

# Manuale di installazione

Navico BSM-1  
Broadband Sounder Module

Italiano



## Prefazione

### Industria Canada

L'impiego è condizionato dalle seguenti due condizioni:

- (1) Questo dispositivo non potrà causare interferenze e
- (2) questo apparato dovrà accettare qualsiasi interferenza comprese quelle che potrebbero provocare un funzionamento indesiderato dell'apparato.

### CE Declaration of conformity



Hereby, Navico Holding AS declares that this BSM-1 is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.



Navico Holding AS vakuuttaa täten että BSM-1 tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.



Hierbij verklaart Navico Holding AS dat het toestel BSM-1 in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.



Par la présente, Navico Holding AS déclare que ce BSM-1 est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions de la directive 1999/5/CE qui lui sont applicables.



Härmed intygar Navico Holding AS att denna BSM-1 står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.



Undertegnede Navico Holding AS erklærer herved, at følgende udstyr BSM-1 overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/ EF.



Hiermit erklährt Navico Holding AS dass sich dieses BSM-1 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet. (BMW i)



Με την παρούσα Navico Holding AS δηλώνει ότι BSM-1 συμμορφώνεται προς τις ουσιαστικές απαιτήσεις και τις λοιπές σχετικές διατάξεις της οδηγίας 1999/5/EK.

**IT**

Con la presente Navico Holding AS New Zealand dichiara che questo BSM-1 è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.

**ES**

Por medio de la presente Navico Holding AS declara que el BSM-1 cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.

**PT**

Navico Holding AS declara que este BSM-1 está conforme com os requisitos essenciais e outras provisões da Directiva 1999/5/CE.



*L'apparecchiatura contemplata in questa dichiarazione, va intesa per l'utilizzo in acque internazionali così come nelle aree costiere amministrate da nazione della U.E. e della E.E.A.*

## Rinuncia di responsabilità

Dato che la Navico sta continuamente migliorando questo prodotto, ci riserviamo il diritto di effettuare cambiamenti al prodotto in qualsiasi momento che non saranno riportati in questa versione del manuale. Se fosse necessaria ulteriore assistenza si invita a contattare il più vicino distributore.

Sarà sola responsabilità del proprietario installare ed utilizzare lo strumento ed i trasduttori in modo che non abbiano a causare danni alle persone ed alle cose. L'utente di questo strumento sarà il solo responsabile dell'osservanza delle norme di sicurezza nell'impiego della barca.

LA NAVICO HOLDING AS. E LE SUE CONSOCIATE, FILIALI E AFFILIATE DECLINANO OGNI RESPONSABILITA' SULL'UTILIZZO DI QUESTO PRODOTTO IN MODO CHE ABBIA A CAUSARE DANNI O CHE POSSA VIOLARE LE LEGGI.

Lingua di riferimento: Questa dichiarazione, i manuali di istruzione, le guide utente e le altre informazioni relative al prodotto (Documentazione) potranno essere tradotte in o tradotte da un'altra lingua (Traduzione). Nel caso peraltro di ogni contestazione nella traduzione della Documentazione, la versione ufficiale della documentazione sarà quella.

Questo manuale rappresenta il prodotto al momento della stampa. La Navico Holding AS. e le sue consociate, filiali e affiliate si riservano il diritto di eseguire cambiamenti senza preavviso.

Copyright © 2009 Navico Holding AS.

## **GARANZIA**

In caso di ogni questione, fare riferimento al sito web del marchio del vostro apparato o sistema.

[www.northstarnav.com](http://www.northstarnav.com)

[www.simrad-yachting.com](http://www.simrad-yachting.com)

## **Le vostre idee e i vostri suggerimenti**

Le vostre idee e i vostri suggerimenti sono importanti ed aiutano la Navico nel garantire che questo manuale sia una valida risorsa per tutti i tecnici nautici. Inviare per e mail i vostri commenti o i vostri suggerimenti relativi a questo manuale al seguente indirizzo: [tech.writing@navico.com](mailto:tech.writing@navico.com)

## Contenuti

<b>1 Introduzione</b> .....	<b>5</b>
Elenco delle parti .....	5
<b>2 Installazione</b> .....	<b>7</b>
Posizionamento dell'BSM-1 .....	8
Installazione del modulo BSM-1.....	9
<b>3 Collegamento del BSM-1</b> .....	<b>10</b>
Collegamento del trasduttore .....	11
Collegamento del BSM-1 al proprio apparato.....	12
Simrad NSE8/NSE12 .....	12
Simrad GB40 / Northstar 8000i .....	13
Collegamento alimentazione .....	15
Indicatori luminosi del BSM-1.....	17
<b>4 Elenco delle parti</b> .....	<b>18</b>
Cavi Ethernet tipo RJ45 .....	18
Opzioni trasduttore .....	18
Parti opzionali .....	19
Parti di ricambio per service.....	19
<b>5 Disegni</b> .....	<b>21</b>
<b>6 Specifiche tecniche</b> .....	<b>22</b>

## 1 Introduzione

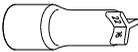
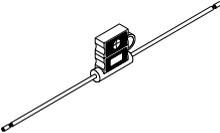
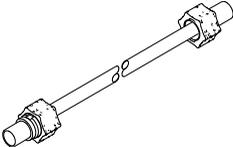
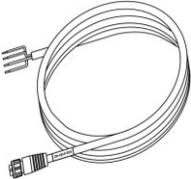
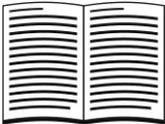
Questo documento spiega come collegare il modulo ecoscandaglio Navico BSM-1 ad un sistema di navigazione compatibile o apparato combinato Navico. Il BSM-1 si collega direttamente mediante il trasduttore e l'apparato oppure con un commutatore di rete. Leggere attentamente le istruzioni che seguono prima di intraprendere l'installazione.

Il BSM-1 è compatibile con i seguenti apparati o sistemi:

<b>SIMRAD</b>	<b>GB40</b>
<b>SIMRAD</b>	<b>NSE8/NSE12</b>
<b>NORTHSTAR</b> ★	<b>8000i</b>

### Elenco delle parti

<b>Codice parte</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Oggetto</b>
000-0132-05	BSM-1 Broadband sounder kit	
003-8072-00	BSM-1 modulo ecoscandaglio	

Codice parte	Descrizione	Oggetto
003-8256-00	Kit di installazione:	
019-0009-00	Terminatore	
043-0037-00	Fusibile BK/ATC-3	
089-0431-00	Porta fusibile ATC BLD su linea	
083-0011-21	Viti autofilettanti #10 X 3/4 PN HD SS	
000-0127-51	Cavo prolunga Ethernet 1.5 mt	
032-0167-02	Cavo di alimentazione da 2 m (6 ft)	
988-0170-08	Questo manuale d'installazione	

## 2 Installazione

Il modulo ecoscandaglio BSM-1 si collega mediante il trasduttore e l'apparato oppure via un commutatore di rete.

Prima di installare il BSM-1, prendere in considerazione la sua locazione ed il percorso del cavo necessario per collegare il modulo all'apparato ed all'alimentazione.

Al BSM-1 sarà necessario collegare il cavo di alimentazione, il cavo Ethernet ed un trasduttore.



*Il Trasduttore ed i cavi Ethernet non sono inclusi.*



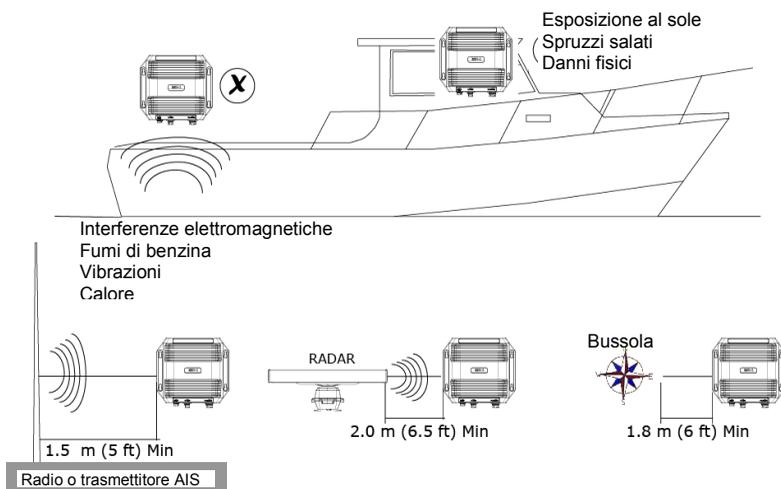
***Durante la fase d'installazione del trasduttore evitate di passare il cavo trasduttore vicino possibili campi magnetici , come: cavi d'alimentazione BSM-1 DC , cavi coassiali VHF, cavi alimentazione VHF.***

Il BSM-1 è conforme alle appropriate compatibilità Elettromagnetiche (EMC) standard; ma per ottenerne le massime prestazioni da questo prodotto lo si dovrà installare in modo corretto.

## Posizionamento dell'BSM-1

Quando si installa il modulo si dovranno considerare determinati fattori che ne influenzano il funzionamento. Assicurarsi di avere la massima separazione possibile fra i vari apparati elettrici, (*si veda lo schema seguente*).

Il BSM-1 è conforme alle appropriate compatibilità Elettromagnetiche (EMC) standard; ma per ottenerne le massime prestazioni da questo prodotto lo si dovrà installare in modo corretto.



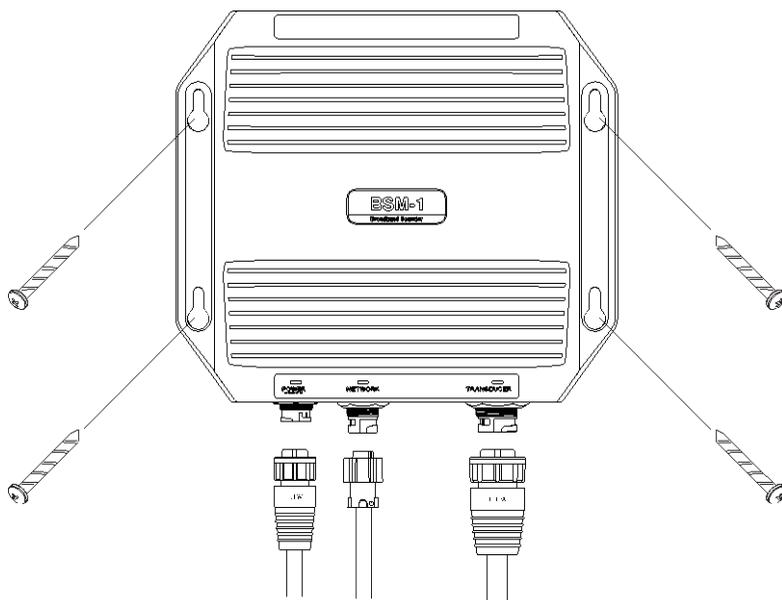
## Installazione del modulo BSM-1

Montare il modulo BSM-1 su di una superficie verticale in modo che il lato con i connettori sia rivolto verso il basso.

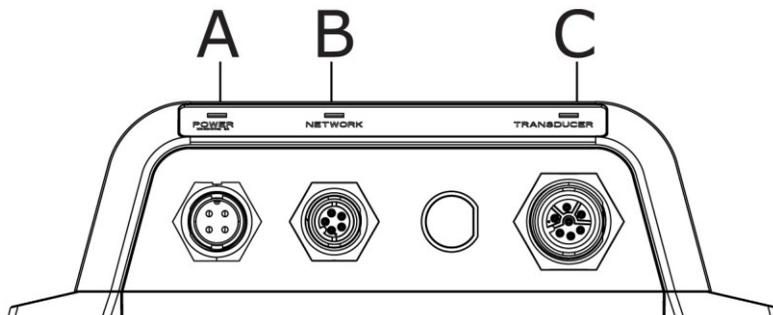
Fissarlo con dispositivi adatti al tipo di superficie.



*4 viti autofilettanti sono fornite con l'apparecchiatura.*



### 3 Collegamento del BSM-1



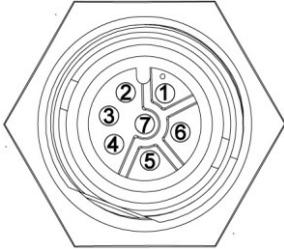
Lettera	Porta	Descrizione
A	Alimentazione	Collegare il cavo di alimentazione dedicato (vedasi "Collegamento alimentazione" pag. 15)
B	Rete	Rete Ethernet: Collegare il connettore al vostro apparato o al commutatore Ethernet (vedasi "Collegamento del BSM-1 all'apparato" pag. 11)
C	Trasduttore	Collegare il trasduttore (vedasi "Elenco parti" pag. 18) per l'elenco dei trasduttori compatibili



***La rimozione del cavo del trasduttore dal BSM-1 mentre il modulo è alimentato può provocare scintille. Rimuovere il cavo del trasduttore solo dopo aver scollegato il modulo dall'alimentazione.***

## Collegamento del trasduttore

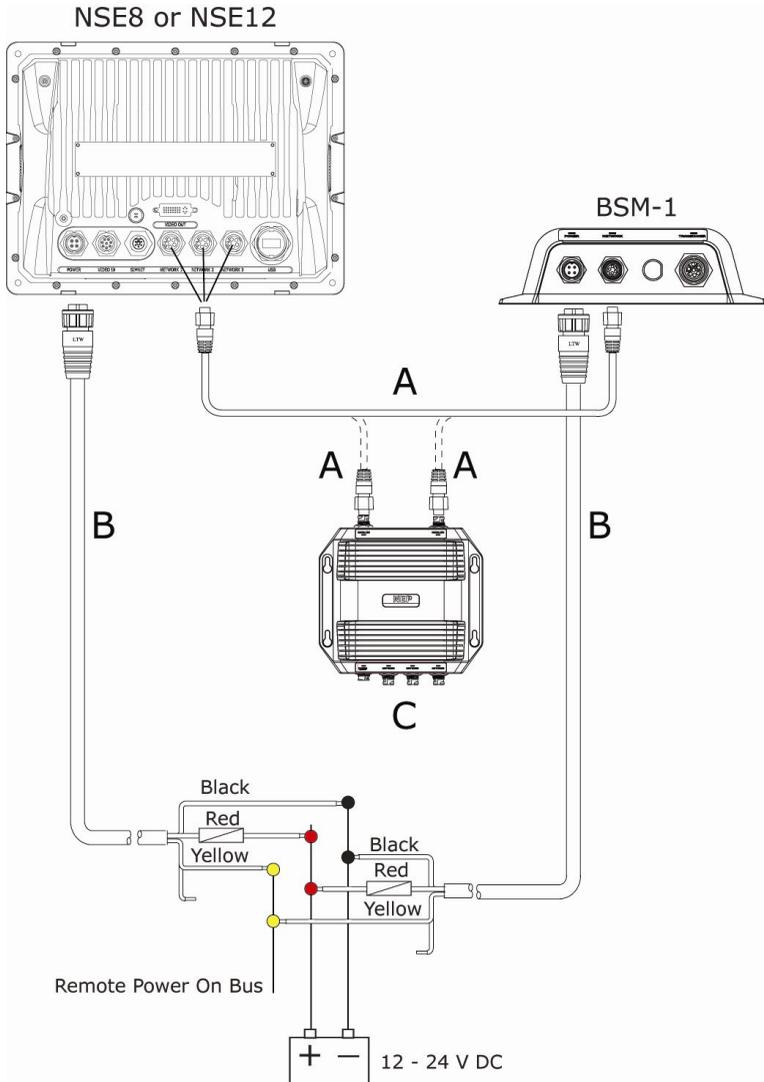
Per l'elenco dei trasduttori compatibili vedasi "Elenco parti" a pag. 18, o contattare il proprio concessionario.

Assegnazione dei pin al connettore del trasduttore	
	
Pin	Assignment
1	Profondità +
2	Velocità
3	Alimentazione velocità
4	Temp.
5	Profondità -
6	Schermo
7	Temp / Velocità massa

## Collegamento del BSM-1 al proprio apparato

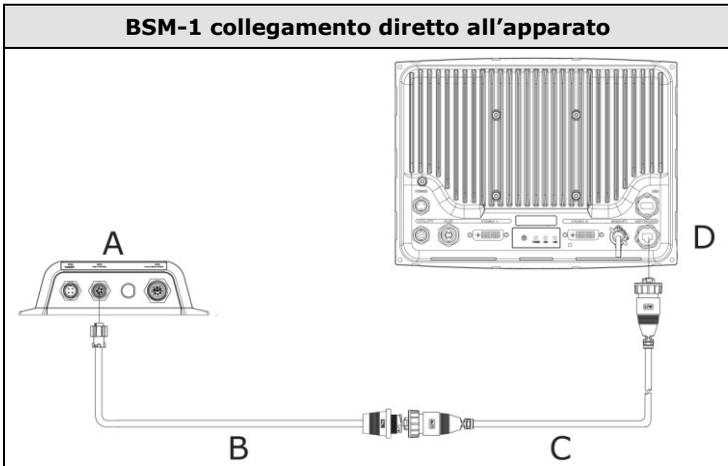
Il BSM-1 si collega all'apparato su di una rete Ethernet, sia direttamente sia mediante un commutatore di rete Ethernet.

### Simrad NSE8/NSE12

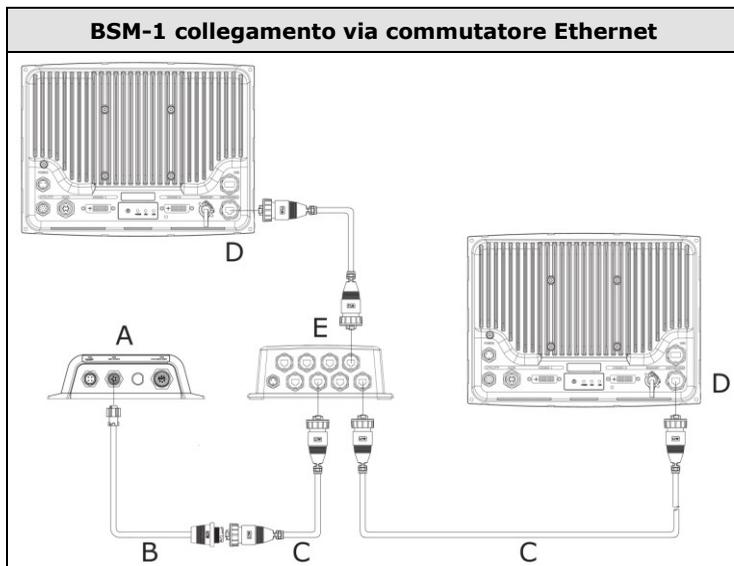


Lettera	Descrizione
A	Il cavo Ethernet ha un connettore a ghiera gialla 5 pin. Il cavo può essere collegato direttamente al NSE oppure tramite Hub Ethernet Navico. (vedasi il <b>manuale installazione del NSE</b> per maggiori informazioni).
B	Cavo alimentazione, 12 o 24 V DC
C	Navico Hub 8 porte Ethernet AA010009

### Simrad GB40 / Northstar 8000i

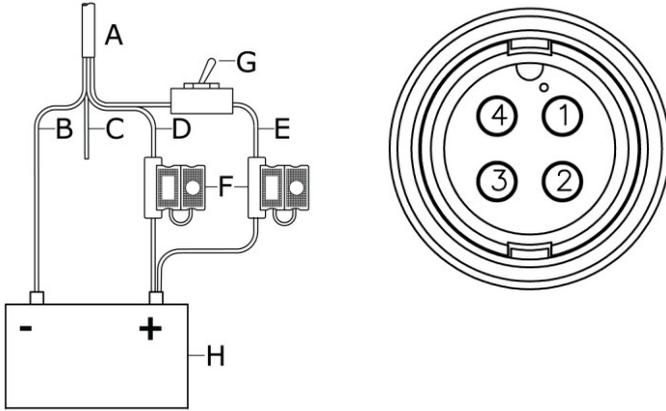


Collegare l'alimentazione del BSM-1 alla stessa fonte di alimentazione dell'apparato. Se il BSM-1 fosse collegato direttamente all'apparato, è molto importante che il BSM -1 venga alimentato contemporaneamente o dopo che il GB40 o l'8000i sono stati accesi in modo che l'apparato possa vedere una rete funzionante. C' è un cavo standard Ethernet. Non è richiesto X-over.



Lettera	Descrizione
A	BSM-1
B	Cavo adattatore Ethernet a 5 pin al RJ45 ( <b>non compreso</b> )
C	Cavo Ethernet tipo RJ45 ( <b>non compreso</b> )
D	GB40 / 8000i porta di rete computer di navigazione
E	Navico Hub 8 porte Ethernet AA010009

## Collegamento alimentazione



Collegamenti del cavo di alimentazione

Lettera	Voce	Pin	Descrizione
A	Cavo alimentazione		2 m (6 ft) (032-0167-02)
B	NERO	Pin 1	Collegare al negativo della alimentazione CC
C	BLU	Pin 2	Non collegare.
D	ROSSO	Pin 4	Collegare al positivo della alimentazione 12-24 V CC usare il fusibile in dotazione
E	GIALLO	Pin 3+4	* Sensore accensione. Collegare al positivo dell'alimentazione 12-24 V CC via un commutatore on/off (pin 3) ** Collegare al positivo CC in comune col ROSSO. Usare il fusibile in dotazione
NOTE: Per il GB-40 e 8000i il conduttore del cavo di alimentazione è di color grigio, per il NSE Display il conduttore del cavo di alimentazione è di color giallo.			
F	Fusibili		3 A
G	Commutatore		Collegare alla console mediante un commutatore (non compreso) per spegnere il BSM-1 quando non in uso.
H	Batteria		12 o 24 V CDC (Campo massimo 9-32 V CDC)

\* BSM-1 collegato al GB40 o all'8000i in rete mediante un Ethernet Linker.

\*\* BSM-1 collegato direttamente a un apparato GB40 o a un apparato 8000i



Se il BSM-1 fosse collegato direttamente alla batteria dell'imbarcazione, il modulo continuerà a consumare corrente anche quando non sarà in funzione. Si raccomanda che il conduttore giallo del cavo di alimentazione sia collegato mediante un interruttore opzionale on/off, in modo da consentire di spegnere il BSM-1 quando non è in uso. (fatta eccezione per i collegamenti diretti in rete ai GB40 / 8000i).



Si raccomanda che il cavo di alimentazione del BSM-1 sia collegato ad una fonte di alimentazione separata da quella destinata all'avviamento del motore. In tal modo si eviteranno cadute di tensione. Le cadute di tensione non armano il modulo, ma possono causare il reset del BSM-1. Se il BSM-1 si resettasse, alcune informazioni andranno perse e potrebbe cambiare la modalità operativa dell'apparato.

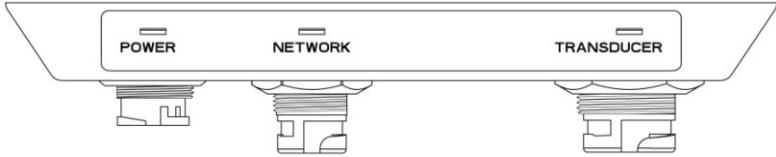


**Questo sistema non è adatto ad essere impiegato su imbarcazioni con il positivo a massa.**

**Il BSM-1 contiene parti ad alta tensione e specializzate; L'operatore non dovrà mai rimuovere il coperchio del modulo o tentare di intervenire sull'apparato.**

## Indicatori luminosi del BSM-1

Le luci di stato dell'alimentazione, della rete e del trasduttore sono disposte sul lato superiore del modulo.



LED	Colore	Codice 1	Codice 2	Codice 3
Alimentazione	Rosso/ verde	Verde pieno - tutto bene	Rosso pieno - avviamento sistema	Rosso lampeggiante - errore interno
Rete	verde	Indicatore di traffico	n/a	n/a
Trasduttore	verde	Verde pieno - tutto bene	Verde lampeggiante - ricerca del segnale	n/a

## 4 Elenco delle parti

### Cavi Ethernet tipo RJ45

Codice parte	Descrizione
AA010079	0.5 m (1.6 ft)
AA010080	2 m (6.5 ft)
AA010081	5 m (16.4 ft)
AA010082	10 m (33 ft)

### Opzioni trasduttore

Segue un elenco dei trasduttori standard. Per maggiori informazioni consultare il proprio concessionario

Codice parte	Descrizione
000-0136-02	P319 Trasduttore passante plastica filo scafo 50/200Khz 600W Depth/Temp - cavo 12 mt
000-0136-03	P79 Trasduttore interno scafo 50/200Khz 600W solo Depth - cavo 12 mt
000-00021-001	B60 Trasduttore passante bronzo filo scafo 50/200Khz 600W Depth/Temp inclinazione 20° - cavo 12 mt
000-0136-04	B60 Trasduttore passante bronzo filo scafo 50/200Khz 600W Depth/Temp inclinazione 12° - cavo 12 mt
000-0136-05	B744V Triducer passante bronzo 50/200Khz Depth/Temp/Speed -600W completo di fairing - cavo 12 mt
000-0136-06	B164 Trasduttore passante bronzo filo scafo 50/200Khz 1Kw Depth/Temp inclinazione 12° cavo 12 mt
000-0136-00	B258 Trasduttore passante bronzo 50/200Khz 1kw - Depth/Temp completo di fairing - cavo 12 mt
000-0106-82	B260 Trasduttore passante bronzo 50/200Khz 1kw - Depth/Temp completo di fairing - cavo 12 mt
000-0106-91	M260 Trasduttore interno scafo 50/200Khz 1kw solo Depth - cavo 12 mt

Codice parte	Descrizione
000-0106-77	HST-DF SBL Trasduttore specchio di poppa 50/200Khz 600Wcavo 7 mt
000-10116-001	TM260 Trasduttore specchio di poppa 50/200Khz Depth/Temp con Kickup Bracket. cavo 10 mt

### Parti opzionali

Codice parte	Descrizione
AA010009	Navico Hub 8 porte Ethernet AA010009 (tipo RJ45)
000-0132-031	Navico NEP-1 Hub Ethernet 4 Porte ( modello HDS – connettore giallo)
000-00022-001	Cavo adattatore sensore - da 6 Pin a 7 Pin BLUE 0.6m
000-10046-001	Cavo adattatore sensore , 7 Pin BLUE non cablato 0.6m

### Parti di ricambio per service

Codice parte	Descrizione
151-10016-001	Modulo box BSM-1



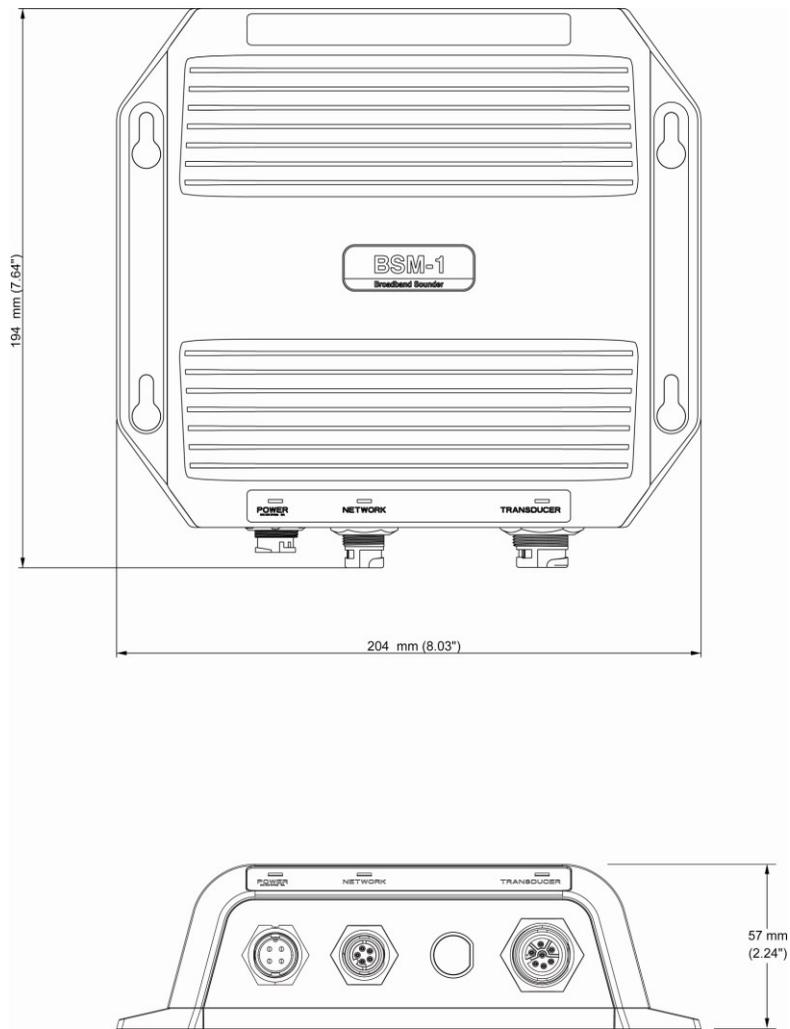
#### NOTA BENE:

*Il Cavo 000-00022-001 consente l'uso di un trasduttore Airmar di una precedente installazione. Per l' NSE displays si può avere sia il dato temperatura che profondità. Selezionare, nel menù installazione, il trasduttore usato con un valore di 10KOhms, in modo da avere una lettura del dato corretta. Per il GB40 e l'8000i si dovrà provvedere a cambiare il sensore con uno di valore pari a 5KOhms (vedi elenco a pagina 18).*

*Il Cavo 000-10046-001 è un cavo di adattamento per sensore preesistenti e non cablati per il BSM-1, da utilizzarsi nel caso vi si renda necessario tagliare il vecchio connettore. Si raccomanda estrema cura e professionalità per una operazione di questo tipo declinando ogni responsabilità in caso di mal funzionamento.*

*Un elenco di trasduttori che possono essere adattati per l'BSM-1 è reperibile sul nostro sito internet ([www.simrad-yachting.com](http://www.simrad-yachting.com) and [www.northstarnav.com](http://www.northstarnav.com)).*

5 Disegni



## 6 Specifiche tecniche

<b>Elettrichel</b>	
Voltaggio d'uscita	12 o 24 V CC (campo massimo da 9 a 32 V CDC)
Potenza d'uscita	3,000+ piedi a 250 Watts RMS
Frequenze	50 kHz, 83 kHz, 200 kHz
Comunicazioni	Ethernet 10/100
<b>Dimensioni modulo</b>	
Misure:	(HWD) 57 X 180 X 203.75 mm (2.24 X 7.09 X 8.02 in.)
Peso:	0.9 Kg (2 lbs)
<b>Ambiente</b>	
Impermeabilità	IPX-7
Temperatura	Da -15° a +55° C (5° a 131° F)



BMS-1 manual, IT, 988-0170-06, Rev.B

