kérjük, hiba esetén végezzen el néhány egyszerű ellenőrzést a következő táblázatok segítségével.
- Ha a probléma továbbra is fennáll, vegye fel a kapcsolatot a viszonteladójával.
- : Képzett technikus számára fenntartott műveletek



4.1 I A készülék viselkedése

A berendezés nem lép azonnal fűtési módba	• Indításkor a berendezés 30 másodpercen keresztül „szünet” módban marad, mielőtt működésbe lép. • A hőmérsékleti alapjel elérésekor a hőszivattyú abbahagyja a fűtést: a víz hőmérséklete nagyobb vagy egyenlő a hőmérsékleti alapjellel. • Ha a vízáramlás nulla vagy elégtelen, a hőszivattyú leáll: ellenőrizze, hogy a víz megfelelően áramlik-e a hőszivattyúban (lásd „2.5 I A menü bemutatása” szakasz), és hogy a hidraulikus bekötések megfelelően lettek-e elvégezve. • A hőszivattyú leáll, ha a külső hőmérséklet -12°C alá csökken. • Előfordulhat, hogy a hőszivattyú működési hibát észlelt (lásd „4.2 I Hibakód kijelzés” szakasz). • Ha ezeket a pontokat ellenőrizte, és a probléma továbbra is fennáll: vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.
Az eszközből víz távozik	• Ezt kondenzátumnak is nevezik. Ez a víz a levegőben lévő nedvesség, amely a hőszivattyú bizonyos hideg elemeivel érintkezve lecsapódik, különösen az elpárologtató szintjén. Minél nagyobb a külső levegő páratartalma, a hőszivattyú annál több kondenzátumot fog termelni (a berendezés naponta több liter vizet is elvezethet). Ezt a vizet a hőszivattyú alapja gyűjti össze és a furatokon keresztül távozik. • Annak ellenőrzése érdekében, hogy a víz nem a medencevíz körének hőszivattyúnál fellépő szivárgásából származik-e, állítsa le a hőszivattyút, és működtesse a szűrőszivattyút, hogy biztosítsa a víz áramlását a hőszivattyúban. Ha a víz továbbra is folyik a kondenzvíz elvezetéseken keresztül, vízszivárgás van a hőszivattyúban, vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.
Az elpárologtató eljégesegett	• A hőszivattyú hamarosan jégmentesítési ciklusba lép, hogy leolvassza jeget. • Ha a hőszivattyú nem tudja jégmentesíteni az elpárologtatót, automatikusan kikapcsol, ez akkor fordul elő, amikor a külső hőmérséklet túl alacsony (-12°C alatti).
A berendezés „gőzölög”	• Ez akkor fordulhat elő, ha jégmentesítési ciklusban van, a víz gáz halmazállapotba alakul át. • Ha a hőszivattyúja nincs jégmentesítési ciklusban ez nem normális jelenség, azonnal kapcsolja ki, kösse le a hőszivattyút és vegye fel a kapcsolatot a viszonteladóval.
A készülék nem működik	• Ha nincs kijelzés, ellenőrizze a tápfeszültséget és az F1 biztosítékot. • A hőmérsékleti alapjel elérésekor a hőszivattyú abbahagyja a fűtést: a víz hőmérséklete nagyobb vagy egyenlő a hőmérsékleti alapjellel. • Ha a vízáramlás nulla vagy elégtelen, a hőszivattyú leáll: ellenőrizze, hogy a víz megfelelően áramlik-e a hőszivattyúban (lásd „2.5 I A menü bemutatása” szakasz). • A hőszivattyú leáll, ha a külső hőmérséklet -12°C alá csökken. • Előfordulhat, hogy a hőszivattyú működési hibát észlelt (lásd „4.2 I Hibakód kijelzés” szakasz). • A berendezés üres időtartományban van, kapcsolja ki az „üres időtartomány” módot, a kézi működés elindítása érdekében, vagy módosítsa az időtartományok programozását.
A készülék működik, de a víz nem melegszik megfelelően	• A működési mód teljesítménye nem elegendő (berendezés „Eco Silence” vagy „Smart” módban), térjen át „Boost” módba és módosítsa a szűrést kézikül 24h/24 időtartományra, a hőmérséklet emelése érdekében. • Előfordulhat, hogy a hőszivattyú működési hibát észlelt (lásd „4.2 I Hibakód kijelzés” szakasz). • Ellenőrizze, hogy az automatikus feltöltőszелеp nem blokkolódott-e nyitott helyzetben, ez folyamatosan hideg vizet engedne a medencébe, és megakadályozná a hőmérséklet emelkedését. • Túlágosan sok a hővesztés, mert a levegő hűvös, telepítsen hőszigetelő takarót a medencére. • A hőszivattyú nem tud elegendő kalóriát felvenni, mert az elpárologtatója szennyezett, tisztítsa meg a teljesítménye visszaállításához (lásd „3.2 I Karbantartás” szakasz). • Ellenőrizze, hogy a külső környezet nem zavarja-e a hőszivattyú megfelelő működését (lásd „1 Telepítés” szakasz). • Ellenőrizze, hogy a hőszivattyú az adott medencének és a környezetének megfelelően van-e méretezve.
A ventilátor működik, de a kompresszor időről időre leáll, hibaüzenet nélkül	• Ha a külső hőmérséklet alacsony, a hőszivattyú jégmentesítési ciklusokat fog végezni. • A hőszivattyú nem tud elegendő kalóriát felvenni, mert az elpárologtatója szennyezett, tisztítsa meg a teljesítménye visszaállításához (lásd „3.2 I Karbantartás” szakasz).
A berendezés kioldja a megszakítót	• Ellenőrizze, hogy a megszakító jól van-e méretezve és hogy az alkalmazott kábel keresztmetszete megfelelő-e (lásd „5.2 I Műszaki jellemzők” szakasz). • A hálózati feszültség túl alacsony, lépjen kapcsolatba az áramszolgáltatóval.

4.2 I Hibakód kijelzés

Kijelzés	Lehetséges okok	Megoldások	Nyugtázás
Hiba 01 Kommunikációs hiba a szabályozó kártya és a kijelző kártya között	Hibás csatlakozás az A1 és A2 kártyák között	Ellenőrizze a kártyák közötti összekötőkábel RJ11 és RJ45 csatlakozóit	Automatikus (ha kevesebb, mint 4 hiba óránként)
	A kártyák táplálási hibája	Ellenőrizze a kártyák táplálását	vagy a gomb megnyomása
	Kártyák üzemben kívül	Cserélje ki a kártyákat	Automatikus
Hiba 02 Túlmelegedés az elektronikus kártyán	A gép hátsó paneljén található nyílások elzáródása	Tisztítsa meg a hátsó panelt. Ha a hiba továbbra is fennáll, forduljon engedéllyel rendelkező technikushoz	Automatikus (ha kevesebb, mint 4 hiba óránként)
	A ventilátor hibás működése	Cserélje ki a ventilátor motorját	vagy a gomb megnyomása
Hiba 03 Automatikus védelem az elektromos hálózat instabilitásaival szemben	Az elektromos hálózat túlfeszültsége, a hálózat megszakadása vagy feszültségese	Ellenőrizze az elektromos hálózat minőségét	Automatikus (ha kevesebb, mint 4 hiba óránként)
	Hibás csatlakoztatás a földelésre	Ellenőrizze a földelő kábelek megfelelő csatlakozását	vagy a gomb megnyomása
	Az A1 kártya hibás működése	Cserélje ki az A1 kártyát	
Hiba 05 Hiba a ventilátor motorján	A ventilátor motorja lecsatlakoztatva	Ellenőrizze a ventilátor motorjának csatlakozóját. Ha a hiba továbbra is fennáll, forduljon engedéllyel rendelkező technikushoz	Automatikus (ha kevesebb, mint 4 hiba óránként)
	A ventilátor motorja sérült	Cserélje ki a ventilátor motorját	vagy a gomb megnyomása
Hiba 06 Túlmelegedés a kompresszor táplálásán	A gép hátsó paneljén található nyílások elzáródása	Tisztítsa meg a hátsó panelt. Ha a hiba továbbra is fennáll, forduljon engedéllyel rendelkező technikushoz	Automatikus (ha kevesebb, mint 4 hiba óránként)
	A ventilátor hibás működése	Cserélje ki a ventilátor motorját	vagy a gomb megnyomása
Hiba 07 Túlfeszültség a kompresszor táplálásán	Az elektromos táplálás túlfeszültsége vagy túlságosan alacsony feszültsége	Ellenőrizze az elektromos táplálás feszültségét (maximum 240 V ± 10%)	Automatikus (ha kevesebb, mint 4 hiba óránként)
	A kompresszor hibás működése	Cserélje ki a kompresszort	vagy a gomb megnyomása
	Az A1 kártya hibás működése	Cserélje ki az A1 kártyát	
	A tesztelés hibás csatlakoztatása a földelésre	Ellenőrizze a földelő kábelek megfelelő csatlakozását	
Hiba 08 A hűtőkör alacsony nyomás hibája	Nyomáshiba a kisnyomású körben (ha a hiba a nyugtázás után továbbra is fennáll)	Forduljon engedéllyel rendelkező technikushoz	Automatikus (ha kevesebb, mint 4 hiba óránként) vagy a gomb megnyomása
Hiba 09 A hűtőkör magas nyomás hibája	Eltömődött hőcserélő	Tisztítsa meg a hőcserélőt vízzel	Automatikus (ha kevesebb, mint 4 hiba óránként)
	Nem megfelelő vízáramlás	Növelje az áramlást a by-pass szelep segítségével, ellenőrizze, hogy a medenceszűrő nem tömődött-e el	vagy a gomb megnyomása
	Levegő és víz emulzió áthaladása a berendezésben	Ellenőrizze a medence hidraulikus körét	
	Blokkolódott áramlásszabályozó	Ellenőrizze az áramlásszabályozót	
Hiba 10 ST3 szonda jégmentesítő szonda hiba	Szonda üzemben kívül vagy lekötve (J14 csatlakozó)	Kösse vissza vagy cserélje ki a szondát	A megnyomása

Kijelzés	Lehetséges okok	Megoldások	Nyugtázás
Hiba 11 ST2 szonda levegőbemeneti szonda hiba	Szonda üzemben kívül vagy lekötve (J12 csatlakozó)	Kösse vissza vagy cserélje ki a szondát	A megnyomása
Hiba 12 ST5 szonda kompresszor nyomóoldali szonda hiba	Szonda üzemben kívül vagy lekötve (J13 csatlakozó)	Kösse vissza vagy cserélje ki a szondát	A megnyomása
Hiba 13 A folyadék vezeték szonda ST4 hibája	Szonda üzemben kívül vagy lekötve (J16 csatlakozó)	Kösse vissza vagy cserélje ki a szondát	A megnyomása
Hiba 14 Bemeneti vízszonda ST1 hibája	Szonda üzemben kívül vagy lekötve (J46 csatlakozó)	Kösse vissza vagy cserélje ki a szondát	A megnyomása

➤ 4.3 I Kiegészítő menük

A menü eléréséhez, nyomja meg a gombot.

A menükben történő navigáláshoz és módosítsa az értékeket a vagy megnyomásával

Egy kiválasztás érvényesítéséhez nyomja meg a gombot.

A menükben történő visszalépéshez nyomja meg a gombot

Report	Sensor Value	ST1 : 21.1 °C	A bemeneti víz hőmérséklete
		ST2 : 20.8 °C	Levegő hőmérséklete
		ST3 : 21.1 °C	Jégmentesítő szonda
		ST4 : 20.8 °C	Folyadék vezeték szondája
		ST5 : 21.4 °C	Kompresszor nyomóoldali hőmérséklete
	Speed Value	Compressor : 0%	A kompresszor működési fordulatszáma
		Ventilator : 0%	A ventilátor működési fordulatszáma
		Open EEV : 100%	Az elektronikus expanziós szelep nyitása
	Error List	(csak a szakemberek számára hozzáférhető)	
	Parameters	Level 1	P01 : 28.0 °C
P04 : 2.0 °C			Reakciókésedelem hűtés módba történő átváltás esetén az alapértékhez viszonyítva
P09 : 0.0 °C			ST1 vízbemeneti szonda kalibrálása
P10 : 0.0 °C			ST2 levegőbemeneti szonda kalibrálása
P15 : 0			A hűtési mód aktiválása
P16 : 0 H			Az üzemórák rögzített számlálója
P17 : 0 H			Az üzemórák nullázható számlálója
P29 : 0			A képernyő folyamatos háttérvilágításának aktiválása
P50 : 3			Fűtés prioritás mód aktiválása
P52 : 5 MIN			A szűrőszivattyú működése „BE” (ha P50 = 3)
P53 : 120 MIN	A szűrőszivattyú működése „KI” (ha P50 = 3)		
Level 2	(Csak a szakemberek számára hozzáférhető)		

Szemléltetési céllal megadott értékek, gyári paraméterek

HU

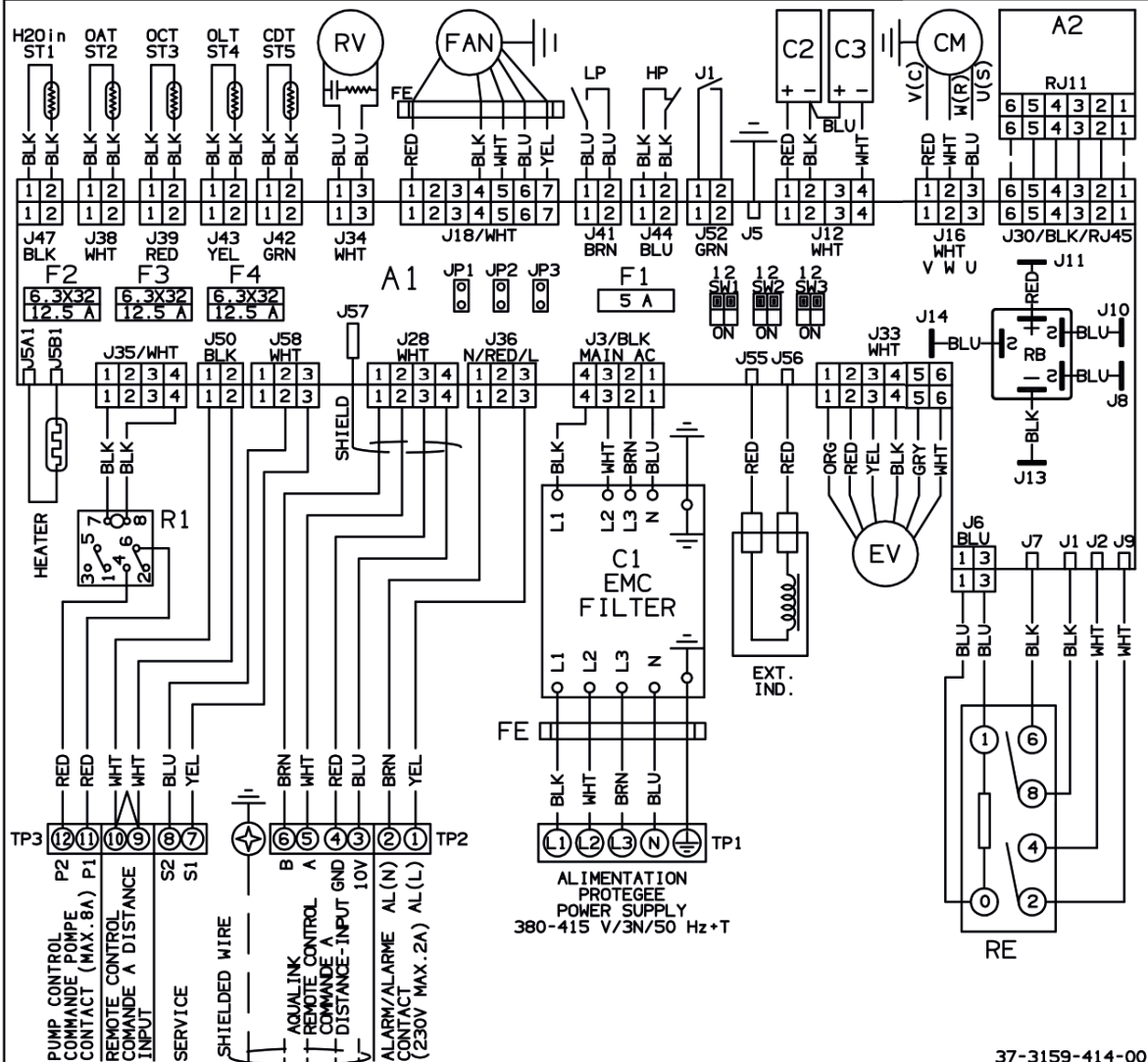
4.4.2 ZS500 TD5-TD8

A1=PCB MAIN/CARTE ELECTRONIQUE DE REGULATION
A2=PCB DISPLAY/CARTE ELECTRONIQUE(ECRAN)
A4=PCB SERVICE ESP.VALVE/CARTE ELECT.DETENUEUR.
FAN=FAN MOTOR /MOTEUR VENTILATEUR
J1=WATER FLOW DETECTOR/CONTROLEUR DE DEBIT
R1=RELAY/CONTACTEUR
ST1=REGULATION WATER SENSOR/SONDE REGLAGE DEBIT EAU(H2Oin)
ST2=ANTIFREEZE SENSOR & OUTDOOR TEMP./SONDE ANTIGEL(OAT)
ST3=DEFROST SENSOR/SONDE DE DEGIVRAGE(OCT)
ST4=REFRIGERANT LIQUID TEMP.SENSOR/SONDE TEMP.LIQUIDE(OLT)
ST5=COMPRESSOR DISCHARGE TEMP./SONDE TEMP.REFOULEMENT(CDT)
LP=LOW PRESSURE SWITCH/PRESSOSTAT BASSE PRESSION
HP=HIGH PRESSURE SWITCH/PRESSOSTAT HAUTE PRESSION
RV=REVERSION VALVE/VANNE D'INVERSION
EV=EXPANSION VALVE/DETENUEUR ELECTRONIQUE
CM=COMPRESSOR MOTOR/MOTEUR COMPRESSEUR
HEATER=ANTI FROST HEATER/RESISTANCE ANTIGEL(CONDENSEUR)
TP1=TERMINAL PLATE/BORNIER(POWER)
TP2-TP3=TERMINAL PLATE/BORNIER(SERVICE)
RB=RECTIFIER BRIDGES/PONTS REDRESSEURS

JP1=(OPEN) / JP2=(OPEN) / JP3=(OPEN)
SW1=OFF-OFF / SW2=OFF-OFF / SW3=OFF-OFF
F1-F2-F3-F4=FUSE/FUSIBLE

FE=FERRITE
EXT.IND.=INDUCTOR/INDUCTEUR
RE=RELE/RELAIS
C1=EMC FILTER/FILTRE EMC
C2=CAPACITOR FILTER/FILTRE CONDENSATEUR
C3=CAPACITOR FILTER/FILTRE CONDENSATEUR

RED=RED/ROUGE
VLT=VIOLET/VIOLET
WHT=WHITE/BLANC
YEL=YELLOW/JAUNE
BRN=BROWN/MARRON
ORG=ORANGE/ORANGE
BLK=BLACK/NOIR
BLU=BLU/BLEU
GRN/YEL=GREEN-YELLOW
GRY=GREY/GRIS
PNK=PINK/ROSE



37-3159-414-00



ELECTRIC WIRING DIAGRAM
SCHEMA ELECTRIQUE

SOURCE/TENSION
380-415 V/3N/50 Hz



5 Jellemzők

➤ 5.1 | Leírás



A		ZS500
B	Ragasztandó csatlakozó Ø50 (x2)	✓
C	Kondenzátum eltávolító készlet (Ø18)	✓
D	Téli záródugó (x2)	✓
E	Téli huzat	✓
	Fűtés prioritás	✓
F	Készlet a vezérlés kihelyezése érdekében	+
G	Helyi technikai készlet	+
H	Kondenzátum tálca	+
I	PAC NET (tisztítószer)	+

✓: mellékelve

+: opcionális tartozék

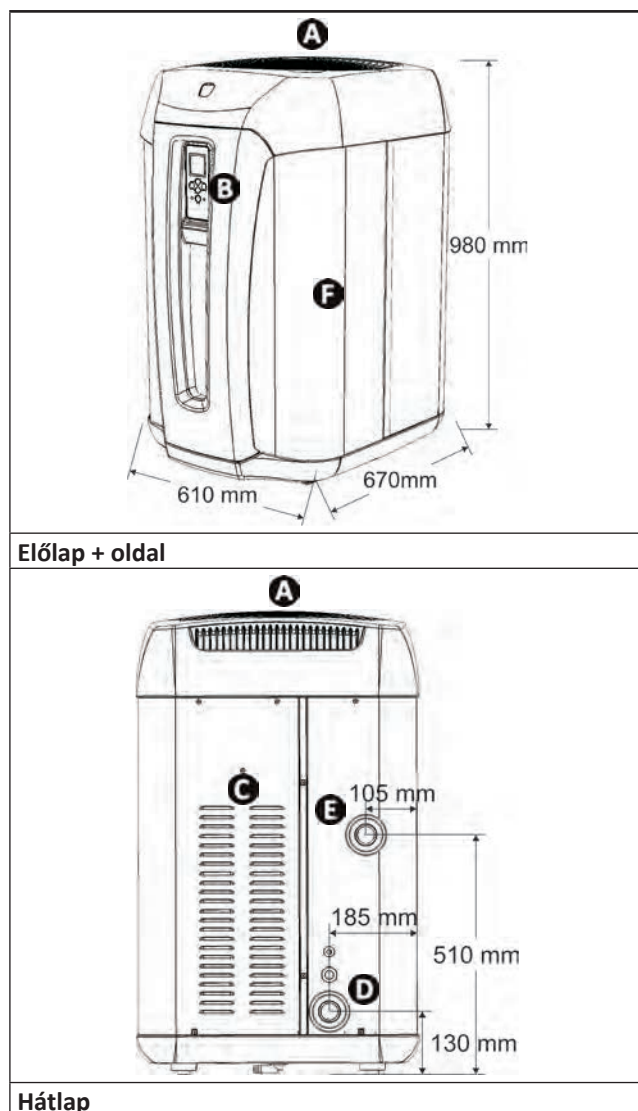
HU

5.2 I Műszaki jellemzők

ZS500		MD4	MD5	TD5	MD8	TD8
Működési hőmérsékletek	levegő	-12 és 40 °C között				
	víz	12 és 32 °C között				
Feszültség		220-240V-50Hz	220-240V-50Hz	380-415V-50Hz	220-240V-50Hz	380-415V-50Hz
Elfogadható feszültség-ingadozás		± 6% (működés közben)				
Osztály		I				
Szennyezési fok		2				
Túlfeszültség kategória		III				
Névleges felvett áramerősség	A	7,5	10	4,4	15	6
Maximális felvett áramerősség	A	10	13,9	6	22	8
Minimális kábel keresztmetszet*	mm ²	3x2,5	3x2,5	5x2,5	3x6	5x2,5
		3G2,5	3G2,5	5G2,5	3G6	5G2,5
Tesztnyomás	Pa	300 000				
Üzemi nyomás	Pa	150 000				
Nyomásesés	mCE	1,5				
Ajánlott vízáramlás	m ³ /h	4	5	5	6	6

* Az értékek tájékoztató jelleggel vannak megadva maximum 20 méter hosszúság esetén (a számítás alapja: NFC 15-100), ezeket feltétlenül ellenőrizni kell és hozzá kell igazítani a telepítési feltételekhez és a telepítési ország szabványaihoz.

5.3 I Méretek és beazonosítás



- A**: Rács
- B**: Felhasználói kezelőfelület
- C**: Technikai hozzáférés fedele
- D**: Medence vízbemenete
- E**: Medence vízkimenete
- F**: Elpárologtató

Teljes méretek

Votre revendeur
Your retailer

Modèle appareil
Appliance model

Numéro de série
Serial number

Trouvez plus d'informations et enregistrez votre produit sur
More informations and register you product on

www.zodiac-poolcare.com

