

MŰSZAKI ISMERTETŐ A MARINA KAPCSOLÓTÁBLÁHOZ

A kapcsolótábla a balatoni 26-36 láb hosszú hajók igényei szerint lett megtervezve.

A kapcsolótábla használata tengeri körülmények között nem ajánlott!

A tábla 12 biztosítékkal is ellátott áramkör kezelésére szolgál. Ezekből 8 az általános használati berendezések és fogyasztók, 4 pedig a navigációs fények kapcsolását látja el. A szivargyújtós dugalj, melyről mobiltelefont, VHF rádiót stb. tölthetünk, csak biztosítékkal rendelkezik.

Az egyes áramkörök (kapcsolók és biztosítékok) felirattal vannak ellátva. A biztosítéktartókba 5x20-as üvegbiztosítékok vannak elhelyezve (kivéve a tartalék, amely üres). Az egyes áramkörökhöz tartozó biztosítékok, azok bekapcsolását jelentő LED jelzőfények az alábbi táblázatból olvashatók le:

	Áramkör neve	LED visszajelző	Biztosíték	Vezeték km. mm ²
Használati áramkörök				
1	Kajütvilágítás	zöld	3,15 A	1,5
2	Édesvíz szivattyú	zöld	3,15 A	1,5
3	Külső víz szivattyú	zöld	3,15 A	1,5
4	Fenékvíz szivattyú	zöld	3,15 A	1,5
5	Hűtő	zöld	10 A	2,5
6	Rádió	zöld	3,15 A	1,5
7	Navigációs műszer	zöld	3,15 A	1,5
8	Tartalék	zöld	üres	2,5
Navigációs és fedélzeti fények				
9	Horgonyfény 360°	zöld	3,15 A	1,5
10	Motorfény 225°	zöld	3,15 A	1,5
11	Navigációs fények (orr/far)	zöld+zöld	3,15 A	1,5
12	Fedélzeti világítás	zöld	3,15 A	1,5
Szivargyújtós dugalj (csak biztosíték, nem kapcsolható)				
13	Szivargyújtós dugalj	nincs	6,3 A	2,5

Az egyes áramkörök erősségének megállapításánál az általánosan hajókban használatos berendezések fogyasztási, áramfelvételi adataiból indultunk ki. Pld. a hűtő, mint legnagyobb fogyasztó esetében a leggyakrabban használt SECOP/Danfoss BD35 és BD50 kompresszor áramfelvételét vettük figyelembe, de pld. a BD80 kompresszor már nagyobb terhelést jelent.

Nagyon fontos ellenőrizni, hogy az egyes berendezések – amennyiben az általános használattól eltérnek – megfelelnek e a fentiekben ismertetett áramhálózati teljesítményeknek, biztosítékoknak, vezeték keresztmetszeteknek.

Tanulmányozza át a hajóban lévő elektromos berendezések kézikönyvét, különös tekintettel a gyártó által javasolt biztosíték méretére és a vezeték keresztmetszetekre. Elsősorban a hűtő, édes- vagy sósvíz szivattyú, elektromos fenékvíz szivattyút ajánlatos szemügyre venni. Ha a navigációs készülékek között előfordul valamely, a Balatoni használatban ritka berendezés (pld. radar vagy AIS jeladó), akkor ezek tápellátását is egyedileg kell méretezni.

A tábla tartalmaz továbbá egy digitális feszültségmérőt, amely egy háromállású kapcsolóval (ON/OFF/ON) a használati és a motorindító akkumulátorok feszültségállapotát jelzi.

A tábla beszerelését csak szakember (villanyszerelő, hajóépítő) végezheti!

A használati akkuról és a fogyasztóktól érkező kábelek adottak. A tábla működéséhez ezeket a vezetékeket kell bekötnünk a tábla megfelelő csatlakozási pontjaihoz.

A tábla elemeinek összekötéséhez piros pozitív és kék vagy fekete negatív vezetéket használtunk. Az egyes fogyasztók pozitív vezetékeit a kapcsoló üresen maradt sarkaihoz kell kapcsolni 4,8mm-es csúszósaruvál. Az akkumulátortól jövő + és – vezetéket színhelyesen a hármas sorkapocsba kell kötni. A sorkapocs harmadik termináljába a motorindító akkutól érkező jelzővezetéket kell bekötni. A tábla kilépő negatív vezetékére kössünk újabb sorkapcsot (sínt, WAGO-t, stb), hogy a fogyasztók negatív vezetékeit ide beköthessük.

A LED visszajelző fényeknél 3 k Ω ellenállást használtunk.

A voltmérőhöz tartozó háromállású kapcsolóhoz el kell vezetni egy jelölőkábelt a motorindító akkuról, így az a II állásban kijelzi a második akku feszültségét is.

A beépítéshez szükséges főbb szerszámok és anyagok:

- Présszerszám szigetelt saruhoz
- Présszerszám érvéghüvelyhez
- Vezetékcsupaszító
- Érvéghüvely (ha a negatív vezetékek közösítéséhez hagyományos sorkapcsot használunk)
- 4,8mm rátolható szigetelt saru a fogyasztók pozitív vezetékeinek bekötéséhez
- 1-1,5-2,5 mm² piros, kék vagy fekete vezeték szükség szerinti hosszban
- sorkapocs, vezetéksín, Wago vezetékösszekötő.

Budapest, 2020. február

Gyártó: Marina Yacht Sport Kft
1032 Budapest, San Marco u. 56
E-mail: bolt@marina.hu
Tel: 06 1 322 8655, 06 30 637 3637