



NAVALERT: SISTEMA D'ALLARME NMEA 2000

Installation and instruction Manual



1. Introduzione

Congratulazioni per aver acquistato il Sistema di allarme NAVAlert Wireless NMEA 2000. Oltre alla lettura di questa breve guida, consigliamo la visione del nostro video esplicativo su NAVAlert. Per accedere al nostro canale YouTube e guardare il video è sufficiente effettuare la scansione del QR Code.



Questo prodotto è stato progettato per essere utilizzato da rivenditori e installatori con esperienza pregressa di NMEA 2000. Digital Yacht non fornisce assistenza tecnica o formazione sulla rete NMEA 2000.

2. Prima di cominciare

Per utilizzare NAVAlert è necessario:

- Un dispositivo wireless con browser web, come uno smartphone, un tablet o un pc portatile;
- Un connettore a "T" disponibile su una rete NMEA 2000 in funzione

3. Installazione

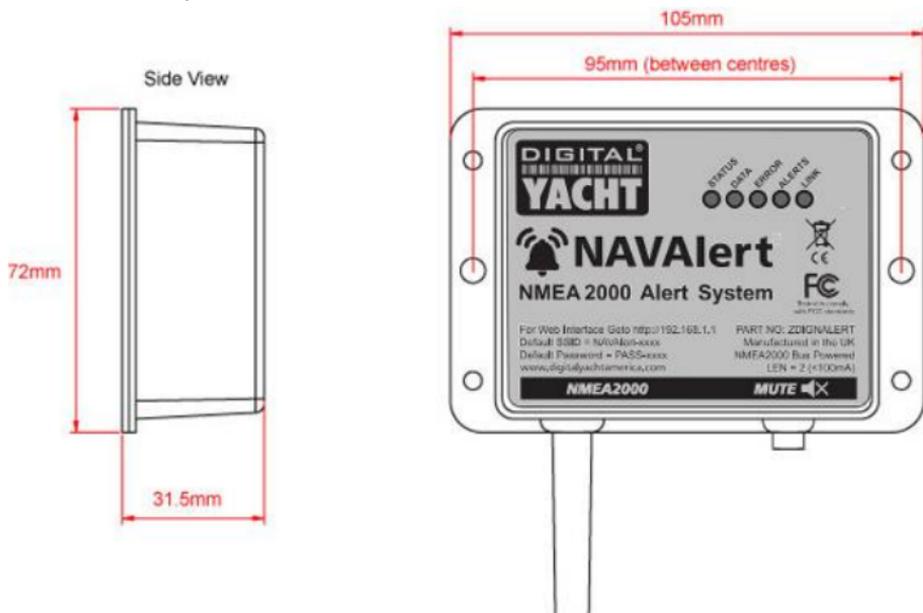
Il NAVAlert è classificato IP54 (resistente all'acqua). Durante l'installazione, prestare attenzione a non immergere il dispositivo in acqua.

3.1 – Collegamento a una rete NMEA 2000

- Collegare il cavo di NAVAlert a un connettore disponibile sulla rete NMEA 2000;
- NAVAlert è alimentato (LEN = 2) dalla rete NMEA 2000, quindi non sono necessari collegamenti aggiuntivi;
 - > Se si collega NAVAlert a una rete NMEA 2000 non standard, è necessario procurarsi il cavo adattatore appropriato dal relativo produttore; SeaTalkNG (Raymarine P/No A06045)
 - > Simnet (Simrad P/No 24006199)

3.2 – Montaggio

NAVAAlert è stato progettato principalmente per essere installato in modo permanente su una paratia piatta, utilizzando i supporti adatti. NAVAAlert può essere installato con qualsiasi orientamento.



3.3 – Alimentazione

- Una volta collegato alla rete NMEA 2000, NAVAAlert emetterà tre segnali acustici e i LED lampeggeranno brevemente una volta. Dopo alcuni secondi si accenderanno i LED di stato e di ricezione dati, come illustrato nella tabella 1:

Condizione	LED DI STATO (Verde)	LED DATI IN ENTRATA (Giallo)	LED DI ERRORE (Rosso)	LED DI ALLARME (Giallo)	LED DI COLLEGAMENTO (Verde)
ON (Fisso)	Collegato in modalità WiFi STA		Errore del sistema	Allarme attivo	Connessione web
Lampeggiante	Attivo in modalità WiFi AP	Dati	Errore dati	Allarme attivo Silenzioso/Ric onosciuto	

OFF	Modalità WiFi STA Mode Non connesso	Nessun dato da N2K	Tutto OK	Nessun allarme attivo	Nessuna connessione web
-----	-------------------------------------	--------------------	----------	-----------------------	-------------------------

Tabella 1

3.4 – Configurazione della rete Wireless

- Per impostazione predefinita, NAVAlert crea una rete wireless (Access Point), con Name (SSID) = “**NAVAlert-xxxx**” e Password = “**PASS-xxxx**”, dove xxxx è un codice di quattro cifre, unico per il dispositivo.
- Per connettersi a NAVAlert è necessario eseguire una scansione delle reti wireless, individuarle, selezionarle e inserire la password predefinita quando richiesta.
- **NB** – è possibile connettersi in modalità wireless a NAVAlert utilizzando più dispositivi. Tuttavia, è possibile utilizzare una sola sessione del browser alla volta. È quindi necessario chiudere una sessione del browser inattiva prima di aprirne una nuova.

3.5 – Accedere all’interfaccia web

- NAVAlert dispone di un’interfaccia web integrata, costituita da una serie di pagine che consentono di attivare le notifiche e gli allarmi e di monitorarne lo stato.
- Un dispositivo wireless, collegato a NAVAlert, può accedere all’interfaccia web tramite browser utilizzando l’indirizzo <http://192.168.1.1> o <http://navalert> . Questo dovrebbe consentire la visualizzazione della Home Page di NAVAlert, come illustrato nella Figura 1.

- Durante una sessione attiva del browser web, il LED di COLLEGAMENTO verde di NAVAlert rimane acceso.

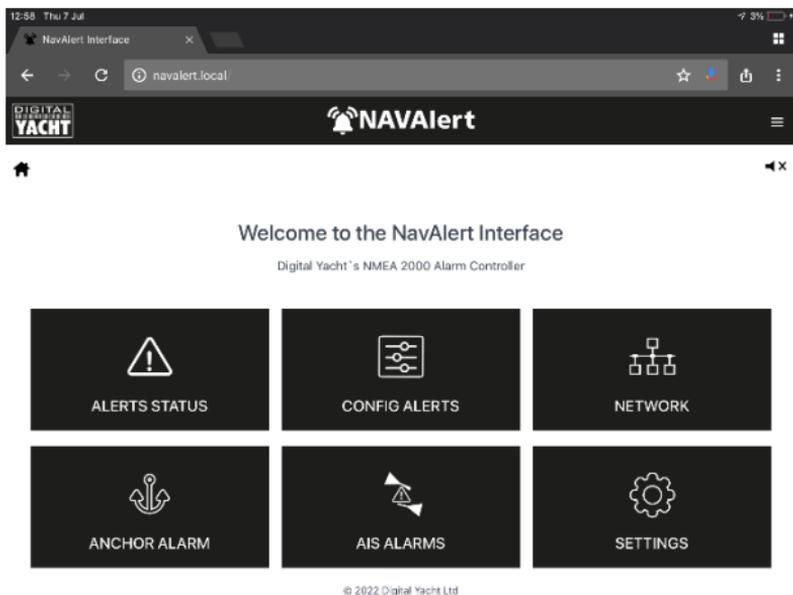


Figura 1

4. Funzionamento

È possibile configurare NAVAlert per creare una notifica/allarme per quasi tutte le condizioni di dati che si verificano sulla rete NMEA2000. È sufficiente selezionare il messaggio PGN su cui si desidera creare un allarme, quindi selezionare il campo dati che attiverà l'allarme e scegliere il tipo di allarme che si desidera generare.

È possibile creare e memorizzare fino a 10 notifiche specifiche diverse, utilizzano la pagina dedicata alla configurazione degli allarmi.

4.1 – Pagina configurazione allarmi

- Cliccare sul pulsante “CONFIG ALERTS” della Home Page, per visualizzare la pagina dedicata alle configurazioni, come illustrato nella Figura 2.

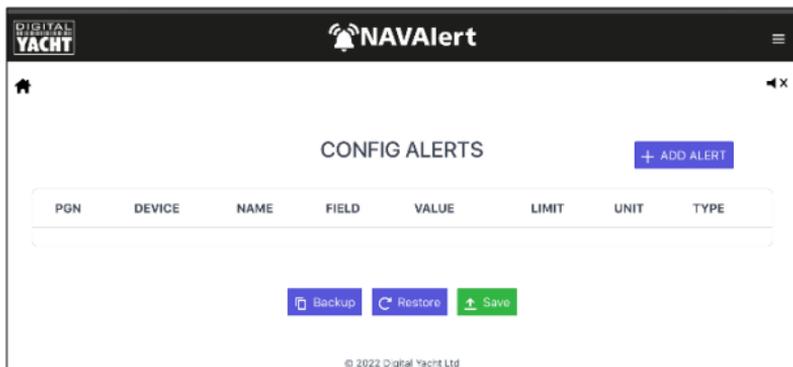


Figura 2

- Per creare un nuovo allarme personalizzato, cliccare sul pulsante +ADD ALERT e si aprirà la finestra mostrata nella Figura 3.
- Sono stati predefiniti una serie di allarmi più comuni, ordinati in categorie. È possibile selezionarli e modificarli, oppure, creare un nuovo allarme personalizzato partendo da zero.
- Per creare un allarme personalizzato, cliccare sul pulsante deicato **ADD CUSTOM ALERT** e selezionare un PGN dalla lista di tutti i PGN presenti sulla rete NMEA 2000 (Vedi Fig. 4) e il relativo campo dati (Vedi Fig. 5).

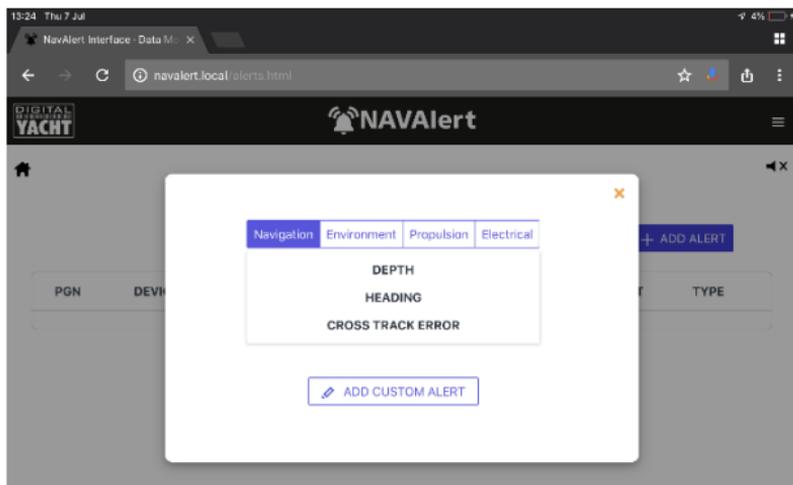


Figura 3

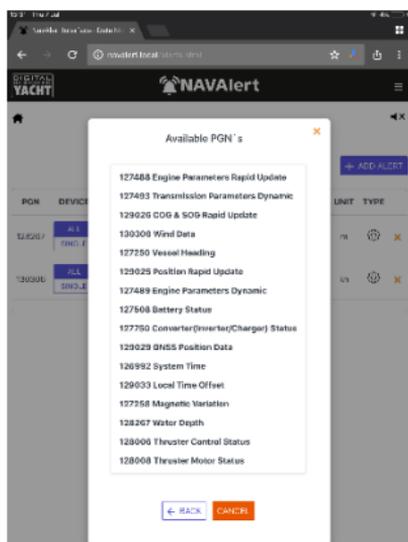


Figura 4

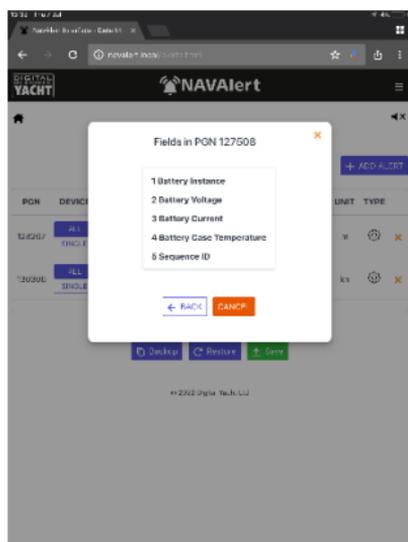


Figura 5

- Dopo aver selezionato il PGN e il campo dati che si desidera monitorare, si aprirà una finestra che vi consente di selezionare il tipo di allarme che si desidera generare (Vedi Fig. 6).

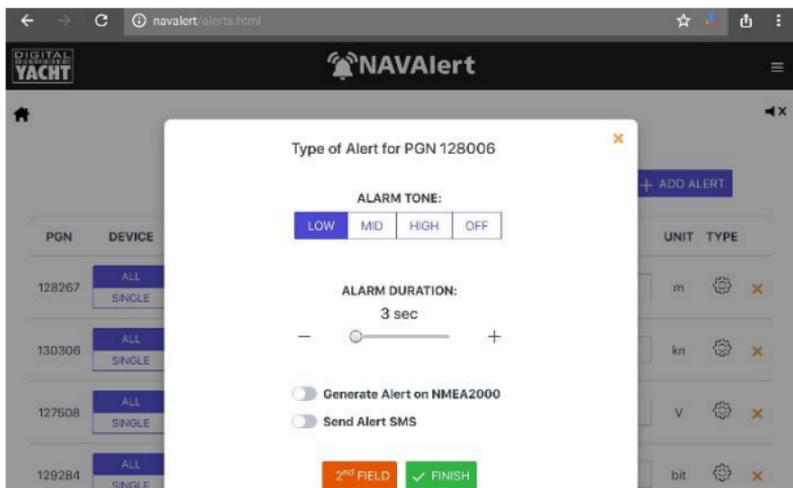


Figura 6

- A questo punto potete scegliere il tipo di allarme che desiderate ricevere al momento dell'attivazione dell'allarme, come ad esempio il tono o la durata dell'allarme emesso.
- È possibile comunicare a NAVALert di generare un PGN di allarme NMEA 2000, per far scattare un allarme su un display multifunzione (MFD) compatibile.
- Infine, se NAVALert è collegato a uno dei nostri booster 4G (4G Xtream o 4G Connect) e avete inserito il vostro numero di cellulare nelle impostazioni (Vedi sezione 5.2), potrete scegliere se ricevere una notifica di allarme tramite SMS direttamente sul vostro cellulare.
- Se l'allarme che si desidera creare è determinato da una sola condizione (ad esempio se la tensione della batteria <12 V), cliccare sul pulsante FINISH (Fine).
- Se si desidera aggiungere una seconda condizione (ad esempio la tensione della batteria 2 <12 V), cliccare sul pulsante FIELD per aggiungere la seconda condizione che deve essere soddisfatta affinché si attivi l'allarme.

Una volta creato, l'allarme apparirà nell'elenco delle configurazioni, come illustrato nella Figura 7. Potrete allora selezionare se l'allarme verrà attivato dal PGN inviato da un qualsiasi dispositivo o da un dispositivo specifico. Questa funzione risulta molto utile se si utilizzano più dispositivi che forniscono gli stessi dati PGN ma su diversi motori, batterie, ecc.

Infine, nell'elenco potrete visualizzare il valore corrente della condizione che avete scelto e potrete modificare il valore dell'allarme e la condizione >, = or <.

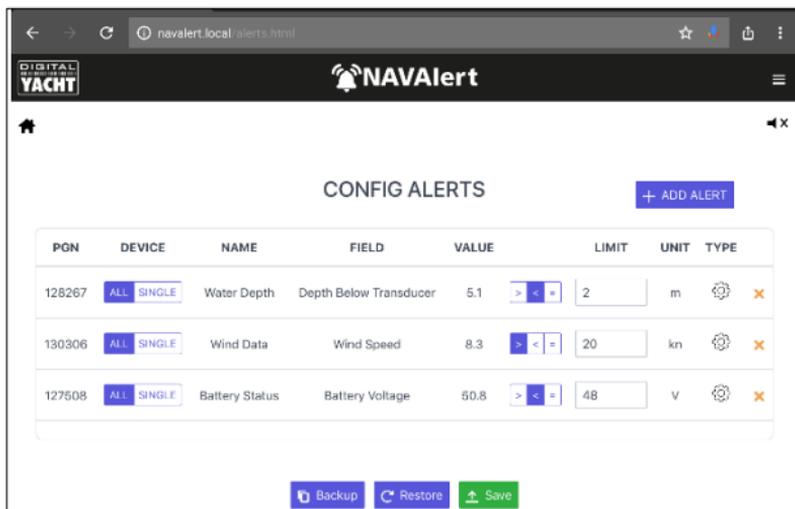


Figura 7

Non appena si modificano le impostazioni dell'elenco delle configurazioni d'allarme, vi verrà ricordato di salvare le modifiche. È sufficiente cliccare sul pulsante SAVE per registrarle.

4.2 – Pagina di stato allarmi

NAVALert monitora costantemente tutti gli allarmi configurati e agisce di conseguenza nel caso in cui si verificano una o più condizioni che determinano un allarme. Per verificare lo stato degli allarmi, dalla Home Page, cliccare sul pulsante ALERT STATUS. Apparirà la pagina di elenco di tutti gli allarmi configurati e del loro stato corrispondente, come illustrato nella Figura 8.

- Se non sussistono problemi, l'allarme sarà evidenziato di verde, con la dicitura STATE = Normal.
- Se si verifica una condizione d'allarme, NAVAlert potrà emettere un allarme, generare un PGN NMEA 2000 o inviare una notifica SMS, a seconda del tipo di azione impostata per l'allarme corrispondente. In questa situazione parliamo di un allarme "Attivo".
- Per silenziare il segnale acustico, premere il pulsante MUTE sul dispositivo o, tramite l'interfaccia web, cliccare sull'icona Mute in alto a destra su qualsiasi pagina web di NAVAlert.

- A questo punto lo stato degli allarmi verrà modificato da “ACTIVE” a “SILENCED”, come illustrato nella Figura 8, con l’esempio dell’allarme AIS.

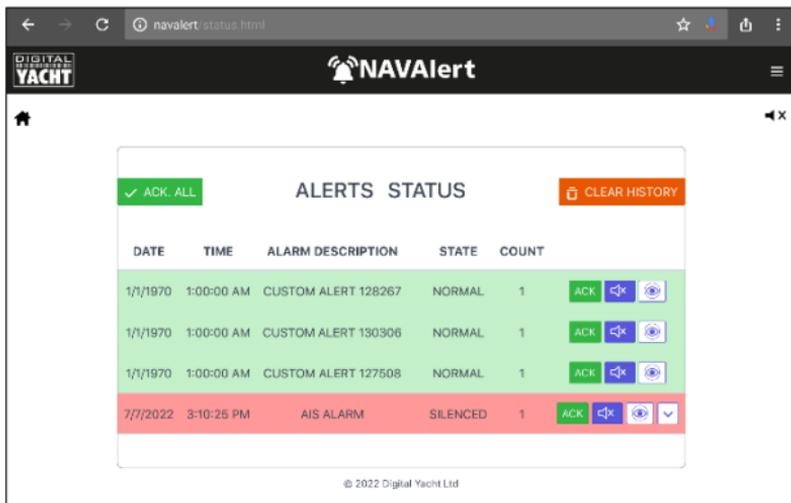


Figura 8

- Se NAVALert invia un PGN di allarme NMEA 2000, tutti gli MFD compatibili presenti sulla rete emetteranno un allarme. Una volta l’allarme “riconosciuto” da un MFD, figurerà come riconosciuto nell’elenco relativo agli stati d’allarme, come illustrato nella Figura 9.
- Tutti gli allarmi figureranno come silenziati, in attesa di essere “riconosciuti” per evitare che siano ignorati. Per riconoscere gli allarmi, singolarmente o in

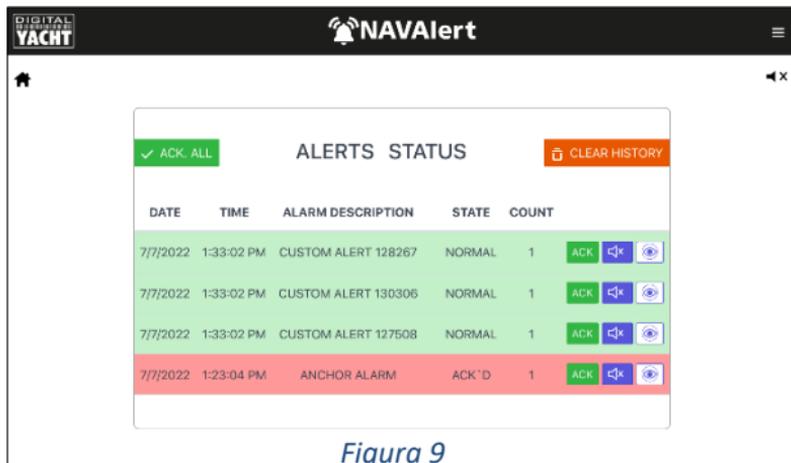


Figura 9

gruppo, andare nella pagina ALERT STATUS e cliccare su ACK ALL o sui singoli pulsanti ACK.

- Se si desidera cancellare la cronologia degli allarmi (conteggio e allarmi AIS), cliccare sul pulsante **CLEAR HISTORY**. Verranno cancellati tutti gli allarmi, tranne quelli attivi.

4.3 – Pagine allarme di ancoraggio

NAVALert dispone di un potente allarme di ancoraggio integrato per controllare lo stato di ancoraggio e attivare un allarme sonoro, generare un allarme NMEA2000 o inviare un SMS, in caso di attivazione dell'allarme ancora. Per accedere all'allarme di ancoraggio, dalla Home Page di NAVALert, cliccare sul pulsante

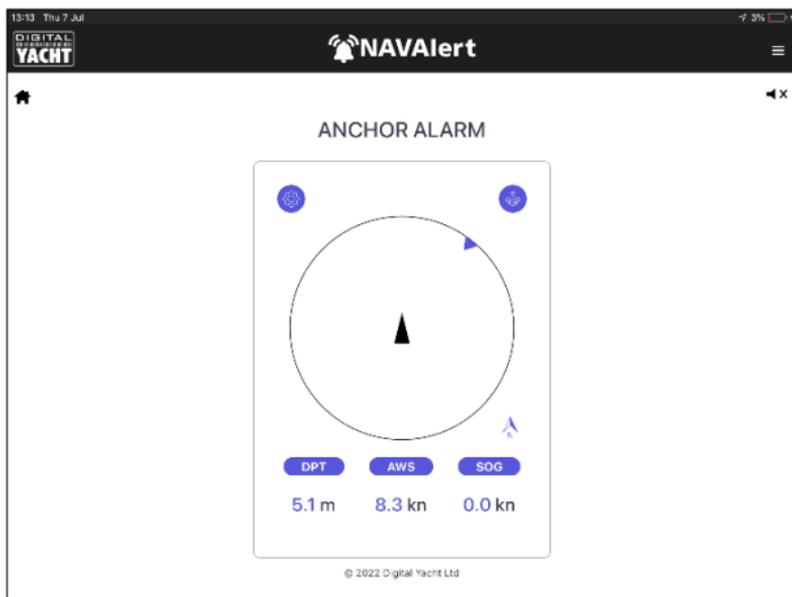


Figura 10

ANCHOR ALARM per visualizzare la pagina illustrata nella Figura 10.

Se disponibili sulla rete NMEA 2000, potrete visualizzare i valori relativi ai dati di profondità, vento, posizione e SOG.

Cliccando sul pulsante in alto a destra per abilitare l'allarme di ancoraggio "Enable Anchor Alarm", NAVALert calcolerà il valore della profondità e lo moltiplicherà per il fattore Corda/Catena, per impostare il raggio del limite di trascinamento possibile. Per impostazione predefinita, il fattore catena/corda è 3, quindi nel caso in cui la profondità fosse di 5 m, il raggio dell'allarme sarebbe impostato a 15.

Questo valore può essere modificato nelle impostazioni dell'allarme ancora, facendo clic sul pulsante "Settings" in alto a sinistra.

Un'altra impostazione importante dell'allarme di ancoraggio è la distanza (lungo la linea centrale) tra il punto di ancoraggio e l'antenna GPS. L'impostazione predefinita è di 0 m, ma è importante impostare l'offset correttamente per la propria imbarcazione.

Una volta abilitato, NAVALert calcola e visualizza il raggio di allarme dell'ancora e traccia la posizione della rotta attuale dell'imbarcazione sullo schermo (Vedi Fig. 11). Se si esce dalla pagina web e si torna indietro, si perde la linea che mostra l'ultimo movimento dell'imbarcazione intorno all'ancora.

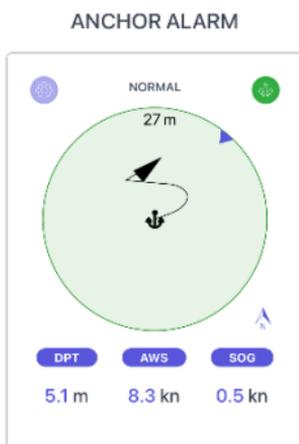


Figura 11

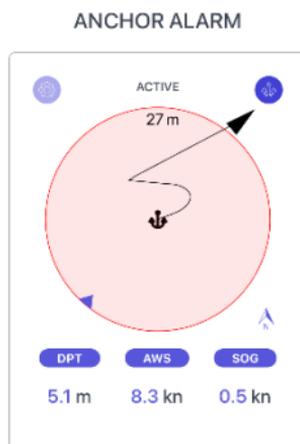


Figura 12

Non appena l'imbarcazione si trova al di fuori del cerchio di ancoraggio, l'allarme scatta (Vedi Fig. 12) e si attivano le impostazioni di notifica e di allarme che sono state configurate.

Cliccando sul pulsante delle impostazioni in alto a sinistra (abilitato solo quando l'allarme non è attivo) è possibile configurare il suono e la durata dell'allarme di ancoraggio e generare un avviso NMEA 2000 o un messaggio SMS.

4.4 – Pagina allarme AIS

Se sono presenti dati AIS sulla rete NMEA 2000, NAVALert è in grado di fornire allarmi CPA (Closest Point of Approach) et TCPA (Time to Closest Point of Approach). Inoltre, attiva un allarme se viene ricevuto un messaggio AIS Man Over Board (MOB) o un messaggio di verifica da un dispositivo AIS MOB personale, da

un AIS SART e da un AIS EPIRB. Per accedere all'allarme AIS, dalla Home Page di NAVAlert, cliccare sul pulsante AIS Alarm e si aprirà la pagina seguente:

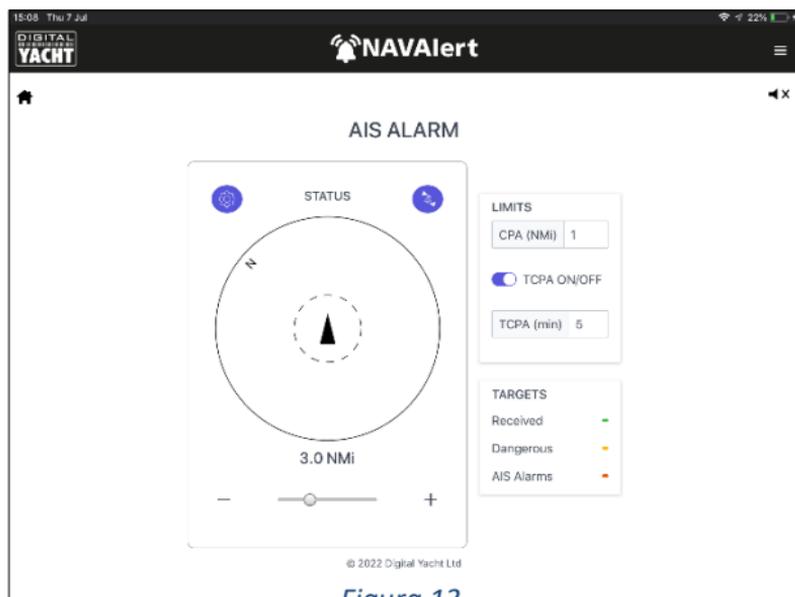
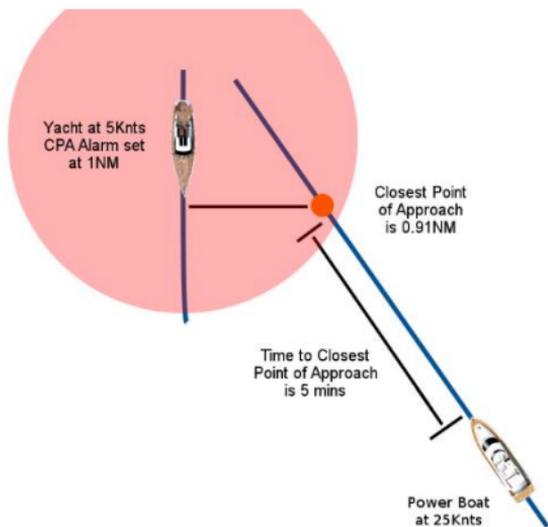


Figura 13

In questa sezione è possibile inserire i limiti CPA e TCPA che si desidera utilizzare. Impostare il CPA alla distanza più vicina a quella che ritenete sicura per il passaggio di un'imbarcazione di grandi dimensioni e il TCPA al tempo (in minuti) di cui avete bisogno per prendere le misure di evitamento necessarie.



Una volta impostati i valori relativi agli allarmi CPA e TCPA, cliccare sul pulsante “Enable AIS Alarm” in alto a destra per attivare l’allarme AIS e mostrare una schermata simile a quella di un plotter. In questo modo potrete visualizzare la vostra imbarcazione al centro di un cerchio tratteggiato (che indica la distanza

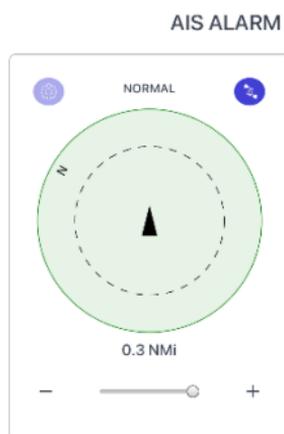


Figura 14

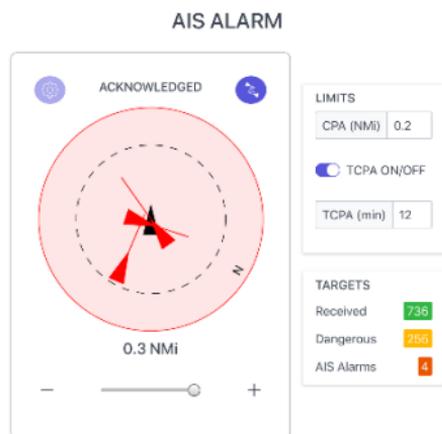


Figura 15

CPA) e di un cerchio più grande, di colore verde nel caso in cui non ci siano target pericolosi a far scattare gli allarmi CPA o TCPA (Vedi Fig. 14).

Potrete visualizzare anche il numero di target AIS ricevuti, il numero di target pericolosi monitorati (imbarcazioni che si muovono verso di voi) e il numero di imbarcazioni che hanno attivato un allarme AIS (CPA o TCPA).

Non appena viene attivato un allarme AIS, il cerchio verde diventa rosso e l'imbarcazione o le imbarcazioni circostanti che hanno attivato l'allarme vengono visualizzate all'interno del cerchio (Fig. 15).

Cliccando sul pulsante delle impostazioni in alto a sinistra (abilitato solo quando l'allarme non è attivo) è possibile configurare il suono e la durata dell'allarme AIS, ma anche generare un allarme NMEA 2000 o un messaggio SMS.

4.5 – Pagina della rete

Spesso può risultare utile visualizzare i dispositivi NMEA 2000 presenti sulla rete, verificare il loro indirizzo CAN o il loro nome NMEA, visualizzare le informazioni relative al prodotto e verificare quali PGN stanno trasmettendo.

NAVAAlert offre una pagina di rete intuitiva che elenca tutti i dispositivi NMEA 2000 presenti sulla rete (Vedi Fig. 16).

13:06 Thu 7 Jul 3%

NETWORK DEVICE LIST

ADDR	MANUFACTURER	CAN NAME	DIN	CLASS	FUNCTION		
200	Digital Yacht	0529a0360082f0c0	0	Display	Display		
1	Actisense	0fdb2122008232c0	0	Inter/Intranetwork Device	PC Gateway Device	♥	👁
2	Vetus Maxwell INC.	e6ffa083039b64c0	0	Propulsion	Motor	♥	👁
3	Vetus Maxwell INC.	e6ffa08304aa46c0	0	Electrical Generation	Battery	♥	👁
4	Vetus Maxwell INC.	e6ffa083008a32c0	0	Unknown	Unknown	♥	👁
5	Vetus Maxwell INC.	e6ffa083059164c0	0	Propulsion	Thruster Engine	♥	👁
6	Garmin	15cbac1c0082f0c0	0	Display	Display	♥	👁
250	Digital Yacht	1300a036008214c0	0	System Tools	Diagnostic Devices	♡	👁

↻ Refresh

Figura 16

I cuori verdi indicano se il dispositivo è attivo, ovvero se sta trasmettendo PGN. Se si desidera avere maggiori informazioni sui PGN trasmessi, cliccare sull'icona del cuore verde. Se si desidera visualizzare le informazioni del prodotto sul dispositivo, cliccare sull'icona a forma di occhio.

5. Impostazioni

NAVALert dispone di una serie di impostazioni configurabili a cui si accede tramite la Home Page, cliccando sull'icona/pulsante Settings.

5.1 – Impostazioni di rete

Per impostazione predefinita, NAVALert crea la propria rete wireless (Access Point Mode), ma sulle imbarcazioni che dispongono di reti wireless esistenti, è possibile configurare NAVALert in modo che si associ con questa rete al momento dell'accensione (Station Mode). Nel pannello destro (**Station**) fare clic sul pulsante di **scansione** per cercare le reti wireless disponibili, selezionare la rete a cui ci si vuole associare dall'elenco a discesa e inserire la password.

È possibile cliccare sull'icona a forma di occhio per visualizzare la password digitata e verificarne l'esattezza. Successivamente, cliccare sul pulsante di aggiornamento "Update Settings".

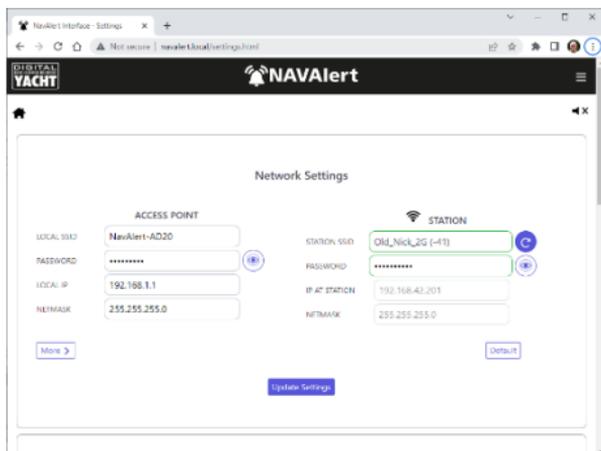


Figura 17

NAVALert mostrerà una finestra che indica che le impostazioni WiFi sono state modificate con successo e l'unità si riavvierà. Al riavvio, l'unità tenterà di unirsi alla rete wireless selezionata e, in caso di successo, il LED di stato smetterà di lampeggiare per qualche secondo dopo il riavvio per poi rimanere acceso su ON in modo costante.

Se si verificano problemi di connessione a un'altra rete, tenere premuto il pulsante di Reset situato sul bordo inferiore dell'unità per >10 secondi e NAVAlert ripristinerà le impostazioni di fabbrica.

Sono disponibili numerose impostazioni di rete aggiuntive, accessibili facendo clic sul pulsante **MORE**, ma si consiglia di modificarle solo ai clienti esperti di reti wireless.

5.2 – Impostazioni allarmi

Nella sezione "Alert Settings" (Impostazioni d'allarme), è possibile configurare alcune delle funzioni più avanzate di NAVAlert (Vedi Fig. 18).

Se utilizzate NAVAlert con uno dei nostri prodotti 4GConnect o 4GXtream, potete comunicare a NAVAlert di inviare un messaggio SMS al vostro telefono cellulare in

caso di allarme. È sufficiente inserire il numero di cellulare nella casella: aggiungere il prefisso 00 seguito dal codice a due cifre relativo al vostro paese di provenienza, e dal numero di cellulare. Quindi selezionare 4GConnect o 4GXtream, a seconda del prodotto in possesso.

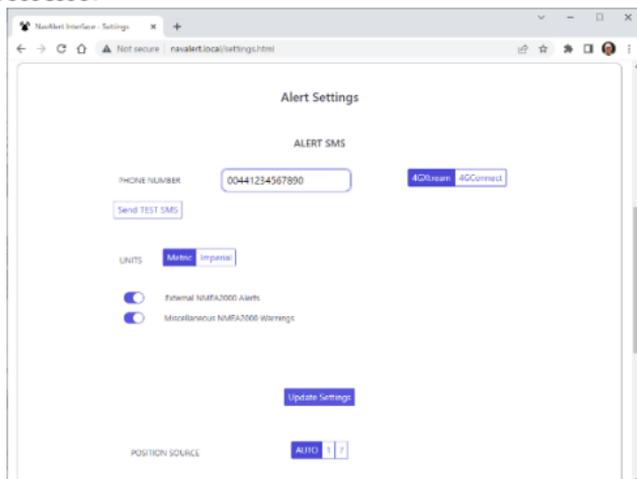


Figura 18

Cliccare il pulsante di aggiornamento **“Update Settings”** per registrare le modifiche apportate e successivamente cliccare sul pulsante **Send TEST SMS** (Invia SMS di prova) e NavAlert invierà un messaggio SMS al vostro numero di cellulare per verificare la connessione.

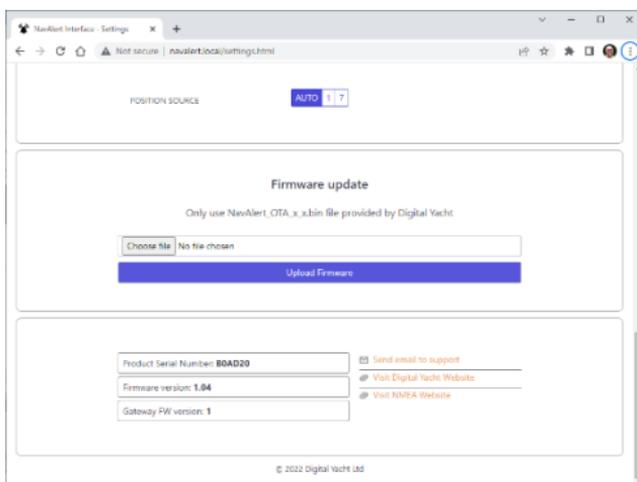
In questa sezione potete anche:

- 1) Impostare le unità di misura per NAVAlert: metriche o imperiali.
- 2) Abilitare/disabilitare NAVAlert per attivare l'allarme in caso di ricezione di avvisi da parte di altri dispositivi NMEA 2000.
- 3) Abilitare/disabilitare NAVAlert per attivare l'allarme se riceve altri allarmi in vari PGN NMEA 2000; ad esempio allarmi motore, allarme MOB, ecc..
- 4) Configurare NAVAlert per utilizzare una particolare fonte di posizione GNSS sulla rete NMEA 2000. Per impostazione predefinita, viene selezionata la sorgente GNSS con l'indirizzo CAN più basso, ma è possibile selezionare manualmente un'altra sorgente se si verifica un problema con la sorgente di posizione selezionata automaticamente.

5.3 – Versione e aggiornamento del Firmware

In fondo alla pagina delle impostazioni si trovano i dettagli della versione del firmware di NAVAlert e del suo Gateway integrato. Cerchiamo di evitare gli aggiornamenti del firmware, ma a volte è necessario risolvere un bug o aggiungere una nuova funzionalità importante. È possibile fare riferimento al numero di versione qui per verificare quale firmware è attualmente installato sull'unità e, se necessario, controllare sul sito web di supporto di Digital Yacht per verificare la disponibilità di eventuali aggiornamenti.

Aggiornare il firmware di NAVAlert è molto semplice seguendo i passaggi direttamente dall'interfaccia web. È sufficiente scaricare l'ultimo aggiornamento del firmware in formato BIN e fare clic sul pulsante Choose File (Scegli File) per selezionare il file di aggiornamento precedentemente scaricato nella propria cartella di download. Dopo aver selezionato il file di aggiornamento, cliccare sul pulsante Update Firmware (Aggiorna Firmware). L'aggiornamento richiede circa 10-20 secondi e al termine dovrebbe comparire una finestra che conferma il successo dell'aggiornamento.



Questa breve guida fornisce una panoramica di base sul funzionamento di NAVAlert. Per una descrizione più dettagliata potete guardare il nostro video YouTube, effettuando la scansione del QR Code.



