

LOWRANCE

SIMRAD

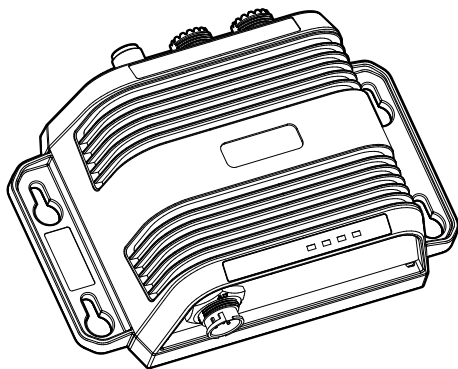
B&G

NSPL-500

AIS/VHF-antennsplitter

Användarhandbok

SVENSKA



Friskrivning

⚠ Varning: Läs viktig säkerhetsinformation i produktdokumentationen och granska alla varningar, begränsningar och friskrivningar innan du använder produkten.

Denna produkt ersätter inte ordentlig utbildning och ansvarsfullt sjömanskap.

Ägaren ansvarar helt och hållet för att installera och använda utrustningen på ett sätt som inte orsakar olyckor, personskador eller egendomsskador. Användaren av produkten ansvarar helt och hållet för sjösäkerhet.

Navigeringsfunktioner som visas i den här handboken ersätter inte ordentlig utbildning och ansvarsfullt sjömanskap. De ersätter inte en mänsklig navigatör och SKA INTE användas som enda eller primär navigeringskälla. Det är operatörens ansvar att använda fler än en navigeringsmetod för att säkerställa att den rutt som föreslås av systemet är säker.

BRUNSWICK CORPORATION OCH DESS DOTTERBOLAG, LOKALAVDELNINGAR OCH SAMARBETSPARTNERS FRISKRIVER SIG FRÅN ALLA SKADESTÅNDSKRAV I SAMBAND MED ANVÄNDNING AV PRODUKTEN PÅ ETT SÄTT SOM KAN ORSAKA OLYCKOR, SKADOR ELLER SOM STRIDER MOT GÄLLANDE LAG.

Det här dokumentet representerar produkten vid tidpunkten för tryck. Brunswick

Corporation samt dess dotterbolag och filialer förbehåller sig rätten att göra ändringar i produkten eller specifikationerna utan föregående meddelande. Kontakta närmaste distributör om du behöver mer hjälp.

Huvudspråk

Den här redogörelsen, alla instruktionshandböcker, användarguider och annan information som hänför sig till produkten (dokumentation) kan översättas till, eller har översatts från, ett annat språk (översättning). I händelse av konflikt med eventuell översättning av dokumentationen gäller den engelska språkversionen som officiell version.

Copyright

© 2023 Navico Group. Alla rättigheter förbehålles. Navico Group är en division inom Brunswick Corporation.

Varumärken

® Reg. U.S. Pat. & Tm. Off, och ™ är varumärken som omfattas av allmän lag. Läs mer om de globala varumärkesrättigheterna och ackrediteringarna för Navico Group och andra enheter på www.navico.com/intellectual-property.

Garanti

Denna produkts garanti tillhandahålls som ett separat dokument.

Efterlevnad

Försäkran om överensstämmelse

Försäkran om överensstämmelse finns på: www.lowrance.com, www.simrad-yachting.com, www.bandq.com.

Europa

Den här utrustningen uppfyller CE enligt radioutrustningsdirektivet 2014/53/EU.

Storbritannien

Den här utrustningen uppfyller UKCA-kraven som anges i Radio Equipment Regulations 2017.

USA

Den här produkten uppfyller del 15 av FCC-reglerna. Användning är föremål för följande två villkor: (1) Den här enheten får inte orsaka skadliga störningar och (2) enheten måste klara eventuella störningar, inklusive störningar som kan orsaka oönskad funktion hos enheten.

⚠ Varning: Användaren varnas för att alla ändringar eller modifieringar som inte uttryckligen har godkänts av den part som ansvarar för efterlevnad kan upphäva användarens tillstånd att använda utrustningen.

Dokumentversion: 002

Innehåll

6 Viktiga meddelanden

- 6 Säkerhetsvarningar
- 6 Allmänna meddelanden
- 6 Säkerhetsavstånd från kompass
- 6 Om RF-emissioner
- 7 Garanti
- 7 Kassering av produkten och förpackningen

8 Om AIS/VHF-antennsplintern

- 8 Om AIS
- 9 Vad innehåller paketet?
- 10 Elektriska anslutningar

11 Installation

- 11 Förbereda för installation
- 11 VHF-antenn
- 11 VHF-radio
- 12 AIS-transponder
- 12 FM-radio
- 12 Strömkabel
- 12 Installation

18 Användning

- 18 Lysdiodernas funktioner

19 Felsökning

20 Specifikationer

Bildförteckning

9	Bild 1	Artiklar som medföljer produkten
10	Bild 2	Översikt av AIS/VHF-antennsplittern
11	Bild 3	Typisk installationskonfiguration
13	Bild 4	NSPL-500-enhetens mått
14	Bild 5	Montering av NSPL-500
14	Bild 6	VHF-antennkontaktens position
15	Bild 7	VHF-radiokontaktens position
16	Bild 8	AIS-transponderkontaktens position
17	Bild 9	Anslutning av strömförsörjning och valfri FM-utgång
18	Bild 10	NSPL-500-enhetens lysdioder

1

Viktiga meddelanden

När du läser den här handboken ska du vara särskilt uppmärksam på varningar som är markerade med varningstriangeln. Detta är viktiga meddelanden om säkerhet, installation och användning av produkten.

Säkerhetsvarningar

⚠ Varning: Den här utrustningen måste installeras enligt instruktionerna i den här handboken.

⚠ Varning: Använd den här AIS/VHF-antennsplittern endast tillsammans med en godkänd AIS-transponder klass B eller en mottagare från en ansedd leverantör.

⚠ Varning: Installera inte den här utrustningen i en brandfarlig miljö, till exempel i ett motorrum eller i närheten av bränsletankar.

Allmänna meddelanden

Säkerhetsavstånd från kompass

Enhetens säkerhetsavstånd från kompass är 0,3 m.

Om RF-emissioner

Informationen i det här avsnittet förutsätter att NSPL-500 är ansluten till en AIS-transponder klass B.

Varningarna angående RF-emissioner i handboken till VHF-radion som används med NSPL-500 bör också iaktas före installation av NSPL-500.

- **Obs!** NSPL-500 genererar och utstrålar elektromagnetisk energi i form av radiofrekvenser. Utrustningen måste installeras och användas enligt instruktionerna i den här handboken. Om du inte gör det kan det resultera i personskador eller fel på NSPL-500 och/eller AIS-transpondern den är ansluten till.
- **Obs!** Använd NSPL-500 endast när den är ansluten till en VHF-antenn. För att maximera prestanda och minimera exponering för elektromagnetisk energi ska du se till att antennen är monterad minst 1,5 m från NSPL-500 och att antennen ansluts till NSPL-500 innan du

sätter på enheten.

Systemet har en MPE (Maximum Permissible Exposure, högsta tillåtna exponering) med en radie på

0,6 m. Värdet förutsätter maximal effekt på AIS-transpondern och antenner med en maximal förstärkning på 3 dB.

Antennen bör vara monterad 3,5 m över däck för att uppfylla kraven för RF-exponering. Antenner med högre förstärkning kräver längre MPE-radie. Använd inte enheten när någon är inom antennens MPE-radie (såvida de inte är avskärmade från antennfältet med ett jordat metallskydd). Antennen bör inte placeras i närheten av eller användas tillsammans med någon annan sändarantenn. Antennens impedans ska vara 50 ohm.

Garanti

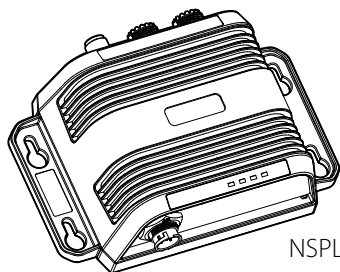
Den här produkten täcks av en standardgaranti enligt den medföljande garantiinformationen.

⚠ Varning: Försök att manipulera eller skada produkten upphäver garantin.

Kassering av produkten och förpackningen

Kassera NSPL-500 enligt det europeiska WEEE-direktivet eller gällande lokala bestämmelser för återvinning av elektrisk utrustning.

Produktens förpackning är utformad för att vara återvinningsbar. Släng förpackningen på ett miljövänligt sätt.



NSPL-500

2

Om AIS/VHF-antennsplittern

Om AIS

AIS (Automatic Identification System) är ett marint automatiskt identifieringssystem för rapportering av plats och fartygsinformation. Fartyg utrustade med AIS kan automatiskt och dynamiskt dela och regelbundet uppdatera sin position, fart, kurs och annan information såsom fartygets identitet med likadant utrustade fartyg. Positionen tas emot via GPS (Global Positioning System) och kommunikationen mellan fartyg sker via digitala sändningar med VHF (Very High Frequency).

Det finns ett antal olika typer av AIS-enheter:

- **Transponder klass A.** Liknar en transponder klass B, men är avsedd att monteras på stora fartyg som lastfartyg och stora passagerarfartyg. Transpondrar klass A sänder med en högre VHF-signalstyrka än klass B och kan därför tas emot av mer avlägsna fartyg, och även sända oftare. Transpondrar klass A är obligatoriska på alla fartyg över 300 bruttoton i internationell trafik och vissa typer av passagerarfartyg enligt SOLAS-konventionen.
- **Transponder klass B.** Liknar transponder klass A, men kostar vanligtvis mindre på grund av de lägre prestandakraven. Transpondrar klass B sänder med lägre effekt och lägre rapporteringsfrekvens än transpondrar klass A.
- **AIS-basstationer.** AIS-basstationer används av fartygstrafiksystem för att övervaka och kontrollera AIS-transpondrars sändningar.
- **AtoN-transpondrar (Aids to Navigation).** AtoN är transpondrar som monteras på bojar eller andra faror för sjöfart som sänder uppgifter om sin position till omgivande fartyg.
- **AIS-mottagare.** AIS-mottagare tar i allmänhet emot sändningar från transpondrar klass A, klass B, AtoN och AIS-basstationer, men sänder ingen information om fartyget de är installerade på.

Eftersom VHF-radio och AIS-enheter använder samma frekvensområde och därför kräver samma typ av VHF-antenn går det att använda en enda VHF-antenn för båda enheterna med hjälp av en AIS/VHF-antennsplitter.

NSPL-500 är i första hand utformad för att fungera med AIS-transpondrar klass B, även om den fungerar lika bra med AIS-mottagare.

⚠ Varning: Den här AIS/VHF-antennsplittern får inte användas med transpondrar klass A, Aids to Navigation-transpondrar eller AIS-basstationer.

Vad innehåller paketet?

Bild 1 visar vilka delar som medföljer NSPL-500. Följande avsnitt ger en kort översikt över varje del. Kontrollera att alla delar finns med. Om någon av delarna saknas ska du kontakta återförsäljaren.

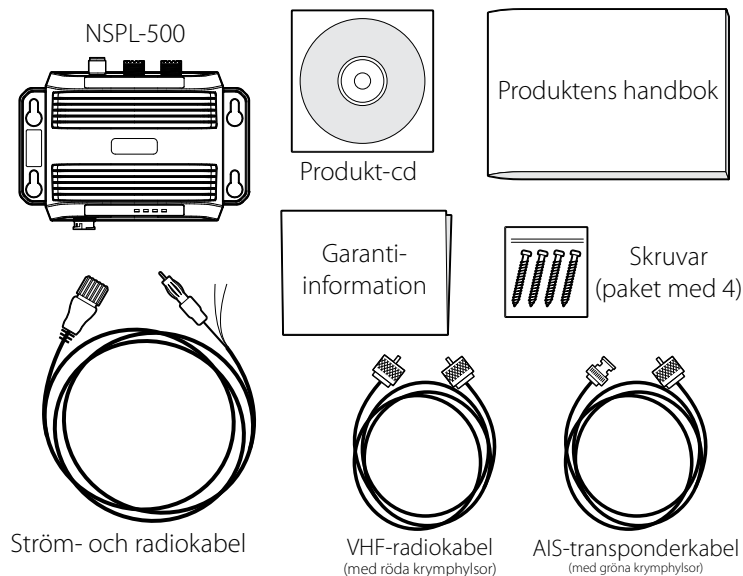


Bild 1 Artiklar som medföljer produkten

- **Produktens handbok**
Det här dokumentet är produktens handbok och bör läsas noggrant innan du börjar installera eller använda NSPL-500.
- **VHF-radiokabel (med röda krymphyllsor)**
Den här kabeln används för att ansluta en VHF-radio till NSPL-500. Kabeln har PL259-kontakter i vardera ände och kräver en SO239-kontakt på VHF-radion. Om din VHF-radio inte har någon SO239-kontakt ska du kontakta återförsäljaren och fråga om lämpliga adaptrar.
- **AIS-transponderkabel (med gröna krymphyllsor)**
Den här kabeln används för att ansluta en AIS-transponder klass B, till exempel NAIS-500, till NSPL-500. Kabeln har en BNC-kontakt i

ena änden (för anslutning till NSPL-500) och en PL259-kontakt i den andra änden (för anslutning till AIS-transpondern).

- NSPL-500 AIS/VHF-antennsplitter

Bild 2 visar en överblick över NSPL-500.

NSPL-500 har ett antal lysdioder som ger information till användaren om enhetens status. Mer information om lysdiodernas funktioner finns i avsnitt 4.

Monteringshålen på NSPL-500 sitter enligt Bild 2. Läs mer om hur du monterar NSPL-500 i installationsproceduren.

- Ström- och FM-kabel

Ström- och FM-kabeln ansluter till NSPL-500 och möjliggör anslutning till en strömkälla och en ingång för FM-radioantenn.

Elektriska anslutningar

NSPL-500 har följande elanslutningar, som visas på Bild 2.

- Strömförsörjning
- VHF-antennkontakt
- VHF-radiokontakt
- AIS-transponderkontakt
- FM-radiokontakt

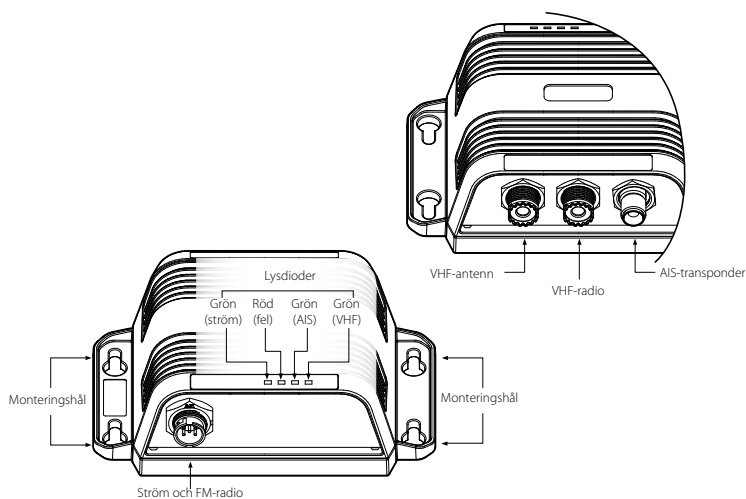


Bild 2 Översikt av AIS/VHF-antennsplitter

3

Installation

Förbereda för installation

Bild 3 visar en typisk installationskonfiguration för NSPL-500. Ta dig tid att bekanta dig med systemets olika delar och anslutningar innan du påbörjar installationen.

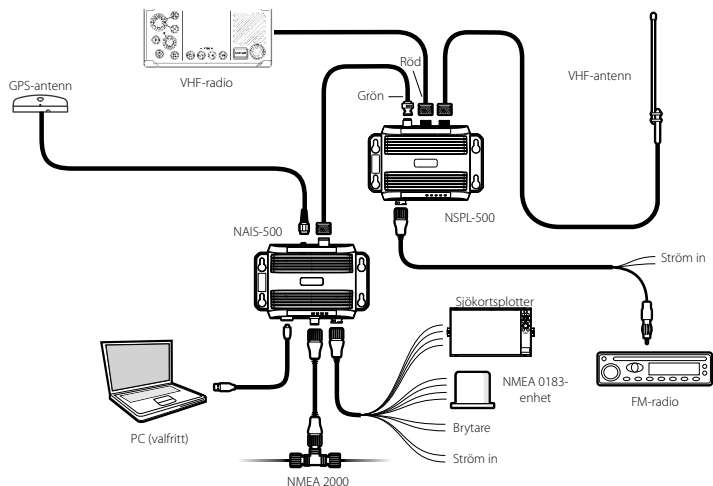


Bild 3 Typisk installationskonfiguration

Förutom artiklarna som medföljer NSPL-500 behövs följande saker för installationen:

VHF-antenn

Anslutning till en lämplig VHF-antenn krävs för att NSPL-500 ska fungera. Det räcker med en standardantenn för maritim radio på VHF-bandet, till exempel en antenn som används med VHF-röstradio. Notera varningarna i avsnitt 1 om användningen av antenner.

VHF-radio

Om du har en VHF-röstradio ansluten direkt till en VHF-antenn kan du koppla bort VHF-radion från VHF-antennen och ansluta dem båda till lämpliga kontakter på NSPL-500.

AIS-transponder

Om du har en AIS-transponder ansluten direkt till en VHF-antenn kan du koppla bort AIS-transpondern från VHF-antennen och ansluta dem båda till lämpliga kontakter på NSPL-500.

Du måste ansluta VHF-antennen, VHF-radion och AIS-transpondern för att antensplittern ska fungera korrekt.

FM-radio

NSPL-500 har också anslutningar för antennen på en FM-radiomottagare. Anslutning av en FM-radio är valfritt.

Strömkabel

NSPL-500 levereras med en två meter lång strömkabel. Om du behöver längre kablar för att nå strömförsörjningen ska du se till att kablarna klarar ström på upp till 200 mA i genomsnitt. Kontakta en lokal kvalificerad marininstallatör.

Installation

Innan du börjar installera NSPL-500 ska du se till att du har alla nödvändiga ytterligare delar enligt beskrivningen i föregående avsnitt **Förbereda för installation**. Det rekommenderas starkt att du läser alla instruktioner i den här handboken innan du installerar produkten.

Om du har läst handboken och fortfarande är osäker på någon del av installationen ska du kontakta återförsäljaren och fråga om råd.

Följande avsnitt förklarar installationsprocessen steg för steg för var och en av systemets huvuddelar.

Steg 1 – Installera NSPL-500

Observera följande riktlinjer när du väljer var du ska placera NSPL-500:

- NSPL-500 ska monteras minst 0,3 meter från en kompass eller annan magnetisk anordning.
- Det bör finnas tillräckligt utrymme för kabeldragning omkring NSPL-500. NSPL-500 mått beskrivs i Bild 4.
- Den omgivande temperaturen kring NSPL-500 bör vara mellan -15°C och $+55^{\circ}\text{C}$.
- NSPL-500 bör inte placeras i en brandfarlig eller riskabel miljö, till exempel i ett motorrum eller i närheten av bränsletankar.

- NSPL-500 är vattentålig enligt kapslingsklassning IP67. Trots det bör NSPL-500 inte utsättas för vattenstänk eller nedsänkning i vatten under en längre tid.
- Det går att montera NSPL-500 antingen vertikalt eller horisontellt.
- VHF-antennsplittern måste installeras under däck.
- NSPL-500 ska monteras så att lysdioderna är väl synliga eftersom de ger viktig information om enhetens status.

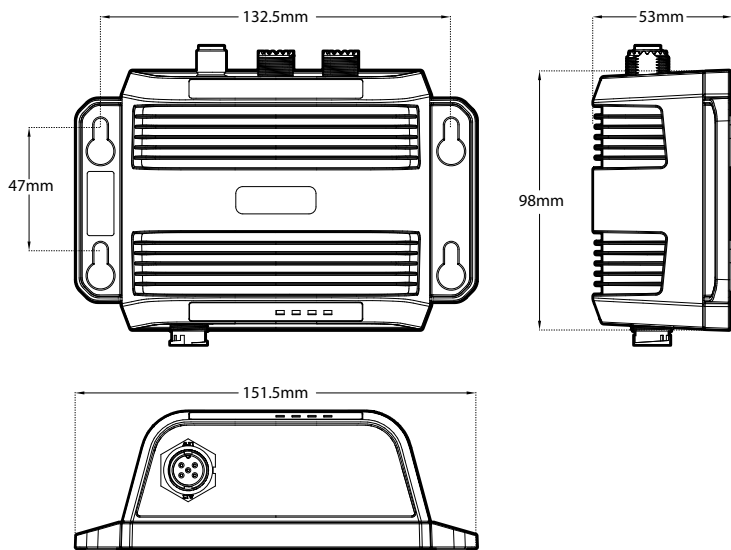


Bild 4 NSPL-500-enhetens mått

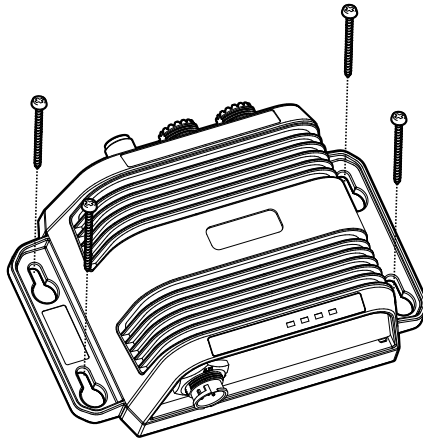


Bild 5 Montering av NSPL-500

Steg 2 – Ansluta VHF-antennen

Dra kabeln från VHF-antennen till NSPL-500 och anslut den till **VHF-antennkontakten** på NSPL-500 enligt Bild 6.

En standardantenn för maritim radio på VHF-bandet eller en AIS-antenn bör användas med NSPL-500. NSPL-500 har kontakttypen SO239. Din VHF-antenn behöver ha en PL259-kontakt som passar med den kontakten. Om din VHF-antenn inte har den typen av kontakt ska du kontakta återförsäljaren för information om tillgängliga adapttrar.

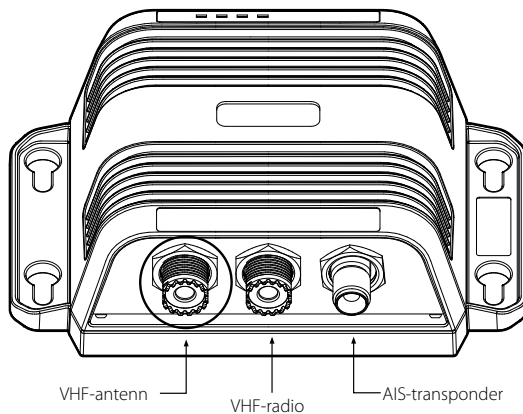


Bild 6 VHF-antennkontaktens position

Steg 3 – Ansluta VHF-radion

Dra VHF-radiotillbehörskabeln (medföljer produkten) från VHF-radion till NSPL-500 och anslut den till **VHF-radiokontakten** på NSPL-500 enligt Bild 7. Om kabeln inte är tillräckligt lång ska du kontakta återförsäljaren och fråga om lämpliga förlängningskablar.

En vanlig maritim VHF-röstradio bör användas med NSPL-500. Antennsplittern är DSC-kompatibel.

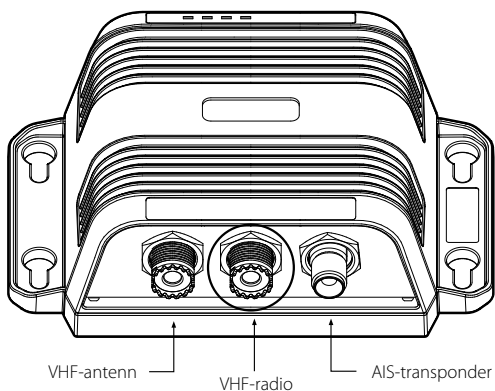


Bild 7 VHF-radiokontaktens position

Steg 4 – Ansluta AIS-transpondern

Dra AIS-transpondertillbehörskabeln (medföljer produkten) från AIS-transpondern till NSPL-500 och anslut den till **AIS-transponderkontakten** på NSPL-500 enligt Bild 8. Om kabeln inte är tillräckligt lång ska du kontakta återförsäljaren och fråga om lämpliga förlängningskablar.

En godkänd marin AIS-transponder klass B, till exempel NAIS-500, eller en AIS-mottagare ska användas med NSPL-500 och kräver en SO239 VHF-antennkontakt för att ansluta till NSPL-500 med den medföljande tillbehörskabeln.

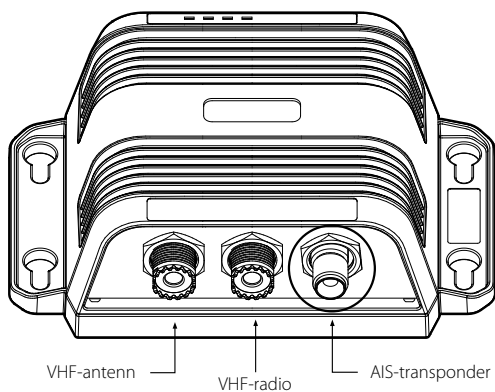


Bild 8 AIS-transponderkontaktens position

Steg 5 – Ansluta strömförsörjning och valfri FM-utgång

NSPL-500 kräver en strömförsörjning på 12 V eller 24 V som vanligtvis förses av fartygets batteri. Klämda och lödda kontakter rekommenderas när du ansluter NSPL-500 till strömkällan. Strömförsörjningen bör ha en lämplig säkringsbrytare och/eller en säkringsplint på 1 A.

1. Anslut den röda kabeln till pluspolen på strömförsörjningen.
2. Anslut den svarta kabeln till minuspolen.
3. Anslut FM-kontakten till ingången för FM-radioantenn.

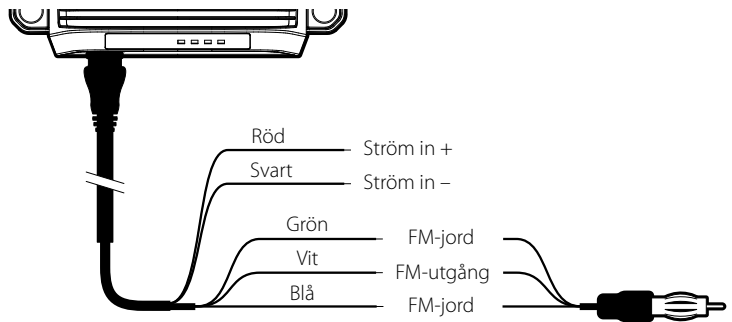


Bild 9 Anslutning av strömförsörjning och valfri FM-utgång

- **Obs!** Om FM-kontakten inte används ska du se till att kontakten avlägsnas och isoleras från att komma i kontakt med elektriska källor. Alternativt kan kontakten skäras bort, men se till att den gröna, vita och blå tråden isoleras separat.

4

Användning

NSPL-500 drivs automatiskt och kräver inget ingripande från användaren. Vid drift delar antensplittern signaler som tas emot av VHF-antennen med både AIS-transpondern och VHF-radion.

När antingen AIS-transpondern eller VHF-radion sänder känner NSPL-500 av överföringen automatiskt och dirigerar signalen till antennen.

Om både VHF-radion och AIS-transpondern sänder samtidigt prioriteras VHF-radion.

⚠ Varning: Båda anslutna enheter kan inte sända samtidigt med en enda VHF-antenn. När du pratar i VHF-radion sänds inga AIS-positionsrapporter.

Lysdiodernas funktioner

NSPL-500 har tre färgade lysdioder enligt Bild 10. Lysdiodernas status ger information om NSPL-500.

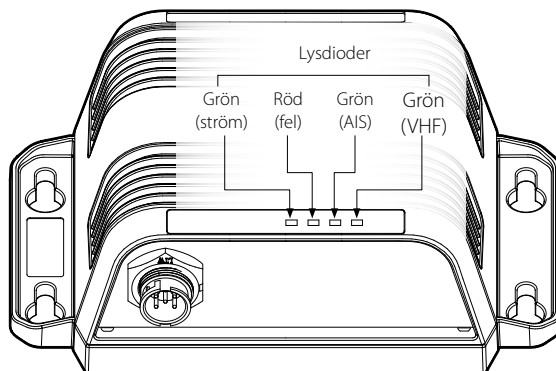


Bild 10 NSPL-500-enhetens lysdioder

Lysdioderna har följande funktioner:

- Ström – den här lysdioden lyser när enheten är påslagen
- Fel – den här lysdioden lyser när antennen har kort eller öppen krets som genereras av VHF-sändning vid 25 W
- TX AIS – den här lysdioden blinkar när enheten sänder AIS-signaler
- TX VHF – den här lysdioden blinkar när enheten sänder VHF-radio-signaler

5

Felsökning

Problem	Möjlig orsak och lösning
Strömindikatorn lyser inte	Kontrollera strömförsörjningens anslutningar och säkring eller säkringsbrytare
	Kontrollera att polerna är korrekt anslutna på strömförsörjningen
	Kontrollera strömförsörjningens spänning
VHF-indikatorn lyser inte när VHF-radion sänder	Kontrollera att VHF-radions antennutgång är ansluten till antenssplitterns ingång som är märkt med "VHF"
AIS-indikatorn lyser inte när AIS-transpondern sänder	Kontrollera att AIS-transponderns antennutgång är ansluten till antenssplitterns ingång som är märkt med "AIS"
Det hörs klickande eller knäppande ljud från en ansluten FM-mottagare	Detta är normalt och kan inträffa vid VHF- eller AIS-sändning
VHF- eller AIS-sändningens räckvidd reduceras	En liten minskning av räckvidden är normalt och beror på antenssplitterns inkopplingsförlust
Både lysdioden för AIS och VHF lyser när VHF-radion sänder	Detta är normalt för vissa märken av VHF-radio och är inte ett fel. Antenssplitterns funktion påverkas inte

Om informationen i tabellen ovan inte löser ditt problem ska du kontakta återförsäljaren för mer hjälp.

6

Specifikationer

Parameter	Värde
Mått	152 x 98 x 52 mm (L x B x H)
Vikt	260 g
Spänning	DC 9,6 till 31,2 V
Strömförbrukning	<150 mA vid 12 VDC
Frekvensområde för VHF och AIS	156 till 162 MHz
Inkopplingsförlust mottagning av AIS och VHF	0 dB
Inkopplingsförlust sändning av AIS och VHF	Cirka 1 dB
Högsta ineffekt, AIS-port	12,5 W
Högsta ineffekt, VHF-port	25 W
Lägsta ineffekt, VHF-port	0,5 W
Impedans för AIS-, VHF- och antennport	50 ohm
Impedans för FM-port	75 ohm
Arbetstemperatur	-15 till +55 °C
Kapslingsklassning	IP67

ANTECKNINGAR:

ANTECKNINGAR:

LOWRANCE®

SIMRAD

B&G

www.bandg.com
www.simrad-yachting.com
www.lowrance.com