



## HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ AUTOMATIKUS SZIVATTYÚVEZÉRLŐ PC 59



A készülék csak szivattyúval együtt használható.





Köszönjük, hogy megvásárolta készülékünket!

Használat előtt olvassa el a használati útmutatót. Biztonsági okokból csak olyan személyek férhetnek hozzá a szivattyúvezérlőhöz, akik ismerik a használati utasítást.

# TARTALOMJEGYZÉK / INFORMÁCIÓK

Információk.....	2
Műszaki adatok.....	2
Biztonsági szabályok.....	2-3
Telepítés, ellenőrzés, szerviz.....	4-6
Lehetséges hibák, megoldások .....	7
Karbantartás és tárolás .....	8
Megfelelőségi nyilatkozat.....	8


 A „veszély” szimbólum olyan megjegyzésekre használatos, amelyek figyelmen kívül hagyása élet- vagy egészségveszélyt okozhat az elektromos berendezés miatt. A szivattyú/vezérlő tápkábelét le kell választani az áramellátásról az ezzel a szimbólummal jelölt tevékenységek elvégzése előtt.

 A „veszély” szimbólumot olyan megjegyzésekre használjuk, amelyek figyelmen kívül hagyása élet- vagy egészségveszélyt okozhat.

## FIGYELEM

Symbol zastosowany przy uwagach których nieprzestrzeganie może powodować ryzyko uszkodzenia urządzenia oraz niebezpieczeństwo dla życia lub zdrowia.

## FIGYELEM

- 
- Minden telepítés vagy művelet előtt a vezérlőt le kell választani az áramellátásról.
  - Ne nyissa fel a fedelet, amíg a vezérlő működik.
  - A tápfeszültség leválasztása után legalább 5 percig ne nyissa fel a vezérlő fedelét.
  - Ne helyezze kábeleket, fémhuzalokat stb. a vezérlőbe.
  - Ne öntsön vizet vagy más folyadékot a vezérlőre.
  - Ezt a berendezést nem használhatják korlátozott fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező személyek (beleértve a gyermekeket is), illetve olyan személyek, akik nem rendelkeznek a berendezéssel kapcsolatos tapasztalattal vagy ismeretekkel, kivéve, ha azt felügyelet mellett vagy a berendezés használati utasításának megfelelően végzik és azt a biztonságukért felelős személyek biztosítják.
  - A gyermekeket felügyelni kell, hogy ne játsszanak a berendezéssel.

**FIGYELEM** A DAMBAT cég és a forgalmazó nem vállal felelősséget a használati útmutatóban foglalt ajánlások be nem tartásából eredő, a készülékben keletkezett károkért, anyagi károkért és személyi sérülésekért, beleértve a készülék helytelen kiválasztását, a kézikönyvnek, a vonatkozó szabványoknak és nemzeti előírásoknak nem megfelelő telepítést, nem megfelelő a készülék és a teljes rendszer karbantartása.

**Ezt a berendezést nem használhatják olyan személyek (beleértve a gyermekeket is), akiknek**

- fizikai, érzékszervi vagy mentális képességek; vagy
- a tapasztalat és a tudás hiánya megakadályozza őket abban, hogy felügyelet vagy utasítás nélkül biztonságosan használják a készüléket.

## BEVEZTŐ

Köszönjük, hogy termékeinket választotta.

A PC-59 Smart Controller egy könnyen használható szivattyúvezérlő eszköz.



## ALKALMAZÁS:

A PC59 vezérlő a szivattyú működésének vezérlésére szolgáló elektronikus eszköz, amely a szivattyú működését a csővezetékben lévő víznyomás szintjének változásának és a csővezetékben áthaladó vízáramlásnak a vizsgálatával szabályozza. A nyomás be- és kikapcsolási lehetőségének köszönhetően a készülék teljes mértékben helyettesíti a hagyományos nyomáskapcsolókat. A készülék véd a szárazonfutás ellen is (szivattyú üzemelése víz nélkül). A beépített visszacsapó szelep megakadályozza, hogy a rendszer vizet visszajusson a szivattyúba. A megjelölt be- és kikapcsolási szintekkel ellátott nyomásmérő lehetővé teszi a készülék pontos és egyszerű beállítását a felhasználó igényei szerint.

A készülék hidrofór tartállyal vagy anélkül is működhet.



## MŰSZAKI ADATOK

- Tápfeszültség 220-240V
- Teljesítményfrekvencia 50/60Hz
- A vezérelt szivattyú max. teljesítménye 1,1 kW
- A vezérelt szivattyú max. áramfelvétele 10A
- Max. üzemi nyomás 10 bar
- Max. környezeti hőmérséklet 60°C
- IP65 védelmi fokozat
- Bekapcsolási nyomástartomány 0-6 bar
- Lezárási nyomástartomány 2-10 bar
- Max. állítható be- és kikapcsolási nyomáskülönbség 7 bar
- Minimális állítható be- és kikapcsolási nyomás 1 bar.
- G1" csatlakozók

## Használat biztonsága

- Ellenőrizze, hogy a csomagolás nem sérült-e. Az adattáblán szereplő adatok a megrendelésnek megfelelőek.
- Kérjük, figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet a telepítés és használat előtt.
- Ellenőrizze, hogy a készülék nem sérült-e mechanikailag, például szállítás közben. Ne csatlakoztassa a vezérlőt, ha sérülés látható.
- A készüléket csak hatékony földeléssel rendelkező elektromos hálózatra szabad csatlakoztatni. Győződjön meg arról, hogy a földelés megfelelő és megbízható.
- A biztonsági szabályok be nem tartása a berendezés károsodását, személyi sérülést vagy egyéb anyagi veszteséget okozhat. A jelen kézikönyvben foglalt biztonsági szabályok be nem tartása esetén a gyártó nem vállal felelősséget a felhasználó esetleges veszteségeiért.
- Ezt a berendezést nem használhatják korlátozott fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező személyek (beleértve a gyermekeket is), vagy olyan személyek, akiknek nincs tapasztalata vagy ismeretei a berendezésről, kivéve, ha azt felügyelet mellett, vagy a berendezés használati utasításának megfelelően végzik, a biztonságukért felelős személyek biztosítják.
- A gyermekeket felügyelni kell, hogy ne játsszanak a berendezéssel.



# BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

## A biztonságra vonatkozó szabályok

- Fémre vagy más nem éghető anyagra szerelje fel. Tűzveszély áll fenn.
- Éghető anyagoktól távol használja. Tűzveszély áll fenn.
- Robbanóanyagoktól távol használja. Fennáll a robbanásveszély.
- Ellenőrizze, hogy a földelés megfelelő és hatékony-e. A hibás vagy helytelen földelés áramütést okozhat.
- Ellenőrizze, hogy a tápegység megfelel-e az utasításoknak. A helytelen használat áramütést vagy tüzet okozhat.
- Telepítés vagy karbantartás előtt kapcsolja ki az áramellátást. Ellenkező esetben fennáll az áramütés veszélye.
- Ne érintse meg a vezérlőt nedves kézzel. Fennáll az áramütés veszélye.
- Ha a használaton kívüli készüléket 2 évnél tovább tárolja, legyen óvatos és figyelmes az indításkor.
- Ha a készülék rendellenes működését észleli, azonnal húzza ki az áramforrásból. Ellenkező esetben áramütést vagy tüzet okozhat.
- A karbantartást legkorábban 5 perccel az áram kikapcsolása után kell elkezdni, amikor az összes ellenőrző LED kialszik. Fennáll az áramütés veszélye.
- Ne érintse meg puszta kézzel az elektromos rendszer egyetlen alkatrészét sem, amikor a készülék az áramforráshoz van csatlakoztatva. Fennáll az áramütés veszélye.
- A részegységeket vagy alkatrészeket csak hivatalos szervizközpont cserélheti ki.
- A készülék belsejében nem szabad fémtárgyakat hagyni. Fennáll az áramütés vagy tűz veszélye.
- Az elektronikus rendszer szabadon hagyott részeit szigetelőszalaggal kell védeni. Fennáll az áramütés veszélye.
- Az illesztőprogram telepítésekor győződjön meg arról, hogy a telepítés helye elég erős ahhoz, hogy elbírja a súlyát. Leeshet és anyagi kárt vagy sérülést okozhat.
- A vezérlőt úgy szerelje fel, hogy a telepítés esetleges szivárgása ne okozza a készülék vízzel való előtétését. A vezérlőt védeni kell a víztől, beleértve a légköri vizet is. A szabályozót nem szabad magas páratartalomnak kitett helyiségbe telepíteni. Fennáll az anyagi kár veszélye.
- A vezérlőt közvetlen napfénytől távol helyezze el. Az UV-sugárzás növeli az anyagi károk kockázatát.
- A vezérlőt szobahőmérsékleten, száraz, hűvös és jól szellőző helyen kell felszerelni és tárolni.
- Magas hőmérsékleten vagy nyáron jó szellőzés szükséges a páralecsapódás és a harmatképződés elkerülése érdekében. Fennáll az anyagi kár veszélye.
- A vezérlőt szakembernek kell karbantartania.
- Ne telepítse és ne működtesse az illesztőprogramot, ha sérült vagy hiányoznak alkatrészei. Tűz vagy áramütés veszélye áll fenn a kezelő számára.
- A telepítés után biztosítsa az illesztőprogramot. Korlátozza a hozzáférést, hogy gyermekek ne férhessenek hozzá.

## Környezeti előírások

A külső körülmények közvetlen hatással vannak a készülék működésére és megbízhatóságára. Ezért a következő feltételeknek kell teljesülniük:

### FIGYELEM

- Megengedett környezeti hőmérséklet tartomány: 0°C és +40°C között.
- Csak beltéri használatra.
- Maró anyagoktól és robbanásveszélyes gázoktól távol helyezze el.
- Gyúlékony anyagoktól távol helyezze el.
- Száraz és jól szellőző helyre szerelje fel.
- Elektromágneses interferenciától távol helyezze el.
- Kerülje a poros vagy a vezérlőbe kerülő fémreszeléknek kitett helyeket.

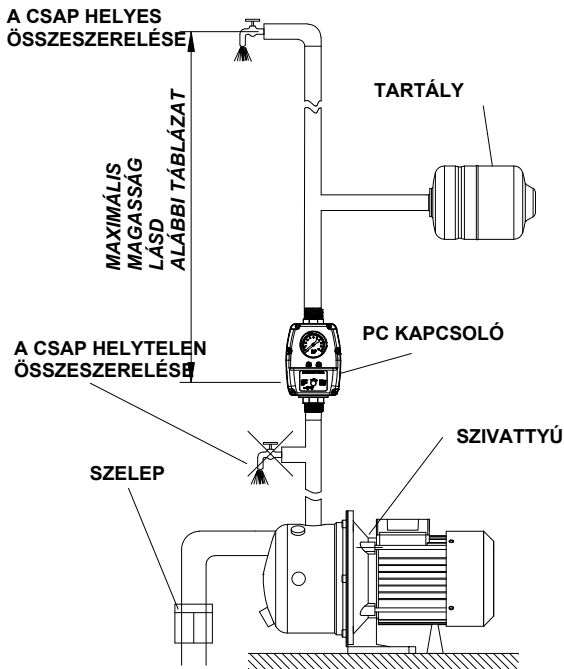
# TELEPÍTÉS

## TELEPÍTÉS:

A készülék beszerelését a használati útmutatót alaposan ismerő, megfelelő hidraulikus és elektromos szakképzettséggel rendelkező személy végezheti. A készülék használható olyan létesítményekben, ahol tisztas, vas vagy vasoxidok nélküli vizet szivattyúznak. A készülék szennyezett vízzel történő működtetése a készülék meghibásodásához vezet.

A készüléket a szivattyú nyomóoldalára kell felszerelni függőleges helyzetben a szivattyú és az első vízgyűjtő közé (1. ábra).

Telepítéskor ügyeljen a víz áramlási irányára a készüléken keresztül. A házon egy nyíl van domborítva, amely mutatja a helyes áramlási irányt. Ha a készüléknek 10 bar-nál nagyobb nyomású rendszerben kell működni, akkor a készülék elé nyomáscsökkentőt kell felszerelni, hogy csökkentse a nyomást a készülékben. A PC-59 szabályozó csövek csatlakozásait teflon szalaggal kell lezárni. A készülék feletti vízoszlop maximális magassága a bekapcsolási nyomás beállításától függ, és nem lehet magasabb, mint a bekapcsolási nyomásnak megfelelő vízoszlop magassága. A bekapcsolási nyomást is a szivattyú teljesítményétől függően kell kiválasztani. A PC59 megfelelő működéséhez a szivattyúnak legalább 1 bar-ral a bekapcsolási nyomás feletti nyomást kell tudnia generálni (a bekapcsolási és kikapcsolási nyomás közötti minimális különbség 1 bar).



Lásd az 1. táblázatot.

Indítási nyomás [bar]	Max. magasság a PC59 kapcsoló és a legmagasabb csap között [m]	Az a minimális nyomás, amelyet a szivattyúnak létre kell hoznia a kikapcsolási nyomás eléréséhez [bar]
0,8	8	2
1,2	12	2,2
1,5	15	2,5
2,2	22	3,2

A szivattyú és a készülék közötti esetleges áramlási zavarok miatt nem szabad visszacsapó szelepeket beépíteni a készülékek közé.

### Figyelem!


A készüléket nem érheti erős külső mágneses tér. Minden mágnesnek legalább 25 cm távolságra kell lennie a készüléktől.

# ELEKTROMOS KAPCSOLAT

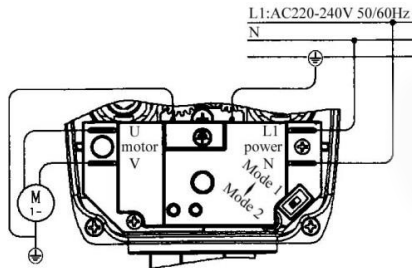
## ELEKTROMOS KAPCSOLAT



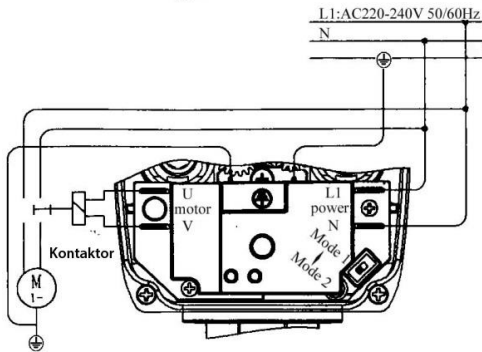
- A kábelek csatlakoztatását szakembernek kell elvégeznie.
- A kábelekkel végzett munkát kikapcsolt állapotban kell végezni.
- Győződjön meg arról, hogy a kábelek megfelelően vannak csatlakoztatva, és ellenőrizze a hálózati feszültséget, mielőtt csatlakoztatja a tápegységhez.
- Kérjük, ne végezzen járművezető defekteszketek.
- Győződjön meg arról, hogy a földelés csatlakozója csatlakoztatva van.

A készüléket földelt hálózathoz kell csatlakoztatni. A külső burkolat lecsavarása után a földelővezetékét a  szimbólummal jelölt panelhez kell csatlakoztatni.

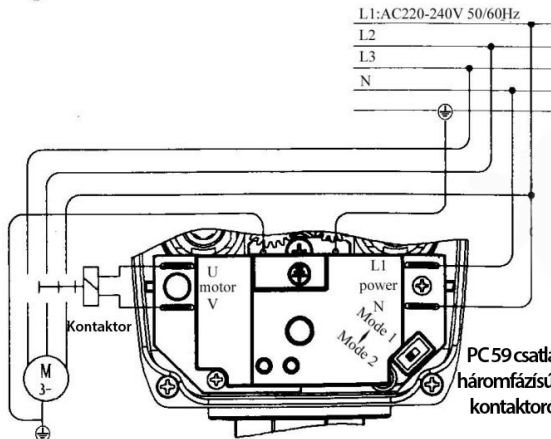
A szivattyúkábel földelő vezetékét is oda kell kötni. Az elektromos bekötést a szerint kell elvégezni az alábbi diagramok egyike:



PC 59 csatlakozási rajz  
egyfázisú szivattyúval,  
legfeljess 1,1kW  
teljesítménnyel



PC 59 csatlakozási  
rajz egyfázisú  
szivattyúval,  
1,1 KW feletti  
teljesítménnyel.  
Csatlakozás  
kontaktoron  
keresztül



PC 59 csatlakozási rajz,  
háromfázisú szivattyúval  
kontaktoron keresztül

# BEÜZEMELÉS

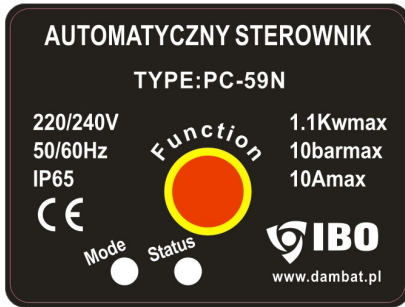
## HASZNÁLATI ÉS ÜZEMELÉSIUTASÍTÁSOK

Ellenőrizze, mielőtt bekapcsolja a készüléket!

1. Ellenőrizze, hogy a bemeneti teljesítmény és a feltételek megegyeznek-e az adattáblán szereplő adatokkal.
2. Ellenőrizze, hogy a vezérlő biztonságosan fel van-e szerelve (tartósan a tartóhoz rögzítve, kellő szilárdságú tartó, a környezeti hőmérséklet és páratartalom elfogadható határokon belül van).

## INDÍTÁS, ÜZEMELÉS:

A készülék házán két jelzőlámpa található. Piros (vagy zöld az üzemmódtól függően) 1 vagy 2) "Mode" és sárga "Status". A szivattyú és a szívócső vízzel való elárasztása és a legmagasabban lévő csap kinyitása után indítható a szivattyú. A tápegység csatlakoztatásakor indul. A tápegység megfelelő csatlakoztatását a piros "Mode" jelzőfény jelzi. Ha a szivattyú elkezd működni, a sárga "Status" lámpa is kigyullad. Amint a víz elkezd folyni a legfelső csapból, azonnal elzárhatja. Ebben az esetben a PC59 kikapcsolja a szivattyú tápellátását. Az állapotjelző lámpa kialszik. A csap újrainyitása automatikusan elindítja a szivattyút, és az "Állapot" jelzőfény sárga színű lesz. Ha a víz nem kezd kifolyni a csapból, a szivattyú leállása után tartsa lenyomva a „Funkció” gombot, amíg a víz meg nem jelenik a csapban.



A PC59 készülék két, a „Funkció” kapcsolóval beállított vezérlési módban működhet. Amikor a szivattyú leáll, a „Funkció” gomb rövid megnyomásával a szivattyú manuálisan elindul. Az üzemmódváltáshoz tartsa lenyomva a „Funkció” gombot 6 másodpercig, majd az aktuális üzemmódtól függően a vezérlő a következő üzemmódba kapcsol.

### 1) Az 1-es módot a zöld "Mode" lámpa, a 2-es módot a piros "Mode" lámpa jelzi

1. mód - nyomásszabályozás. Ha ez az üzemmód be van állítva, a készülék a rendszernyomás szabályozásával működik. A felhasználó a manométer alatt elhelyezett két gombbal állítja be a be- és bekapcsolási nyomást.



A beállítások a manométeren láthatók. Ebben az üzemmódban a készülék leállítja a szivattyút, ha eléri a leállítási nyomást. A leállítás kb. 3 másodperccel azután következik be, hogy a leállítási nyomást elérte, és a sárga "Status" lámpa kialszik. Ebben az üzemmódban az eszköznek működni kell, amikor kölcsonhatásba lép a hidrofór tartállyal. A kikapcsolási nyomást nem szabad a szivattyú által termelt maximális nyomás közelébe állítani.

A nyomásszabályozás üzemmódban a leállási nyomásnak legalább 0,3-0,5 bar-al alacsonyabbnak kell lennie, mint a szivattyú által termelt maximális nyomás. Arra is érdemes figyelni, hogy a be- és kikapcsolási nyomásbeállítások közötti nyomáskülönbséget ne állítsa túl kicsire. Ilyen helyzetben a szivattyú nagyon gyakran beindul, ami meghibásodásához vezethet, ilyenkor a javítási költségeket a felhasználónak kell állnia.

2)

2. mód – áramlásszabályozás. Ennek az üzemmódnak a beállítása azt eredményezi, hogy a készülék az áramlás szabályozásával működik. Ha az igényoldali csap el van zárva, a készülék érzékeli, hogy a csővezetékben leállt a víz, és leállítja a szivattyút. A szivattyú körülbelül 8 másodperccel az áramlás leállása után leáll. A csap megnyitásakor a víz újra kifolyik, ami viszont bekapcsolja a szivattyút és a sárga "Állapot" jelzőfény kialszik. Az elzárási nyomást nem szabad a szivattyú által termelt maximális nyomás közelébe állítani. Az áramlásszabályozási módban a lekapcsolási nyomásnak legalább 0,5-0,8 bar-ral kisebbnek kell lennie, mint a szivattyú által termelt maximális nyomás. Emlékeztetni kell arra, hogy a teljes rendszernek/szerelésnek szorosnak kell lennie, mert minden szivárgást a vezérlő úgy értelmezhet, mint a csap megnyitását, amely elindítja a szivattyút. A szivattyú működése a fenti esetben előtétéhez és a szivattyú, valamint a közelben lévő egyéb tárgyak és helyiségek károsodásához vezethet. Ebben az esetben a gyártó nem vállal felelősséget a károkért.

A készülék szárazonfutás elleni védelem funkcióval rendelkezik (a szivattyú működése víz nélkül vagy vízáramlás nélkül). Ha ezt az állapotot észleli, az eszköz leállítja a szivattyút, és az állapotjelző lámpa folyamatos, lassú villogásával jelzi a hibát. Ha a felhasználó manuálisan szeretné újraindítani a szivattyút, ezt a "Funkció" gomb megnyomásával teheti meg. A szivattyú működésbe lép. Ha továbbra sem érzékeli a víz áramlását, visszaáll készenléti állapotba. Ha a felhasználó nem indítja el kézzel a szivattyút, a PCS9 kapcsoló a szárazonfutás észlelésétől számított 1 óra elteltével automatikus újraindítás funkcióval rendelkezik. A szivattyú automatikusan elindul, ha továbbra sem érzékeli a normál áramlást, a PCS9 visszatér várakozási állapotba, hogy újabb óra elteltével megpróbálja újraindítani a szivattyút. A kísérleteket óránként meg kell ismételni, amíg a szivattyú be nem indul, vagy amíg a készüléket le nem választják a hálózatról. A készülék szárazon futásként is értelmezheti a helyzetet, ha a kikapcsolási nyomás nagyobb, mint a szivattyú által generált nyomás. Ez akkor fordulhat elő, ha a vezérlő rosszul van beállítva, vagy ha a szivattyú hidraulikus alkatrészei sérültek/koptak.

## LEHETSÉGES HIBÁK ÉS AZOK OKAI:

Probléma:	Lehetséges ok:
A szivattyú nem indul el	<ol style="list-style-type: none"> <li>Hibás PCS9 vezérlő.</li> <li>Tápfeszültség 200V alatt.</li> <li>Sérült szivattyú.</li> <li>Lekapcsolt tápkábel a csatlakozópanelelről.</li> </ol>
A szivattyú nem kapcsol ki	<ol style="list-style-type: none"> <li>Hibás PCS9 vezérlő.</li> <li>Lóg a visszacsapó szelep a vezérlőben. (csak a 2. mód kiválasztása esetén)</li> <li>Túl sok vas vagy vas-oxid a vízben.</li> <li>Nagy szivárgás a nyomócsőben.</li> </ol>
A szivattyú nagyon gyakran be- és kikapcsol, még víz nélkül is	<ol style="list-style-type: none"> <li>Hibás PCS9 vezérlő.</li> <li>A be- és kikapcsolási nyomás közötti különbség túl kicsi (csak az 1. mód kiválasztásakor).</li> <li>Kis szivárgás a nyomócsőben.</li> </ol>
Az "Állapot" jelzőfény ciklikusan villog	<ol style="list-style-type: none"> <li>Hibás PCS9 vezérlő.</li> <li>Nincs elég víz a kútban.</li> <li>Szivattyú meghibásodása.</li> <li>Szivárgás a szívócsőben.</li> </ol>



# KARBANTARTÁS / TÁROLÁS

## Karbantartás



Karbantartást csak felhatalmazott villanyszerelő végezhet.

A karbantartási munkáknak nem kell egyformán kinézniük ugyanazon készüléken, és ezek terjedelmét a karbantartó dönti el. Nyáron jó szellőzés szükséges. Ugyanakkor a készüléket nem szabad közvetlen napfénynek vagy esőnek kitenni. Télen meleg helyen, gyúlékony anyagoktól távol tárolandó.

Kapcsolja ki az áramellátást, ha a készüléket hosszabb ideig nem használja.

## Tárolás

Kérjük, tartsa be az alábbi irányelveket a rövid/hosszú tároláshoz

- Száraz, pormentes, jól szellőző helyen, a szükséges hőmérsékleten tárolandó.
- Ha több mint egy évig tárolja a működés újraindítása előtt, válassza le a meghajtott szivattyút, és végezzen töltési tesztet a kondenzátor aktiválásához.
- Tesztek, szigetelési ellenállás vizsgálata nem megengedett, ezek lerövidítik a készülék élettartamát.
- Bármilyen munkát a vezérlő kinyitása után legkorábban 15 perccel azután szabad elvégezni, hogy leválasztotta az áramellátásról.

## A készülék ártalmatlanítása



Az elhasznált terméket hulladékként csak a Kommunális Elektromos és Elektronikai Hulladékgyűjtő Pontok Hálózata által szervezett szelektív hulladékgyűjtésben szabad leadni. A fogyasztónak joga van a használt berendezést az elektromos berendezés forgalmazójának hálózatában legalább ingyenesen és közvetlenül visszaküldeni, feltéve, hogy a visszaküldött készülék megfelelő típusú, és az újonnan vásárolt készülékkel azonos funkciót lát el.

Az év amelyikben a készülék megkapta CE jelölést .....

(az eladó írja be a szivattyún lévő tájékoztató tábláról).



# MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

## EU/EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT (A modul):

1. Vezérlő - PC-59 / PC-59N szivattyúvezérlő
2. PHU Dambat, Gawartowa Wola 38, 05-085 KAMPINOS, LENGYELORSZÁG, e-mail: biuro@dambat.pl
3. Ez a megfelelőségi nyilatkozat kiadása a gyártó kizárólagos felelősségére történik.
4. 1. pontban leírt szivattyúvezérlő.
5. A 2016. április 13-i törvény alapján. a megfelelőségi rendszerről (Jogi Közlöny 2016. évi 542. tétele) teljes felelősséggel kijelentjük, hogy azok a bűvárszivattyúk, amelyekhez a vonatkozó nyilatkozat a következő irányelvekkel és az azokban található harmonizált szabványokra való hivatkozásokkal összhangban készült:

LVD irányelv 2014/35/EU

EMC irányelv 2014/30/EU

6. Alkalmazott szabványok:

EN 60730-1: 2002, EN 61000-6-1: 2007, EN 61000-6-2: 2007,

EN 61000-6-3: 2007, EN 61000-6-4: 2007

Adam Jastrzębski

23.10.2019