Marine Pan Service S.r.l.
Via C. Battisti, 25
00053 Civitavecchia – Italy
Tel. 0766-30361 - Fax 0766-1912023
E-mail: sales@marinepanservice.com
https://www.marinepanservice.com

Manuale installazione Bluefin LED per Mako M12

Grazie per aver scelto le luci subacquee della Bluefin Led. I nostri prodotti sono stati progettati e testati rigorosamente per assicurare massime prestazioni e lunga durata.

Tutte le luci Bluefin LED sono testate in acqua, potresti trovare dell'umidità sui fari.

Si prega di verificare che il prodotto sia installato rispettando le istruzioni sotto riportate, la mancata osservanza delle quali potrebbe invalidare la vostra garanzia.

Specifiche

Modello	Tensione	Corrente	Fusibile
Mako M12 IFM 12V	12 Vcc (Minima tensione applicabile 10Vcc)	12 Vcc - 5 Amp	8 Amp
Mako M12 IFM 24V	24 Vcc (Minima tensione applicabile 20Vcc)	24 Vcc - 2,6 Amp	8 Amp

Avvertenze

- Non provare ad installare le luci mentre l'imbarcazione è in acqua.
- Assicurarsi che sia utilizzato il corretto voltaggio di alimentazione per le luci.
- Verificare che il fusibile usato sia correttamente dimensionato per la luce installata.
- Assicurarsi che le connessioni siano effettuate a tenuta stagna.
- Evitare di mantenere sospese le luci tenendole dal cavo di alimentazione.
- Non usare abrasivi sulla lente frontale.

Prestare particolare attenzione quando si pianificano i cablaggi elettrici da effettuare per le luci in modo da ridurre il rischio di caduta di tensione delle batterie o degli alimentatori elettrici. Sui sistemi con alimentazione a 12V questo accorgimento è particolarmente importante in quanto la tensione di sistema più bassa richiede una corrente di alimentazione alta in termini di potenziale con una maggiore caduta di tensione nei cavi e nei collegamenti.

Se i cavi utilizzati e le connessioni non sono sufficienti per assicurare il carico di illuminazione collegato si può verificare un funzionamento non corretto delle luci ed un'illuminazione intermittente se l'alimentazione scende al di sotto delle specifiche.

Per un aiuto nei calcoli consultarsi sempre con un professionista qualificato oppure contattare direttamente Bluefin LED.

Marine Pan Service S.r.l.
Via C. Battisti, 25
00053 Civitavecchia – Italy
Tel. 0766-30361 - Fax 0766-1912023
E-mail: sales@marinepanservice.com
https://www.marinepanservice.com

Strumenti richiesti per l'installazione:

- Punta di trapano a tazza da 65 millimetri (2.5 ")
- Trapano
- Sigillante marino modello 3M 5200 o 4200, oppure un Sikaflex con caratteristiche equivalenti

Installazione

Per ottimizzare l'effetto, ogni luce dovrebbe essere posizionata tra 200-300mm (8-12 ") al di sotto della linea di galleggiamento e con un angolo di 90 gradi.

Distanza consigliata tra le luci da 1 mt (3-3") a 1,8 mt (5-11").

Praticare un foro di 65 mm per far passare il corpo della luce attraverso lo scafo, assicurandosi che non vi siano ostruzioni all'interno dello stesso.

Trattare l'area dove le luci andranno montate strofinando con della carta abrasiva ed assicurarsi che l'area sia pulita per poter applicare il sigillante marino.

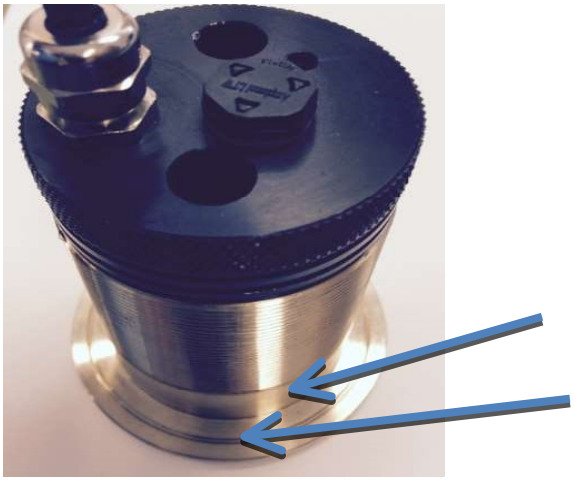
Applicare il sigillante marino sul retro della luce lungo tutta la circonferenza ed attorno alla base del corpo del tubo e verificare che un cordone continuo di sigillante venga applicato su entrambi i settori. (vedi fig 1)

Introdurre la luce attraverso il foro praticato e bloccarla internamente allo scafo utilizzando l'anello di serraggio e la ghiera fornita garantendo una perfetta aderenza con i dadi ed i bulloni in dotazione. (vedi figura 2 e 3)

Pulire il sigillante in eccesso ed assicurarsi che la luce sia fissata correttamente senza fessure nel sigillante. (E' buona norma avere un eccesso di sigillante da togliere alla fine dell'installazione per una migliore tenuta stagna dello scafo).

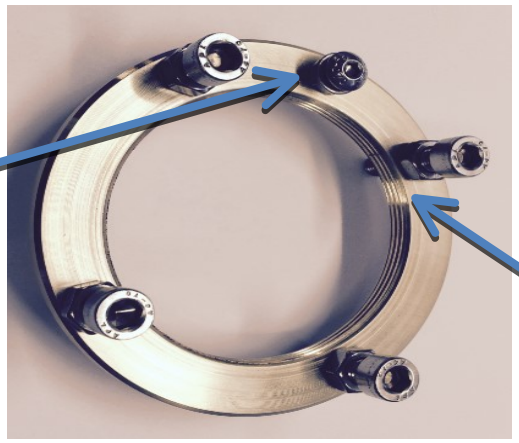
Marine Pan Service S.r.l.
Via C. Battisti, 25
00053 Civitavecchia – Italy
Tel. 0766-30361 - Fax 0766-1912023
E-mail: sales@marinepanservice.com
https://www.marinepanservice.com

(Fig. 1)



Applicare il sigillante marino nelle scanalature ed intorno al bordo del tubo in modo da riempire bene gli spazi indicati ed assicurare la continuità nella distribuzione del materiale isolante.

(Fig. 2)



Vite da collegare con il cavo di massa dell'impianto

Ghiera di serraggio della luce con i dadi ed i bulloni in dotazione.

(Fig. 3)

La foto accanto mostra un esempio di assemblaggio dell'anello di fissaggio della luce con i dadi ed i bulloni in dotazione.

Marine Pan Service S.r.l.
Via C. Battisti, 25
00053 Civitavecchia – Italy
Tel. 0766-30361 - Fax 0766-1912023
E-mail: sales@marinepanservice.com
https://www.marinepanservice.com

Connessioni Elettriche:

Per i modelli M12 IFM 12Vcc è consigliabile di non installare più di 8 luci sul vostro sistema di bassa tensione e che sia predisposto anche un Alimentatore di rete dedicato (contattare l'assistenza BluefinLed per eventuali consigli).

Collegare il cavo di alimentazione delle luci in modo impermeabile o ad una scatola di giunzione sigillata, il cavo deve avere una connessione a tenuta stagna, altrimenti si potrebbe invalidare la vostra garanzia.

Prestare particolare attenzione quando si pianificano i cablaggi elettrici da effettuare per le luci in modo da ridurre il rischio di caduta di tensione dalle batterie o dagli alimentatori elettrici. Sui sistemi con alimentazione a 12Vcc questo accorgimento è particolarmente importante in quanto la tensione di sistema più bassa richiede una corrente di alimentazione maggiore in termini di potenziale con una maggiore caduta di tensione nei cavi e nei collegamenti.

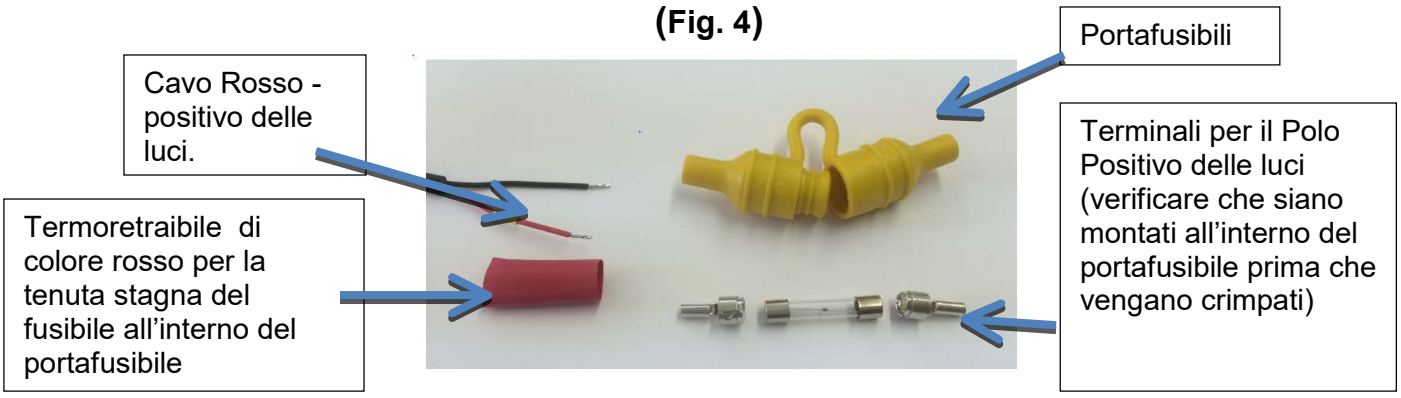
Se i cavi utilizzati e le connessioni non sono sufficienti per assicurare il carico di illuminazione collegato si può verificare un funzionamento non corretto delle luci ed un'illuminazione intermittente se l'alimentazione scende al di sotto delle specifiche.

Si prega di consultare la guida sezione dei cavi che si allega al presente manuale.
Per un aiuto nei calcoli consultarsi sempre con un professionista qualificato oppure contattare direttamente Bluefin LED.

Collegare il cavo delle luci all'alimentazione Vcc della barca assicurandosi di utilizzare il fusibile fornito e collegandolo al polo positivo (rosso), verificare di aver montato correttamente il termoretraibile di colore rosso per la tenuta stagna del fusibile all'interno del portafusibile. **(come in Fig. 4)**

Assicurarsi che un cavo di massa sia collegato alla vite di massa sull'anello di bloccaggio e che venga poi collegato alla massa della barca. (vedi figura 2)

(Fig. 4)



Marine Pan Service S.r.l.
Via C. Battisti, 25
00053 Civitavecchia – Italy
Tel. 0766-30361 - Fax 0766-1912023
E-mail: sales@marinepanservice.com
https://www.marinepanservice.com

Montaggio del Connettore Gel e del relativo Mammut

Vi ringraziamo per aver scelto i fari subacquie Bluefin LED, i nostri prodotti sono stati progettati e testati rigorosamente per garantire le migliori prestazioni e longevità.

Assicurarsi che il prodotto sia stato installato secondo le istruzioni riportate di seguito, altrimenti la garanzia non sarà ritenuta valida.

Attenersi a queste istruzioni unitamente a quelle del faro per essere sicuri che tutto venga installato correttamente.

- Non provare ad installare le luci mentre l'imbarcazione è in acqua.

Installazione:

La Figura **1** mostra come devono essere effettuate le connessioniUtilizzare le istruzioni fornite con il kit Gel Box.

La Figura **2** mostra il risultato finale che bisogna ottenere al termine dell'installazione.

Il Connettore Gel (Protezione IP68) deve essere sempre installato o la garanzia non sarà ritenuta valida.

Fig 1

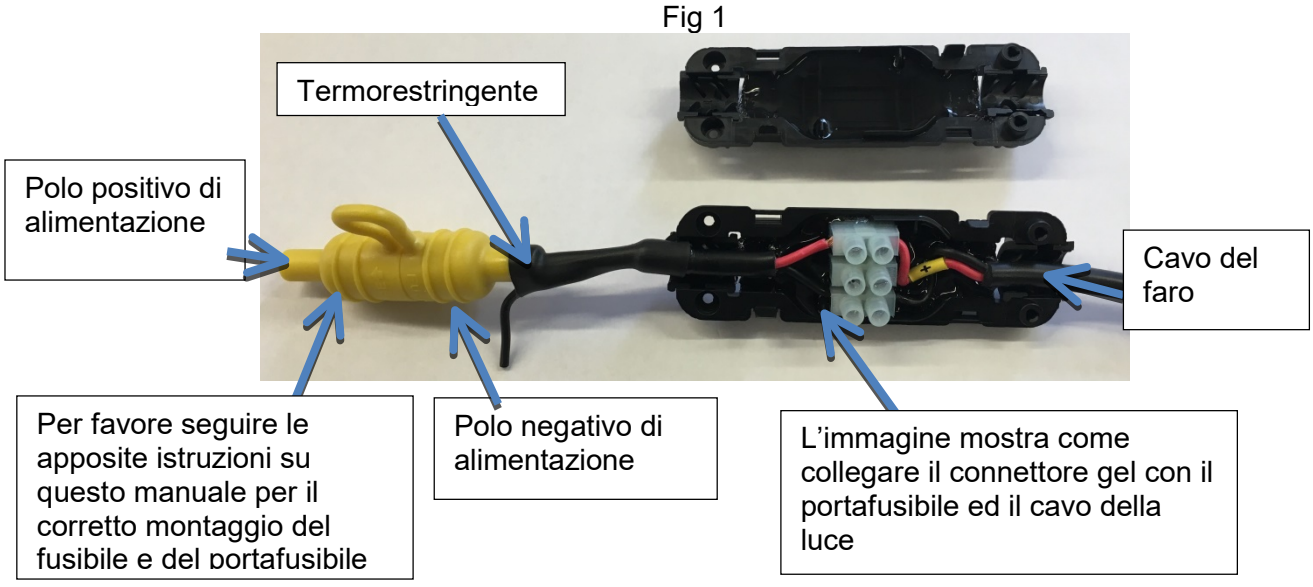


Fig 2

Marine Pan Service S.r.l.
Via C. Battisti, 25
00053 Civitavecchia – Italy
Tel. 0766-30361 - Fax 0766-1912023
E-mail: sales@marinepanservice.com
https://www.marinepanservice.com

Correnti galvaniche:

Prima dell'installazione verificare che siano state installate doverose piastre per la dispersione delle correnti galvaniche (comunemente zinchi), altrimenti queste possono finire per scaricare sul bronzo del faro stesso, danneggiandolo irrimediabilmente.

Si sottolinea che la presenza di piastre di dispersione, non assicura che ogni locazione dell'opera viva sia protetta dalle correnti galvaniche, quindi il parere di un esperto è fondamentale, specie nel caso si disponga di motori in grado di generare un alto potenziale di correnti galvaniche come nel caso di alcuni motori idrojet.

In ogni caso Bluefin LED non si assume alcuna responsabilità per i fari danneggiati da correnti galvaniche.

Test da effettuare:

Testare le luci prima dell'installazione assicurandosi di utilizzare la giusta tensione e che le luci si siano illuminate correttamente.

Dopo l'installazione controllare nuovamente che le luci siano illuminate correttamente prima di rimettere in acqua l'imbarcazione e prima che sia rimossa la protezione della lente frontale.

Quando l'imbarcazione verrà rimessa in acqua verificare che internamente non ci siano infiltrazioni d'acqua in prossimità dell'installazione delle luci.

La luce al suo interno dispone di un'indicatore a Led che è in grado di segnalare la seguente anomalia:

- Surriscaldamento segnalata dal Led che diventa Rosso (permettere alla luce di raffreddarsi e verificare se la stessa sia correttamente sommersa)

Manutenzione:

- Controllare regolarmente l'impianto verificando la tenuta stagna dei vari collegamenti.
- Pulire la luce con una spazzola a setole morbide.

Marine Pan Service S.r.l.
Via C. Battisti, 25
00053 Civitavecchia – Italy
Tel. 0766-30361 - Fax 0766-1912023
E-mail: sales@marinepanservice.com
https://www.marinepanservice.com

Tecnologia "Builtin Driver"

Cosi è chiamata la tecnologia delle luci subacquee della Bluefin LED che prevede l'assemblamento del driver internamente al LED, insieme al corpo della luce.

Le luci a LED per operare correttamente sfruttano un particolare circuito di comando, chiamato driver, che garantisce l'alimentazione dei LED in modo adeguato.

Tale soluzione tecnologica scongiura l'installazione separata del driver in un gavone dell'imbarcazione, permettendo così di ridurre i tempi dell'installazione, di evitare possibili errori d' installazione, di limitare i rischi di incendio, di ridurre le possibilità di penetrazione d'acqua e di escludere problemi di compatibilità elettromagnetica.

Garanzia

La Garanzia viene attivata tramite la procedura di registrazione on-line che puoi iniziare partendo da questo indirizzo:
https://www.marinepanservice.com/chi-siamo/servizi-specifici/condizioni-assistenza
Ti invitiamo a visitare questa pagina anche per informazioni sulle modalità di gestione della garanzia.

Assistenza - Importante

In caso il prodotto deve essere ritornato in assistenza, lo smontaggio dall'imbarcazione può avvenire solo da personale da noi autorizzato, essendo una procedura particolarmente invasiva per l'incolumità del prodotto stesso.
Se fai parte del personale da noi autorizzato, ti invitiamo comunque a ricontattarci, in modo da riassumere insieme le procedure da utilizzare per il distaccamento del faro dall'imbarcazione.

Marine Pan Service S.r.l.
Via C. Battisti, 25
00053 Civitavecchia – Italy
Tel. 0766-30361 - Fax 0766-1912023
E-mail: sales@marinepanservice.com
https://www.marinepanservice.com

Wire Gauge selection guide using information from ABYC E-11 & US Coast Guard guidelines for marine electrical installations

Circuit Type			Current flow in Amps										
10% V Drop Low-Power Non Critical (P series Single colour)	3% V Drop High-Power/Critical (H, S & GW Plus colour change Series)		5A	10A	15A	20A	25A	30A	40A	50A	60A		
20ft	6m	6ft	2m	16 AWG	1.5mm CSA	16AWG	14AWG	12AWG	10AWG	8AWG	6AWG	4AWG	2AWG
30ft	9m	10ft	3m			14AWG	12AWG	10AWG	8AWG	6AWG	4AWG	2AWG	1AWG
50ft	15m	15ft	5m			12AWG	10AWG	8AWG	6AWG	4AWG	2AWG	1AWG	0AWG
65ft	20m	20ft	6m	14AWG	2.5mm CSA	10AWG	8AWG	6AWG	4AWG	2AWG	1AWG	0AWG	2|0AWG
80ft	24m	25ft	8m	12AWG		8AWG	6AWG	4AWG	2AWG	1AWG	0AWG	2|0AWG	3|0AWG
100ft	30m	30ft	9m	10AWG	4mm CSA	6AWG	4AWG	2AWG	1AWG	0AWG	2|0AWG	3|0AWG	4|0AWG
130ft	40m	40ft	12m	8AWG	6mm CSA	4AWG	2AWG	1AWG	0AWG	2|0AWG	3|0AWG	4|0AWG	
165ft	50m	50ft	15m	6AWG	10mm CSA	2AWG	1AWG	0AWG	2|0AWG	3|0AWG	4|0AWG		
200ft	61m	60ft	18m	4AWG	16mm CSA	1AWG	0AWG	2|0AWG	3|0AWG	4|0AWG			
		70ft	21m	2AWG	25mm CSA	0AWG	2|0AWG	3|0AWG	4|0AWG				
		80ft	24m	1AWG	40mm CSA	2|0AWG	3|0AWG	4|0AWG					
		90ft	27m	0AWG	50mm CSA	3|0AWG	4|0AWG						
		100ft	30m	2|0AWG	70mm CSA	4|0AWG							
		110ft	34m	3|0AWG									
		120ft	37m	4|0AWG									
		130ft	40m										

To use for BluefinLED underwater lights select the appropriate current Colum for you lights, power & quantity from the top row.

then the cable distance run in one direction i.e. from panel or batteries to the light placement or group.

Then at the point the Colum & row crosses read the cable suggestion in US or EU gauges for your installation.

Failure to install the correct power feeds may invalidate your warranty, if in doubt please consult with BluefinLED or a qualified professional.

Marine Pan Service S.r.l.
Via C. Battisti, 25
00053 Civitavecchia – Italy
Tel. 0766-30361 - Fax 0766-1912023
E-mail: sales@marinepanservice.com
https://www.marinepanservice.com

Note:

Marine Pan Service S.r.l.
Via C. Battisti, 25
00053 Civitavecchia – Italy
Tel. 0766-30361 - Fax 0766-1912023
E-mail: sales@marinepanservice.com
https://www.marinepanservice.com

Note:

Marine Pan Service S.r.l.
Via C. Battisti, 25
00053 Civitavecchia – Italy
Tel. 0766-30361 - Fax 0766-1912023
E-mail: sales@marinepanservice.com
https://www.marinepanservice.com

Note:

Marine Pan Service S.r.l.
Via C. Battisti, 25
00053 Civitavecchia – Italy
Tel. 0766-30361 - Fax 0766-1912023
E-mail: sales@marinepanservice.com
https://www.marinepanservice.com

INFORMAZIONE AGLI UTENTI

Ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151 "Attuazione della Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonchè allo smaltimento dei rifiuti"

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento ed allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al D.Lgs. n. 22/1997" (articolo 50 e seguenti del D.Lgs. n. 22/1997).

Distribuito da MARINE PAN SERVICE S.r.l.

Istruzioni in lingua italiana liberamente tradotte dal manuale originale, a cui è necessario fare riferimento.

Proprietà riservata MARINE PAN SERVICE S.R.L, vietata la riproduzione anche parziale senza preventivo consenso scritto della proprietaria.