



### A berendezés neve: AS 185X3

A berendezés funkciója: Bemeneti oldalon 44,8V üresjáratú feszültségű, 5A terhelhetőségű napelem-panel fogadása (adottság), kimeneti oldalon 12V 36Ah akkumulátorok töltése.

A töltésvezérlő 3db párhuzamosan kapcsolt töltőpanelből áll. A töltőpanelek kimenetei 1,37A-re vannak limitálva. Ezzel van megoldva a túlterhelés elleni védelmük, mivel a PB 137, csak 1,5A töltőáramot képes maximum szolgáltatni.

A panelek egyenként 1-1db 12V/12Ah akkumulátort töltenek, melyek párhuzamosan kapcsolódnak. A 12V kapocsfeszültség adottság, ez a meglévő inverter bemenő feszültsége.

### Rendszer leírás

A 3db töltő maximum 3db akkumulátort képes maximum biztonsággal ellátni.  $3 \times 1,37A = 4,11A$  töltőárammal.

Ebből a telepítéskor 2db lesz kiépítve, azaz napelem-panelenként 2db – ez később bővíthető.

A napelemekből összesen 4db, az akkumulátorokból 12db 12V/12Ah áll össze. Azaz az akkupack teljes kapacitása: 12V 144Ah

Az akkupack egy DC 12V bemenetű 230V/1500W kimenetű invertert hajt meg.

Az inverter kimenetéről egy direkt erre a célra gyártott lágyindító kerül.

A lágyindítóról egy 1000W/4800l/óra kapacitású, meglévő mélykúti szivattyú kerülne működtetésre.

A szivattyúnak sziget üzemben a napelemekkel legalább napi 1, de maximum 2 órát kell – napsütéstől függően üzemelnie. Ha több vizet tud szivattyúzni az puffertartályokba folyik, ott szintkapcsoló állítja le a szivattyút, túltöltés esetén.

A szivattyúnak jelenleg is van hálózati betáplálása, így vész esetén egy „Sziget üzem – 0 – Hálózati üzem” kapcsolóval a kiépített rendszer kiiktatható a szivattyú betáplálásából, de az akkumulátorok töltése napsütés esetén továbbra is mehet olcsóbb energiáról.