

IV. DÉPANNAGES

Problème de démarrage	1. Vérifier que l'alimentation électrique est comprise entre 9 et 30 V CC.
	2. Vérifiez que le câble d'alimentation est branché dans le bon connecteur.
Réception d'informations AIS impossible	1. Le vieillissement de l'antenne VHF rétrécit la portée de réception. Régler la position de l'antenne ou installer une nouvelle antenne.
	2. Vérifier que le connecteur VHF est correctement branché.
Transmission d'informations AIS impossible	Vérifier que la fonction d'envoi AIS est activée. Appuyer sur le bouton silence pendant 2-3 secondes pour désactiver la fonction de transmission puis appuyer une nouvelle fois sur le bouton pour réactiver la transmission.
L'ordinateur n'est pas relié à la machine	1. Vérifier que le raccordement au niveau du port com est correct. Start → console → tool management system → computer management → Device manager → com port → confirm a successful connection
	2. Dans l'interface de configuration UART, vérifier que le débit de transmission est de 38400.

BEDIENUNGSANLEITUNG AIS-EMPFÄNGER

COMPASS ART-NR. 242 120

INSTRUCTION MANUAL AIS RECEIVE

COMPASS ART-NR. 242 120

MANUEL D'UTILISATION RÉCEPTEUR AIS

COMPASS ART-NR. 242 120



WICHTIGE HINWEISE

Der **AIS-Empfänger 242 120** soll die Sicherheit der Seeschifffahrt verbessern. Beachten Sie bitte vor der Benutzung die folgenden Anweisungen:

- Der AIS-Empfänger empfängt Navigationsdaten zur Überwachung von Schiffen und zur Verhütung von Schiffskollisionen. AIS ist ein Gerät zur Unterstützung der Navigationssicherheit. Es ist jedoch weder ein Navigationsgerät und kann auch keine Navigationsgeräte ersetzen.
- Beim Einbau eines AIS-Empfängers muss unbedingt ein Sicherheitsabstand von über einem Meter von anderen Navigationsgeräten eingehalten werden, um Störungen und Interferenzen mit anderen Navigationssystemen zu vermeiden.

IMPORTANT NOTES

242 120 AIS Receiver the purpose is to enhance the safety of maritime navigation. Before using, please pay attention to the following instructions:

- The purpose of AIS is received navigation information to monitoring vessels and avoids vessel collision. AIS is a navigation safety aids, it's not part of the navigation equipment, cannot substitute any navigation equipment.
- When fixing AIS, please stay away from the other navigation equipment from more than one meter to avoid interference with other navigation systems.

REMARQUES IMPORTANTES

Le **récepteur AIS 242 120** a pour objectif de faciliter la navigation maritime. Avant utilisation, veuillez lire attentivement ces instructions:

- Le récepteur AIS permet de recevoir des informations de navigation sur le suivi des navires et d'éviter toute collision éventuelle avec un navire. Le récepteur AIS est un dispositif de sécurité et d'aide à la navigation. Il ne fait nullement partie de et ne peut aucunement se substituer à l'équipement de navigation.
- Lors de l'installation du récepteur AIS, choisissez un emplacement situé à au moins un mètre des autres équipements de navigation pour éviter toute interférence.

INHALTSVERZEICHNIS

TABLE OF CONTENTS

TABLE DES MATIÈRES

I. Produktbeschreibung / Product Illustration / Description du produit

1.1 Zubehörteile / Accessories / Accessoires

1.2 Kurzanleitung / Quick installation guide / Guide d'installation rapide

1.3 Technische Daten / Specifications / Données techniques

II. Beschreibung der Hardware / Hardware Illustration / Photos de l'appareil

III. Beschreibung der Software / Software Illustration / Captures d'écran du logiciel

3.1 Installation / Install / Installation

3.2 Software-Benutzeroberfläche / Software interface / Interface logicielle

IV. Fehlerbehebung / Fault Resolution / Dépannages

I. PRODUKTBESCHREIBUNG

Sehr geehrter Kunde,

wir danken Ihnen für den Kauf des **AIS-Empfängers 242 120**.
Lesen Sie bitte diese Anleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie an einem gut zugänglichen Ort zwecks Referenz auf.

Der **AIS-Empfänger 242 120** erfüllt internationale Normen und Standards.
Das Gerät empfängt Navigationsinformationen wie MMSI, Schiffsname, Schiffstyp, SOG, COG, Längen- und Breitengrad, um eine Kollision mit einem anderen Schiff zu vermeiden.
Das Gerät dient nur dem „reinen Empfang“ von Klasse-A- und Klasse-B-AIS-Schiffsdaten und unterstützt damit die Navigation in Häfen und die Sicherheit an Bord.

Produktmerkmale:

- Empfang von AIS-Nachrichten.
Die Position des Schiffes wird nicht gesendet.
- Empfang von VHF-Signalen für alle AIS-Daten
- GPS-Empfänger/ RS232-Ausgang
- Standardmäßiges NMEA-0183-Format
- Einfache Installation und Benutzung
- Die Navigationsdaten können der folgenden Tabelle entnommen werden:

Datentyp	Inhalt
Fixdaten	MMSI, Schiffsname, Rufzeichen, IMO, Schiffstyp, Schiffslänge und Schiffsbreite, Positionssystem.
Bewegungsdaten	MMSI, Längen- und Breitengrad, Schiffsfahrtrichtung, SOG, COG, Positionierpräzision, Navigationsstatus, Zeitstempel, Wendegeschwindigkeitsanzeige.

I. PRODUKTBESCHREIBUNG

1.1 Zubehörteile

Kontrollieren Sie bitte vor Benutzung des **AIS-Empfängers 242 120** die folgenden Zubehörteile auf Vollständigkeit:

AIS-Empfänger 242 120 Standard-Zubehörteile

- 242 120 AIS x 1



- Netzkabel x 1



- RS232-Kabel x 1



- CD x 1



AIS-Empfänger 242 120 Optionale Zubehörteile

- VHF-Antenne x 1



I. PRODUKTBESCHREIBUNG

1.2 Kurzanleitung



I. PRODUKTBESCHREIBUNG

1.3 Technische Daten

Nachstehend werden die technischen Daten für den AIS-Empfänger 242 120 aufgeführt:

Maße	174 mm x 115 mm x 3,4 mm
Gewicht	481 g
Leistungsdaten	DC (9-30V). Durchschnittlicher Stromverbrauch 2,4 W. Nennspitzenstrom 0,3 A.
GPS-Empfänger (AIS Internal)	Erfüllt IEC 61108-1
Elektrische Schnittstellen	RS232 38.4k bps
Anschlüsse	VHF-Antenne (BNC-Anschluss)
VHF-Empfänger	Frequenz: 161.975/162.025 MHz
Kanalbandbreite	25kHz
Kanalabstufung	25kHz
Datenübertragungsgeschwindigkeit (Baud-Rate)	38400
Empfangsempfindlichkeit (RX)	Empfindlichkeit - 113 dBm 25 kHz (Signalfehlerquote 20%)
Betriebsumgebungsbedingungen	IEC 60945 Arbeitstemperatur: 0° bis 55° C
Anzeigen	Betriebsanzeige, VHF

II. BESCHREIBUNG DER HARDWARE



1. Betriebsanzeige : Rote LED für Normalbetrieb
2. VHF-Anzeige: Blaue LED für VHF
(Blinkt bei Eingang von Daten)
3. Netzschalter: Ein-Aus-Schalter



4. VHF: VHF-Verbindung
5. DC-IN: 9-30 DCV-Eingang
6. RS232: RS232-PC-Anschluss

III. BESCHREIBUNG DER SOFTWARE

3.1 Installation

1. CD einlegen > Klicken Sie auf



2. Willkommen zum AIS-Setup-Assistenten. Klicken Sie Next>



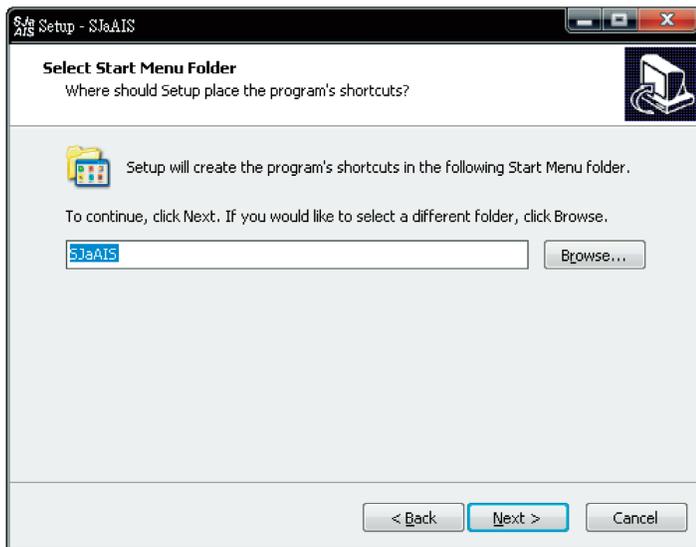
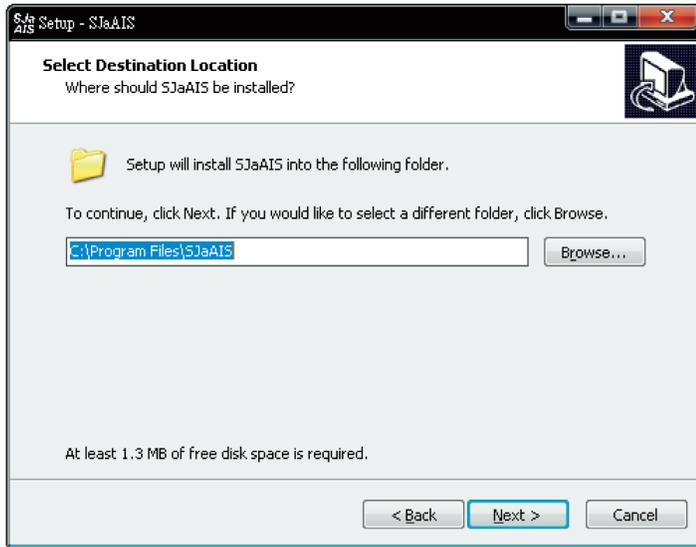
3. Passwort: Geben Sie „sja“ als Passwort ein



III. BESCHREIBUNG DER SOFTWARE

4.

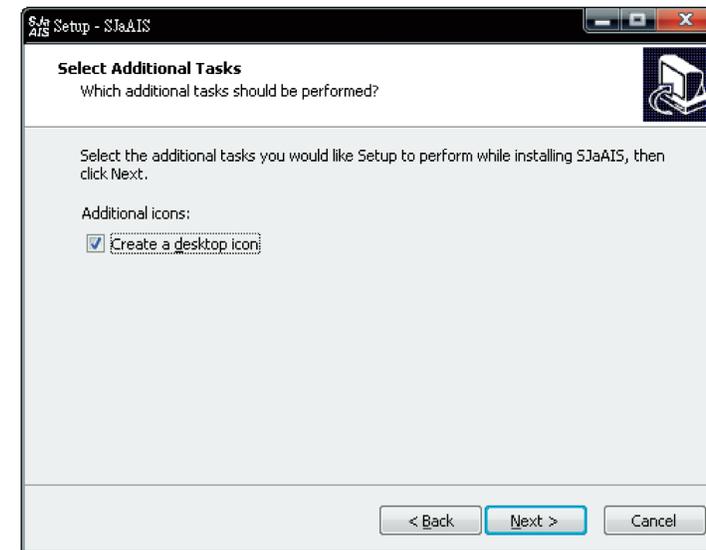
Wählen Sie den Installationsordner aus und klicken Sie dann auf Next>



III. BESCHREIBUNG DER SOFTWARE

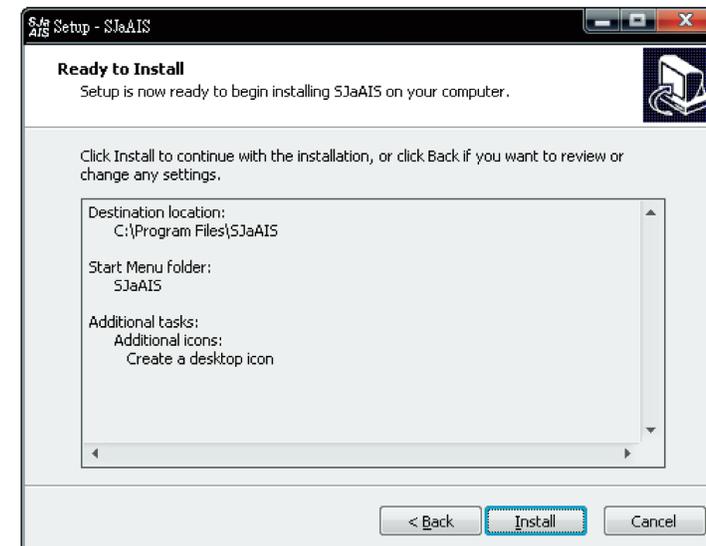
5.

Willkommen zum AIS-Setup-Assistenten. Klicken Sie Next>



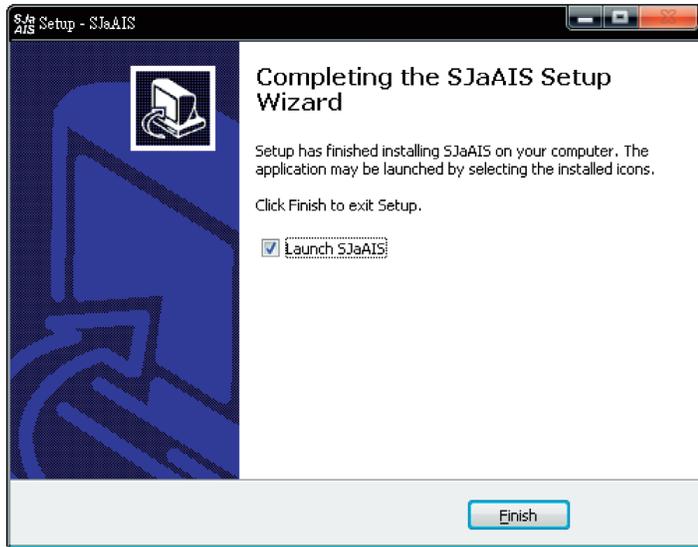
6.

Passwort: Geben Sie „sja“ als Passwort ein



III. BESCHREIBUNG DER SOFTWARE

7.
Die Installation ist nun beendet.



8.
Auf Ihrem Desktop finden Sie eine Verknüpfung mit der Bezeichnung „SJaAIS“.

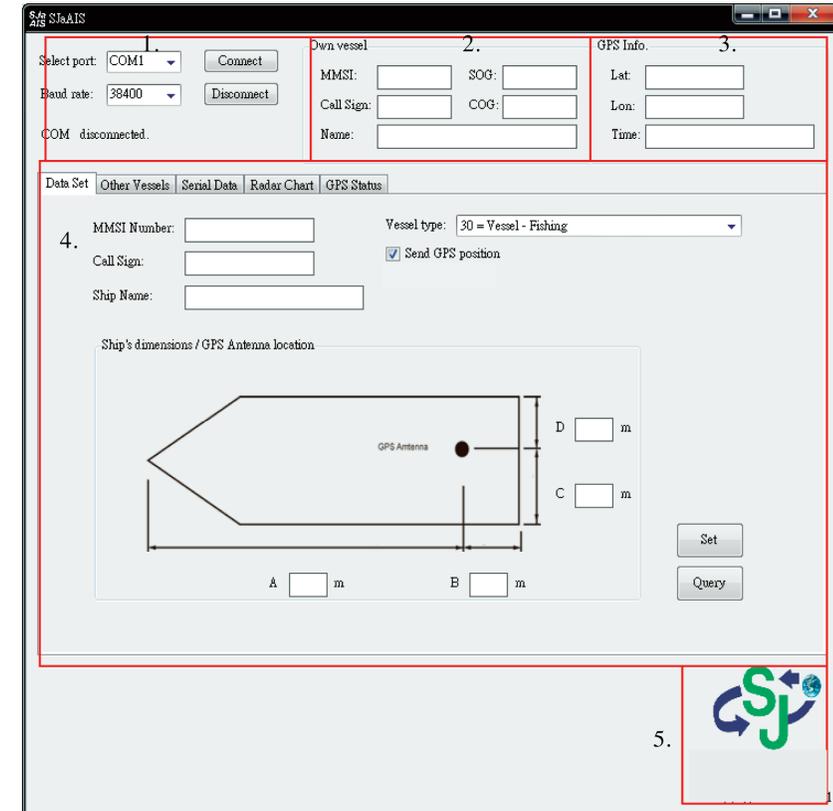


3.2 Software-Benutzeroberfläche

Klicken Sie auf

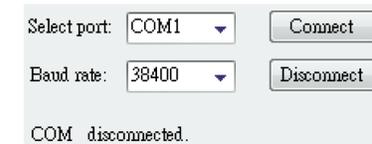


III. BESCHREIBUNG DER SOFTWARE

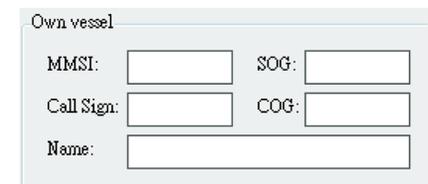


Beschreibung:

1.
Port auswählen:
Wählen Sie hier den Port zum Anschluss des AIS-Empfängers 242 120 aus.



2.
Eigenes Schiff:
242 120 AIS-Transponder nur.



III. BESCHREIBUNG DER SOFTWARE

Hinweis:

- MMSI, SOG und COG werden in Abhängigkeit der Bootsgeschwindigkeit übertragen.
- Rufzeichen und Name sind statisch und zeigen alle 3 Minuten eine Übertragung an.

3.

GPS-Info:

Die GPS-Ortsdaten, sofern das GPS-Programm GPS-Breiten- und Längengrade und Zeit anzeigt. Andernfalls zeigt das Programm GPS Lon, Lat, Time nicht an.

GPS Info.

Lat:

Lon:

Time:

Hinweis:

Die Zeit ist die auf Ihrem PC eingestellte Uhrzeit, nicht die UTC-Uhrzeit.

4.1

Datensatz 242 120 AIS-Transponder nur.

- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Set“: 242 120 antwortet mit \$ OK und es tritt eine Pause von 2 Sekunden ein (in der keine Meldungen empfangen werden).
- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Query“ zum Abruf der 242 120-Informationen (MMSI, Rufzeichen, Schiffsname, Schiffsabmessungen).

Data Set | Other Vessels | Serial Data | Radar Chart | GPS Status

MMSI Number: Vessel type: 30 = Vessel - Fishing

Call Sign: Send GPS position

Ship Name:

Ship's dimensions / GPS Antenna location

A m B m C m D m

GPS Antenna

Set Query

Hinweis:

Die Schiffsinformationen müssen vollständig ausgefüllt werden, ansonsten ergeben sich Datenfehler.

III. BESCHREIBUNG DER SOFTWARE

4.2

Andere Schiffe: Anzeige aller empfangenen Schiffe, wobei das jeweils letzte Schiff oben angezeigt wird

- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Clear“:
Alle Empfangsdaten zu Schiffen werden gelöscht.

Data Set | Other Vessels | Serial Data | Radar Chart | GPS Status

Last time	MMSI	Lat	Lon	Ship's Name	Call Sign	Destination	SOG	RPM
-----------	------	-----	-----	-------------	-----------	-------------	-----	-----

Clear

Hinweis:

Sobald mehr als 100 Schiffeinträge vorliegen, werden die jeweils älteren automatisch gelöscht.

4.3

Serielle Daten: Originalempfangsdaten aus: \$GPRMC, !AIVDM, !AIVDO...

- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Save“: Die Empfangsdaten werden im Installationsordner abgespeichert und der Dateiname wird durch die Zeit festgelegt (Log-Jahr/Monat/Datum.txt) benannt.

Data Set | Other Vessels | Serial Data | Radar Chart | GPS Status

Save

5.

Bei Fragen zu unserem Produkt können Sie uns unter <http://www.sja.com.tw/> erreichen.

IV. FEHLERBEHEBUNG

Startprobleme	1. Bitte überprüfen Sie den Stromanschluss sowie die Spannungsgrenzen von 9 bis 30VDC.
	2. Kontrollieren Sie das Netzkabel auf einen richtigen Anschluss.
Es können keine AIS-Informationen empfangen werden	1. Eine abgenutzte VHF-Antenne kann den Empfangsbereich eingrenzen. Bitte Position einstellen oder durch eine andere VHF-Antenne austauschen.
	2. VHF-Stecker auf korrekten Anschluss kontrollieren.
Es können keine AIS-Informationen gesendet werden	Vergewissern Sie sich, dass die AIS-Sende-Funktion eingeschaltet ist. Die Silent-Taste für 2 bis 3 Sekunden drücken. Die Sende-Funktion wird dadurch ausgeschaltet. Dann erneut die Taste drücken. Die Sende-Funktion wird wieder eingeschaltet.
Der Computer kann mit der Maschine keine Verbindung herstellen	1. COM-Port auf erfolgreiche Verbindung kontrollieren Start → Konsole → Tool-Management-System → Computer Management → Gerätemanager → COM-Port → Erfolgreiche Verbindung bestätigen
	2. In der UART-Konfigurationsoberfläche prüfen, ob die Baudrate auf 38400 eingestellt ist.

I. PRODUCT ILLUSTRATION

Dear Customer,

Thank you for purchasing the **242 120 AIS Receiver**. please read the instructions and placed in easily accessible place for future reference.

242 120 AIS Receiver is in line with international standards. Receiving navigation information such as MMSI, ship name, ship type, SOG, COG, latitude and longitude to avoid collision with another vessel, In order be able to receive AIS Class A and Class B ship information, developing "only received" of AIS information, it's great help of harbor monitoring and fish boat navigation safety.

Features:

- Receiving AIS messages, not send the location of the ship
- Receiving VHF range of all AIS messages
- GPS Receiver/ RS232 output
- Standard NMEA 0183 format
- Easy to install and use
- The navigation information received by the following table:

Data type	Content
Static information	MMSI, ship name, call sign, IMO, ship type, ship length and width, positioning device.
Dynamic information	MMSI Latitude and longitude, ship heading, SOG, COG, positioning accuracy, navigation status, timestamp, rate of turn.

I. PRODUCT ILLUSTRATION

1.1 Accessories

Before using 242 120 AIS Receiver, checking accessories.

242 120 AIS Receiver Standard Accessories

- 242 120 AIS × 1



- Power line × 1



- RS232 Cable × 1



- CD × 1



242 120 AIS Receiver Choice Accessories

- VHF Antenna × 1



I. PRODUCT ILLUSTRATION

1.2 Quick installation guide



I. PRODUCT ILLUSTRATION

1.3 Specifications

The following is the technical specification for the **242 120 AIS Receiver**:

Dimensions	174 mm x 115 mm x 3,4 mm
Weight	481 g
Power	DC (9-30V). Average power consumption 2.4W Peak current rating 0.3A.
GPS Receiver (AIS Internal)	IEC 61108-1 compliant
Electrical Interfaces	RS232 38.4k bps
Connectors	VHF Antenna connector (BNC connector)
VHF Receiver	Frequency 161.975/162.025 MHz
Channel Bandwidth	25kHz
Channel Step	25kHz
Baud Rate	38400
RX Sensitivity	Sensitivity - 113 dBm 25 kHz (message error rate 20%)
Environmental	IEC 60945 Operating Temperature: 0° to 55°C
Indicators	Power, VHF

II. HARDWARE ILLUSTRATION



1. Power indicator: Power normal red LED
2. VHF indicator: VHF normal blue LED
(receive data from using flash)
3. Power switch: power on or off



4. VHF: VHF connection
5. DC-IN: Input DC 9-30V
6. RS232: RS232 connect with computer

III. SOFTWARE ILLUSTRATION

3.1 Install

1.
Insert CD > Click



2.
Welcome to the AIS Setup Wizard Click Next >

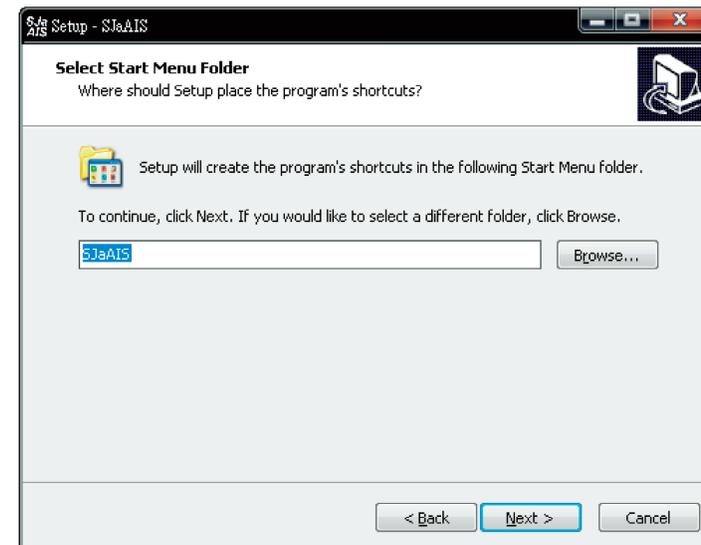
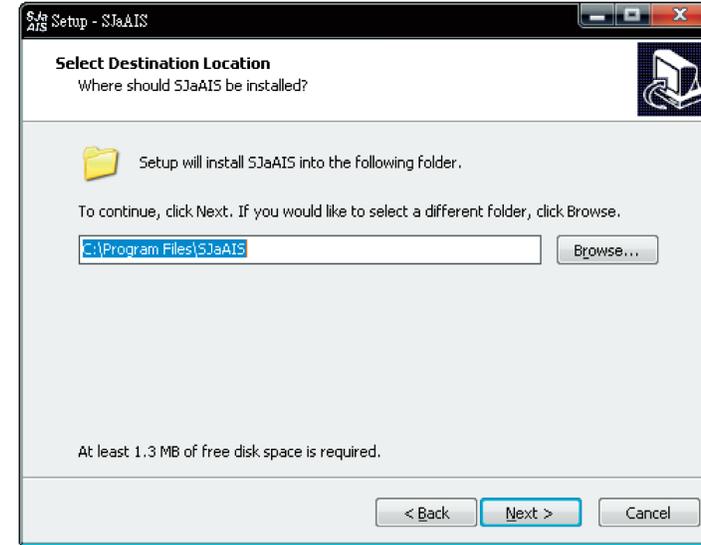


3.
Password: input "sja" password



III. SOFTWARE ILLUSTRATION

4.
Select Installation Folder Click Next >



III. SOFTWARE ILLUSTRATION

5.
Select create a desktop icon Click Next >

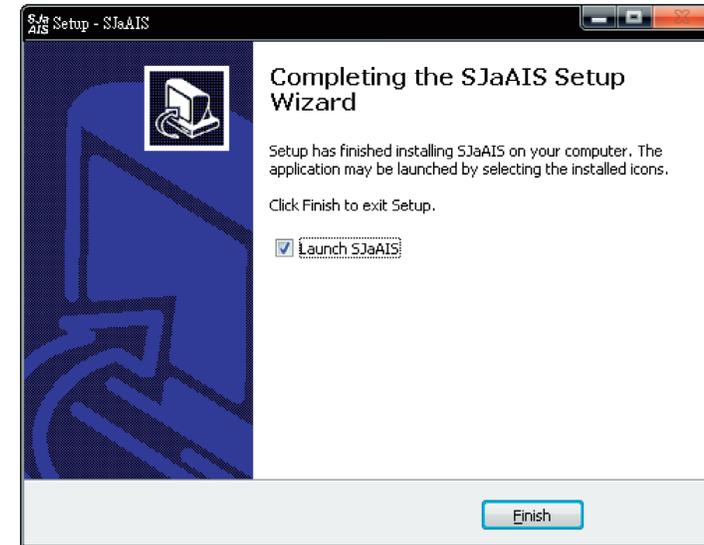


6.
Installing AIS Click Install >



III. SOFTWARE ILLUSTRATION

7.
Installing Complete



8.
You can find "SJaAIS" shortcut on your Desktop.



3.2 Software interface

Click



III. SOFTWARE ILLUSTRATION

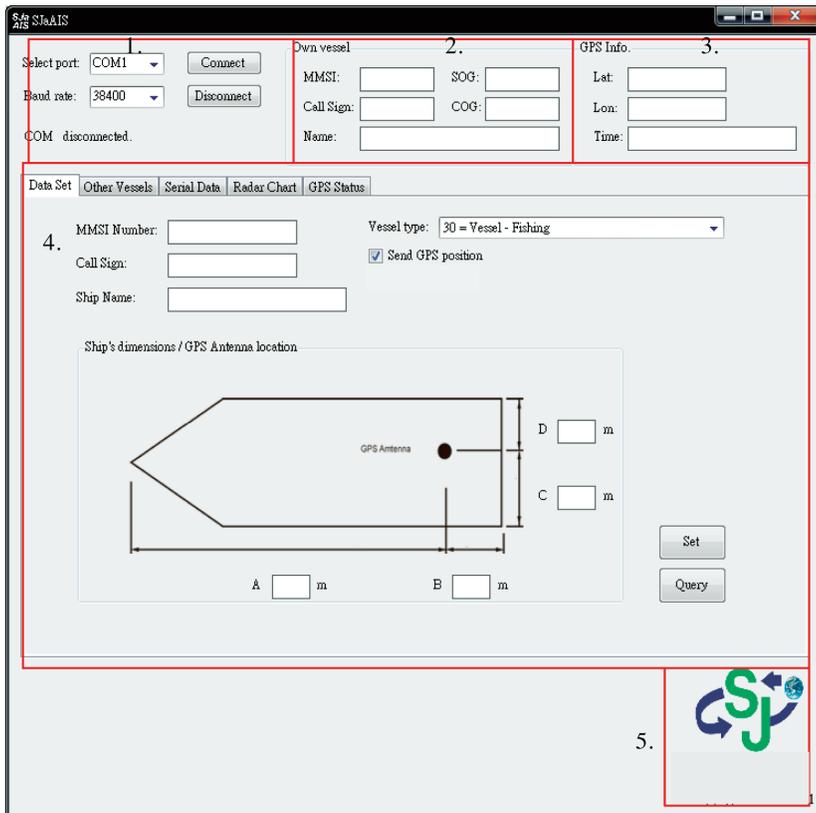
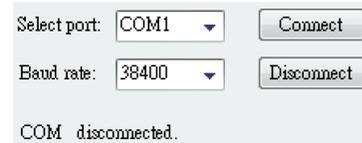
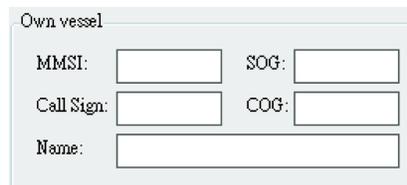


Illustration:

1.
Select port:
Select port to connected
242 120 AIS Receiver



2.
Own vessel: 242 120 AIS
Transponder Only.



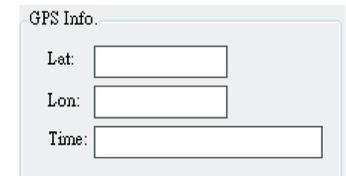
III. SOFTWARE ILLUSTRATION

Note:

- MMSI, SOG, and COG. are dynamic in formations follow the vessel speed transmit.
- Call Sign and Name are static in formations every 3 minutes transmit.

3.

GPS Info:
GPS located information, when GPS located
program display GPS Lon, Lat, Time, otherwise
program does not display GPS Lon, Lat, Time.



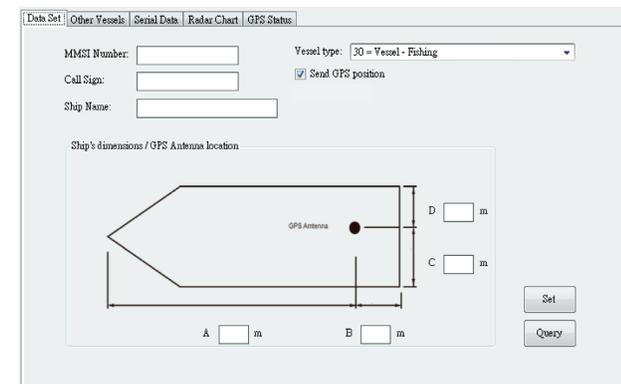
Note:

Time is your PC time not UTC time.

4.1

Data set: 242 120 AIS Transponder Only.

- Click “Set” button: 242 120 will respond to \$ OK and pause for 2 seconds (not receive any message).
- Click “Query” button: get the 242 120 information (MMSI, Call sign, ship’ name, vessel dimension).



Note:

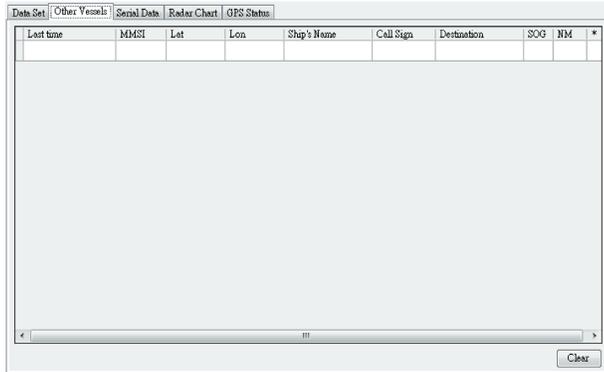
Vessel information must
be filled complete, or data
will errors.

III. SOFTWARE ILLUSTRATION

4.2

Other vessel: display all you receive vessel, the last vessel will on data top

- Click “Clear” button: Clear all you receive vessel.



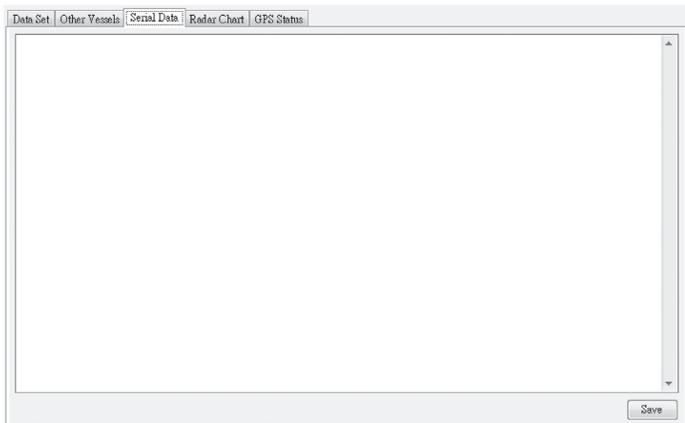
Note:

when vessel more than 100, program will cleared automatically.

4.3

Serial data: Original receive data ex: \$GPRMC, !AIVDM, !AIVDO...

- Click “Save” button: receive data stored under Installation Folder, and fieldname is named by time (Log- year/moth/date.txt).



5.

If you have any question about our product, please go to <http://www.sja.com.tw/> contact us.

IV. FAULT RESOLUTION

Boot issue	1. Please check power supply, the voltage requirements range from 9-30V DC .
	2. Checking the power cord is to connect correct position.
Can not receiving AIS information	1. VHF antenna aging will cause the bereich eingrenzen. reception range is narrow, please adjust position or change another VHF antenna.
	2. Check VHF connector is properly connected.
Can not transmit AIS information	Make sure turn on AIS sending function. Please press the silent button for 2-3s, the transmit function will turn off, and press again the transmit function will turn on.
The computer does not link with the machine	1. Check com port is to link success. Start → console → tool management system → computer management → Device manager → com port → confirm a successful connection
	2. In UART configuration interface, make sure the baud rate setting is 38400.

I. DESCRIPTION DU PRODUIT

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir acheté un récepteur AIS 242 120. Veuillez lire attentivement le présent manuel et le conserver à portée de main pour toute référence ultérieure.

Le **récepteur AIS 242 120** répond à toutes les normes internationales. Cet appareil permet la réception d'informations de navigation comme l'ISMM, le nom du bateau, le type de bateau, la SOG, la COG, la latitude et la longitude pour éviter toute collision éventuelle avec un autre navire. La réception (seule) d'informations maritimes AIS Classe A et Classe B est très utile aux ports pour la surveillance et la navigation en toute sécurité des bateaux de pêche.

Caractéristiques:

- réception de messages AIS sans envoi de la position du bateau
- réception de tous les messages AIS de la bande de fréquences VHF
- récepteur GPS/sortie RS232
- format conforme à la norme NMEA 0183
- installation et utilisation faciles
- informations de navigation reçues comme suit:

Type de données	Contenu
Informations statiques	ISMM, nom du bateau, indicatif téléphonique, OMI, type de bateau, longueur et largeur du bateau, dispositif de positionnement.
Informations dynamiques	ISMM latitude et longitude, cap du navire, SOG, COG, précision du positionnement, statut de navigation, horodatage, taux de giration.

I. DESCRIPTION DU PRODUIT

1.1 Accessoires

Avant d'utiliser le **récepteur AIS 242 120**, vérifiez les accessoires

Accessoires standard du récepteur AIS 242 120

- AIS 242 120 x 1



- Câble électrique × 1



- Câble RS232 x 1



- CD × 1



Accessoire choisi pour le récepteur AIS 242 120

- Antenne VHF x 1



I. DESCRIPTION DU PRODUIT

1.2 Guide d'installation rapide



I. DESCRIPTION DU PRODUIT

1.3 Données techniques

Données techniques du récepteur AIS 242 120

Dimensions	174 mm x 115 mm x 3,4 mm
Poids	481 g
Alimentation	CC (9-30 V). Consommation électrique moyenne 2,4 W Courant nominal de crête 0,3 A
Récepteur GPS (interne)	Conforme à la norme IEC 61108-1
Interfaces électriques	RS232 38.4k bps
Connecteurs	Connecteur de l'antenne VHF (connecteur BNC)
Récepteur VHF	Frequenz: 161.975/162.025 MHz
Largeur de bande du canal	25kHz
Palier de fréquence	25kHz
Débit de transmission (en bauds)	38400
Sensibilité RX	Sensibilité - 113 dBm 25 kHz (taux de messages d'erreur de 20 %)
Environnement	IEC 60945 Température en fonctionnement: entre 0 et 55 °C
Voyants	Puissance, VHF

II. PHOTOS DE L'APPAREIL



1. Voyant d'alimentation LED rouge en alimentation normale
2. Voyant VHF LED bleue pour VHF normal (clignotante lors de la réception de données)
3. Interrupteur marche/arrêt marche ou arrêt



4. VHF: branchement VHF
5. DC-IN: Entrée CC 9-30 V
6. RS232: branchement RS232 vers un ordinateur

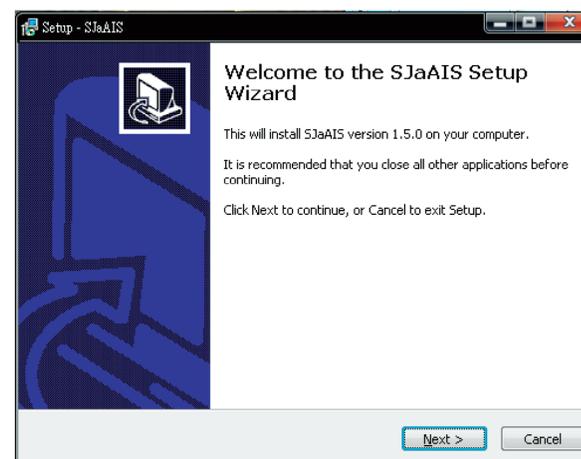
III. CAPTURES D'ÉCRAN DU LOGICIEL

3.1 Installation

1. Insérer le CD > Cliquer sur



2. Bienvenue dans l'assistant d'installation AIS, cliquer sur Suivant >

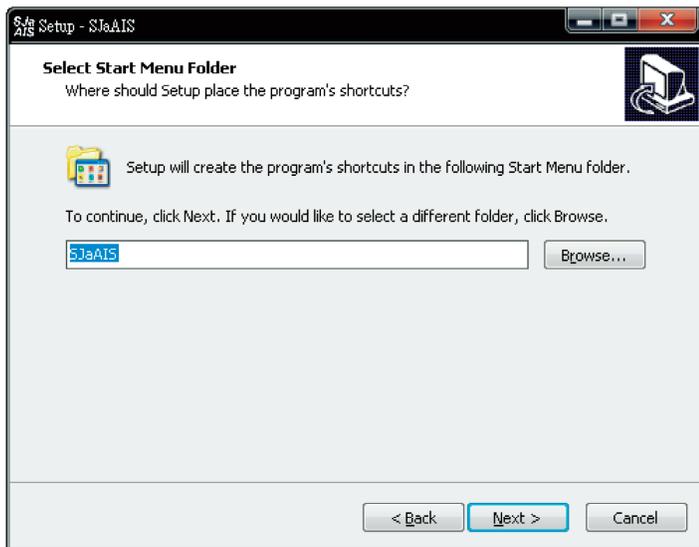
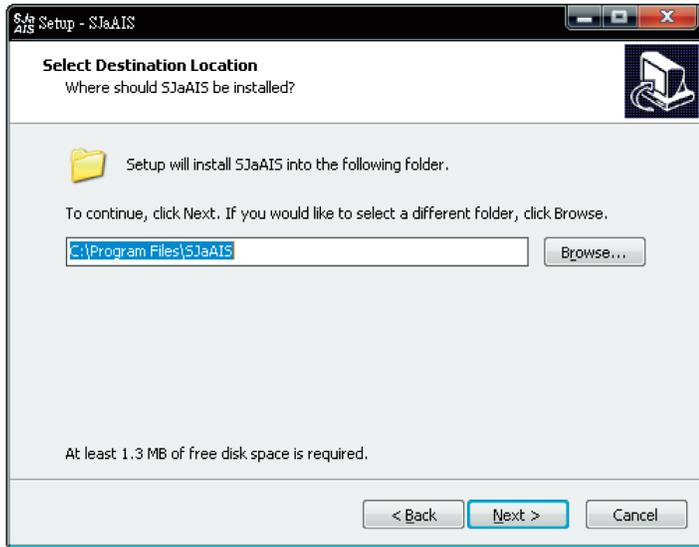


3. Mot de passe: entrer « sja »



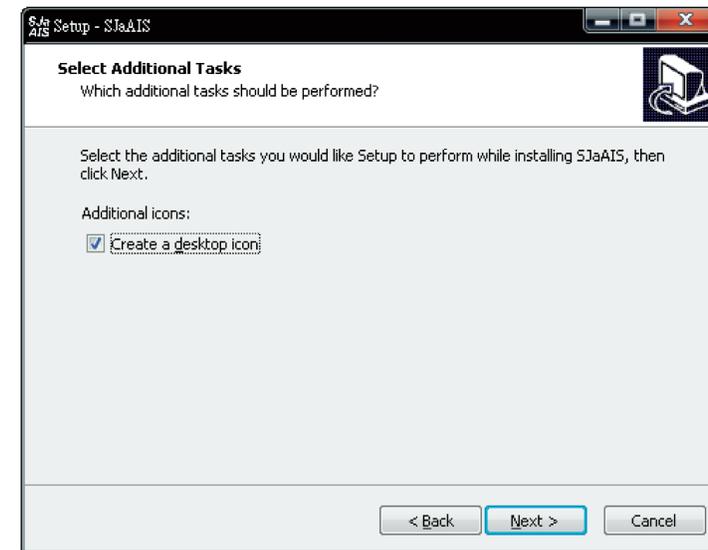
III. CAPTURES D'ÉCRAN DU LOGICIEL

4. Sélectionner le dossier d'installation et cliquer sur Suivant >

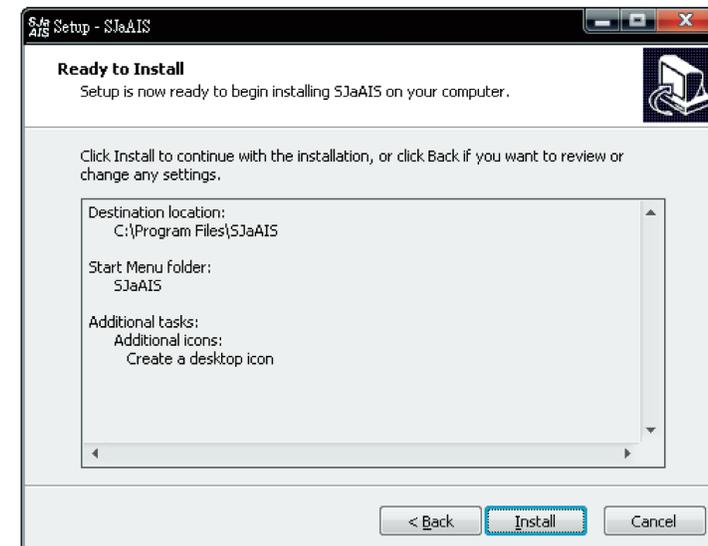


III. CAPTURES D'ÉCRAN DU LOGICIEL

5. Sélectionner Créer une icône sur le bureau et cliquer sur Suivant >

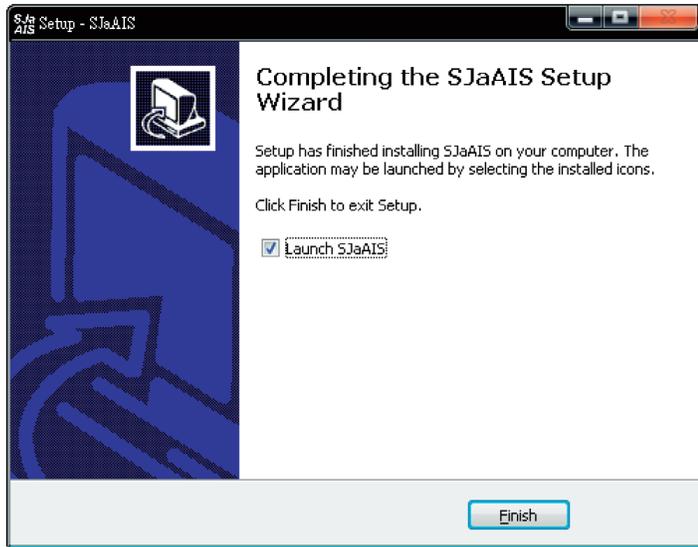


6. Installation d' AIS: cliquer sur Installer >



III. CAPTURES D'ÉCRAN DU LOGICIEL

7.
Installation terminée



8.
Le raccourci vers SJaAIS est disponible sur le bureau.



3.2 Interface logicielle

Cliquer sur



III. CAPTURES D'ÉCRAN DU LOGICIEL

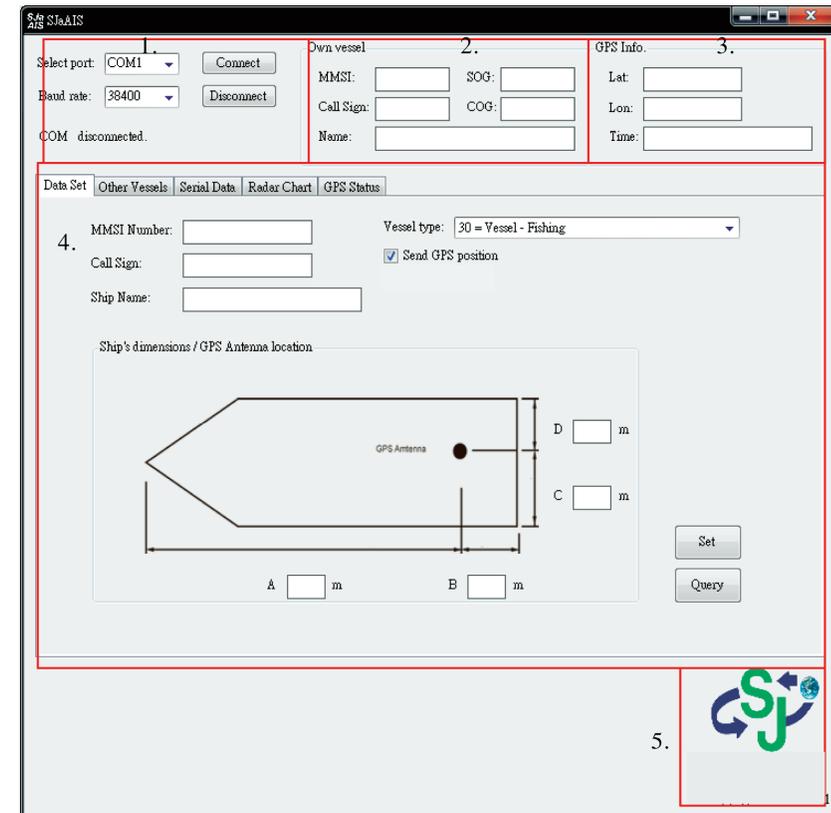
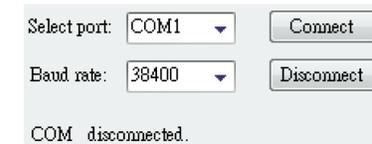
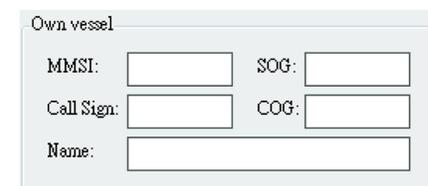


Illustration:

1.
Sélectionner le port:
sélectionner le port à connecter au
récepteur AIS 242 120



2.
Navire personnel:
2. AIS 242 120 en mode
récepteur uniquement



III. CAPTURES D'ÉCRAN DU LOGICIEL

Remarque:

- L'ISMM, la SOG et la COG. sont des informations dynamiques qui permettent de suivre la vitesse du navire
- L'indicatif téléphonique et le nom sont des informations statiques actualisées toutes les 3 minutes.

3.

Informations GPS:
les informations de positionnement GPS ne s'affichent que lorsque le programme affiche GPS Lon, Lat, Time.

Remarque:

L'heure correspond à celle de votre ordinateur et pas à l'heure UTC.

4.1

Définition des données : AIS 242 120 en mode répéteur uniquement

- Cliquer sur Set : 242 120 répondra à \$ OK et s'interrompra pendant 2 secondes (pas de réception de message).
- Cliquer sur Query : obtenir les informations de 242 120 (ISMM, indicatif téléphonique, nom du bateau, dimensions du bateau).

Remarque:

les informations concernant le navire doivent être toutes complétées sinon une erreur sera renvoyée.

III. CAPTURES D'ÉCRAN DU LOGICIEL

4.2

Autre navire: afficher tous les navires que vous recevez, les données du dernier navire figurent en haut

- Cliquer sur Clear: effacer tous les navires reçus.

Remarque:

lorsque plus de 100 navires sont affichés, le programme efface automatiquement la liste.

4.3

Données sérielles: Données d'origine reçues, par exemple: \$GPRMC, !AIVDM, !AIVDO...

- Cliquer sur Save : réception des données stockées dans le dossier Installation. Les fichiers sont nommés en fonction de la date (Log- année/mois/date.txt).

5.

Pour toute question concernant nos produits, visitez <http://www.sja.com.tw/> et laissez-nous un message.