

# PRODUKT KATALOG

EPIRB

PLB

AIS MOB

AIS SART

AIS Sender/Empfänger

[www.ferropilot.de](http://www.ferropilot.de)

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





 **mcmurdo**  
SEAS OF SOLUTIONS BRAND



# SmartFind G8

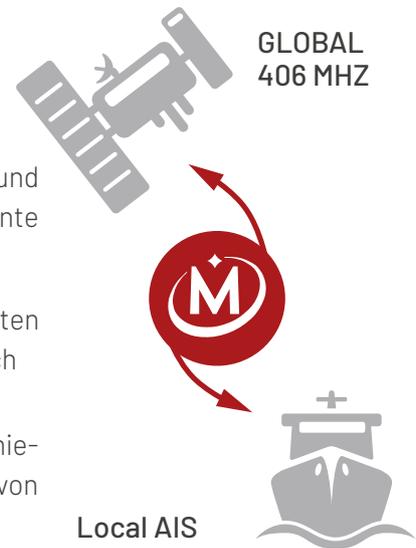
## EPIRB Range

Die G8-Range ist MEOSAR-kompatibel® und bietet als Branchenneuheit eine EPIRB mit vier Frequenzen, die die globale Warnfunktion von 406 MHz mit der lokalen Ortungsleistung von AIS kombiniert.

# SmartFind G8 EPIRB Range

Die leistungsstärksten EPIRBs der Welt, die die Rettungszeiten verkürzen:

- Schnellere Erkennung von Alarmen auf der 406-MHz-Frequenz durch unsere MEOSAR-Kompatibilität
- Als weltweit erste QUADROTECH® EPIRB mit vier Such- und Rettungsfrequenzen unterstützt das SmartFind G8 AIS die Elemente Alert, Locate, Tracking und Recovery bei der Suche und Rettung
- Höhere Standortgenauigkeit durch den Empfang von GNSS Koordinaten von einer größeren Anzahl von Satellitenkonstellationen, einschließlich Galileo
- Die weltweit erste Konvergenz von 406 und AIS, die die globale Alarmierung auf 406 MHz mit der lokalen Ortungs- und Verfolgungsleistung von AIS kombiniert



Die SmartFind EPIRBs von McMurdo sind standardmäßig innovativ und verfügen über einen robusten Sockel, eine leicht zu wartende Batterie, MEOSAR-Kompatibilität und entsprechen dem neuen Mandat der US-Küstenwache für freihändige Notrufe. Der zusätzliche Schutz vor Fehlauflösungen und die mehrfachen Selbsttests bieten dem Benutzer absolute Sicherheit. Gepaart mit einer unvergleichlichen maritimen Tradition, einer Verpflichtung zu Qualität und einer Geschichte der Innovation, wissen die Kunden, dass sie McMurdo vertrauen können, wenn ihr Leben in Gefahr ist.

Die G8 AIS ist die erste EPIRB, die standardmäßig über 406 MHz, 121,5 MHz und GPS-Funktionen verfügt UND AIS für die örtliche Rettung beinhaltet. Diese Kombination ist das Ergebnis einer neuen Technologie, aber auch einer neuen Einstellung zu AIS als Such- und Rettungsinstrument sowie der Erkenntnis, dass eine schnellere Erkennung von Alarmen und eine höhere Ortungsgenauigkeit noch mehr Leben retten werden. Diese Technologiepartnerschaft wird auch dazu beitragen, die Anforderungen an die Such- und Rettungsbehörden zu verringern, da sie den Schiffseignern helfen sollte, versehentliche Aktivierungen durch die Sichtbarkeit der AIS-Signale zu erkennen und zu beheben.

## SmartFind E8/G8 Auto-Housing

Das vollständig schützende, federbelastete Gehäuse entfaltet sich automatisch und aktiviert die EPIRB, wenn sie zwischen 1 und 4 m untergetaucht wird. Das SmartFind E8/G8-Gehäuse verfügt über Befestigungspunkte, die sicherstellen, dass frühere McMurdo-Gehäuseeinheiten mit minimalen Auswirkungen nachgerüstet werden können, wenn Sie die EPIRB Ihres Schiffes aufrüsten.

Jedes der 3 Modelle (E8, G8 und G8 AIS), die in der nebenstehenden Vergleichstabelle aufgeführt sind, ist entweder als EPIRB der Kategorie 1 oder der Kategorie 2 erhältlich:

### Category 1 EPIRB Modelle

Sie werden in einem automatischen Gehäuse geliefert und werden bei Wasserkontakt automatisch ausgelöst und aktiviert (sie können aber auch manuell aktiviert werden).

### Category 2 EPIRB Modelle

Die EPIRB wird mit einer einzigartigen SmartTransfer-Halterung geliefert, um eine versehentliche Aktivierung zu verhindern. Sobald sie manuell aus der Halterung entfernt wird, wird die EPIRB manuell oder durch Wasserkontakt aktiviert.



# SmartFind G8 EPIRB Range Eigenschaften im Vergleich

Merkmal	Beschreibung	SmartFind E8	SmartFind G8	SmartFind G8 AIS
<b>Optimiert für MEOSAR</b>	Verbesserte Detektionsfähigkeit für beschleunigte Rettung	◇	◇	◇
<b>VHF Sender</b>	121.5MHz swept tone	◇	◇	◇
<b>406 Frequenz</b>	Internationale Rettungsfrequenz	◇	◇	◇
<b>GNSS Empfänger</b>	72 Kanäle in Mehrfach-Konstellation (siehe Anmerkung 3)		◇	◇
<b>AIS Fähigkeit</b>	AIS für lokalisierte Rettung			◇
<b>SmartTransfer</b>	Manuelle Halterung für Transport ohne Betätigung des Wasserschalters	◇	◇	◇
<b>Auto-housing Option</b>	Automatische Aktivierung bei 1-4 m Wassertiefe	◇	◇	◇
<b>Verfahren zur Aktivierung</b>	Manuelle oder Wasseraktivierung	◇	◇	◇
<b>SmartCarry</b>	Verdeckter, freihändig tragbarer Gurt	◇	◇	◇
<b>SmartBase</b>	Aufprallschutz	◇	◇	◇
<b>SmartLight</b>	3 Lichter, 360-Grad-Abdeckung	◇	◇	◇
<b>SmartSwitch</b>	Wiederverwendbare Abdeckung der Einschalttaste, um eine versehentliche Aktivierung zu verhindern	◇	◇	◇
<b>Batterielebensdauer</b>	10 Jahre (Lithium Iron Disulphide)(siehe Anmerkung 4)	◇	◇	◇
<b>SmartChange</b>	Einfache Wartung der Batterie	◇	◇	◇
<b>Globales Servicenetz</b>	Über 200 Servicezentren in mehr als 80 Ländern	◇	◇	◇
<b>Mehrere Selbsttests</b>	120 Kurztests zur Systemprüfung und 20 Langtests, die die Prüfung der GNSS-Empfänger umfassen (siehe Anmerkung 1)	◇	◇	◇
<b>Garantie</b>	1+4 Jahre mit 1 Jahr Verlängerung bei Sicherheitsüberprüfung (siehe Anmerkung 2)	◇	◇	◇
<b>Teil von McMurdo Ökosystem</b>	Entwickelt mit dem einzigartigen Verständnis von McMurdo für die technischen Anforderungen zur vollständigen Nutzung der Cospas-Sarsat-Infrastruktur	◇	◇	◇

**Anmerkung 1** Empfehlung - 1 Test pro Monat über einen Zeitraum von 10 Jahren. Lange Tests zweimal pro Jahr über einen Zeitraum von 10 Jahren. Lange Tests sollten unter freiem Himmel durchgeführt werden. Hindernisse verlängern die Zeit, die für die GPS-Suche benötigt wird, und verkürzen die Lebensdauer der Batterie. Lange Tests können auch nur durchgeführt werden, wenn die Funktionsfähigkeit des GNSS-Empfängers fraglich erscheint.

**Anmerkung 2** Die Garantie beträgt 1 Jahr ab Kaufdatum, weitere 4 Jahre bei Registrierung bei Seas Of Solutions. Bei einem 5-Jahres-Gesundheitscheck wird ein zusätzliches Jahr in Kraft gesetzt

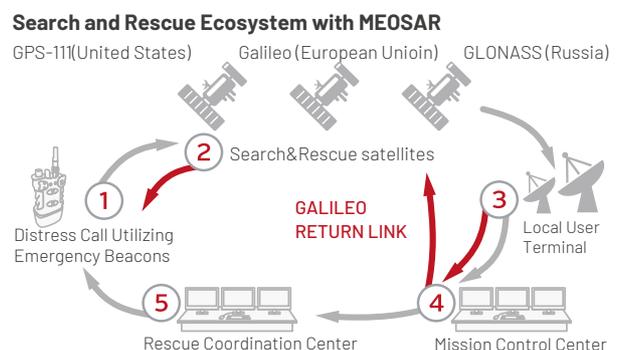
**Anmerkung 3** GPS und GLONASS sind genehmigt worden. Galileo wird Anfang 2017 in Betrieb genommen werden.

**Anmerkung 4** Als verantwortungsbewusster Hersteller empfiehlt Seas Of Solutions einen 5-Jahres-Check. Bei Schiffen, für die eine Wartung an Land vorgeschrieben sind, sollte die Überprüfung oder der Austausch der Batterien gemäß den Anforderungen der Flaggenstaatverwaltung erfolgen und nicht länger als 5 Jahre dauern.

## Das MEOSAR-Ökosystem verstehen

MEOSAR-Verbesserungen: Bessere Genauigkeit, Aktualität und Zuverlässigkeit. Cospas Sarsat hat eine neue Such- und Rettungsinfrastruktur mit der Bezeichnung MEOSAR eingeführt. Das Ziel ist: Bestimmung des Standorts einer Bake innerhalb von 5 km, in 95 % der Fälle innerhalb von 10 Minuten.

- 72 MEOSAR-Satelliten in der mittleren Erdumlaufbahn
- Nahezu verzögerungsfreie Bakensignalerfassung mit der Bend-Pipe-Technologie - durchschnittlich 46 Minuten schneller als bei LEOSAR
- Verkürzte Reaktionszeiten mit mehreren Signalburssts zur Verbesserung der Geschwindigkeit und Genauigkeit der Standortberechnung
- Nahezu 100%ige Zuverlässigkeit durch Mehrfachantennensysteme und MEOLUT-Vernetzung
- Wenn die Baken der nächsten Generation voll funktionsfähig sind, werden sie auch ein Return-Link-Signal über die Galileo-Satelliten haben.
- Das früh einsatzbereite MEOSAR hat bereits Leben gerettet, weil es schneller und genauer warnt, zum Beispiel in Australien, wo McMurdo zuvor die MEOSAR-Bodeninfrastruktur installiert hatte.



#### 406 MHZ SENDER

Frequenz	406.040 MHz + 1kHz
Ausgangsleistung	5 W nominal
Modulation	Phase (16KOG1D)

#### 121.5 MHZ SENDER

Frequenz	121.5 MHz + 3 kHz
Ausgangsleistung	100 mW nominal
Modulation	Swept tone AM (3K20A3X)

#### AIS SENDER (siehe Anmerkung 1)

Frequenzen	161.975 MHz (AIS1); 162.025 MHz (AIS2)
Ausgangsleistung	1 W nominal
Modulation	Phase (16KOGXW)

#### GNSS EMPFÄNGER (siehe Anmerkung 2)

Constellations	GPS, GLONASS, Galileo
Frequenzen	1575.42 MHz (GPS, Galileo); 1602.00 MHz (GLONASS)

Empfindlichkeit	-167 dBm minimum
Verfolgte Satelliten	72 channel

#### STROBOSKOPLICHT

Typ	3 hoch intensive LEDs
Lichtleistung	0.2 cd minimum
Blitzrate	23 Blitze pro Minute

#### BATTERIE

Typ	Lithium iron disulphide
Betriebsdauer	48 Stunden minimum
Halbbarkeitsdauer (Lebensdauer)	10 Betriebsjahre (siehe Anmerkung 3)

#### UMGEBUNGSBEDINGUNG

Betriebstemperatur	20 °C bis +55 °C (-4° F bis +131° F)
Lagertemperatur	-30 °C bis +70 °C (-22° F bis +158° F)
Automatische Auslösetiefe	4 m max.

NOTE 1: AIS ist nur für das Modell G8-AIS verfügbar.

NOTE 2: GNSS ist nur für die Modelle G8 und G8-AIS verfügbar.

NOTE 3: Als verantwortungsbewusster Hersteller empfiehlt McMurdo einen 5-Jahres-Check beim nächstgelegenen von McMurdo zugelassenen Service-Agenten. Bei Schiffen, für die eine Wartung an Land vorgeschrieben ist, sollte die Überprüfung oder der Austausch der Batterien gemäß den Anforderungen der Flaggenverwaltung erfolgen und 5 Jahre nicht überschreiten.

NOTE 4: Die Genehmigungen für die verschiedenen Standards sind noch ausstehend.

#### ABMESSUNG (EPIRB)

Gewicht	710 g
Höhe/Breite/Tiefe	423x104x103 mm (inkl. Antenne)
Antennenlänge	206 mm

#### ABMESSUNG (MANUELLES AUSLÖSGEHÄUSE)

Gewicht	110 g
Höhe/Breite/Tiefe	270x125x121 mm

#### ABMESSUNGEN (GEHÄUSE OHNE SCHWIMMER)

Gewicht	1075 g
Höhe/Breite/Tiefe	416x126x132 mm

#### ANGEWANDTE STANDARDS (SIEHE ANMERKUNG 4)

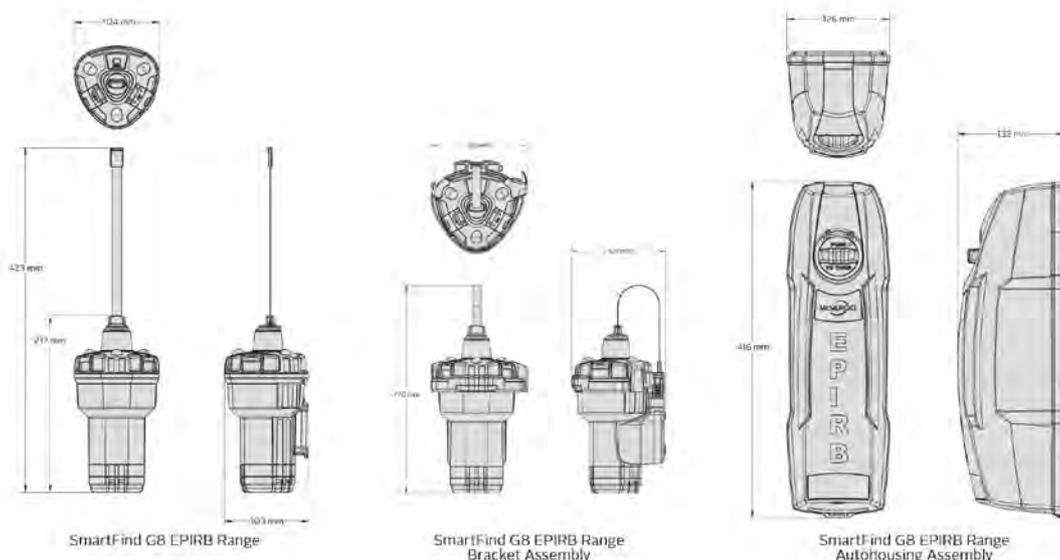
COSPAS-SARSAT	C/S 1.001 C/S T.007
Europe	MED (wheelmark)
USA	USCG & FCC; FCC ID; TBA; 4 7 CFR Parts 80, 2;
Internationale Standards	Dependant on variant IEC 61097-2; IEC 60945 incl. Corrigendum1; Industry Canada RSS-287; AS/NZS 4280.1; IMO MSC/Circ. 862
MO regulations	A.662(16); A.694(17); A.810(19); A.814(19)

#### ARTIKEL NUMMERN

SmartFind E8 Manual EPIRB	23-001-004A - Elna Nr.: 187210
SmartFind E8 Auto EPIRB	23-001-504A - Elna Nr.: 187211
SmartFind G8 Manual EPIRB	23-001-002A - Elna Nr.: 187212
SmartFind G8 Auto EPIRB	23-001-502A - Elna Nr.: 187213
SmartFind G8 AIS Manual EPIRB	23-001-001A - Elna Nr.: 187214
SmartFind G8 AIS Auto EPIRB	23-001-501A - Elna Nr.: 187215

## Sichere Betriebsdauer der EPIRB

Seas of Solutions Safe Operational EPIRB Life empfiehlt, dass EPIRBs nach 12-15 Jahren außer Betrieb genommen werden sollten, da dies das Risiko von Umweltauswirkungen auf die Leistung der Baken reduziert und sicherstellt, dass die Endnutzer Baken mit der neuesten Technologie haben. Aus diesem Grund wird die SmartFind G8 EPIRB-Reihe mit einer Zehn-Jahres-Batterie geliefert, die Batterieaustausch-Kits enthalten jedoch eine Fünf-Jahres-Batterie, um regelmäßige professionelle Überprüfungen der Geräte zu fördern und die Wahrscheinlichkeit zu verringern, dass die Baken über die empfohlene Betriebsdauer hinaus an Bord von Schiffen bleiben.





## FastFind 220™ Personal Locator Beacon

Ein lebensrettendes Notsignal mit integriertem Schwimmbeutel, entwickelt für Marine-Enthusiasten und Abenteuerer. Der FastFind 220 Personal Locator Beacon ist der weltweit erste Galileo PLB, der eine beschleunigte Positionsbestimmung mit GPS- und Galileo GNSS-Empfängern bietet.

Beschleunigte  
Standortbestimmung  
mit GPS- und Galileo-  
Empfängern



## FastFind 220

Der FastFind 220 Personal Locator Beacon (PLB) verwendet fortschrittliche Technologie in einem einfachen, leichten, handflächengroßen Gerät. Über die spezielle 406-MHz-Frequenz sendet der FastFind 220 Ihre eindeutige ID und Ihren genauen Standort an das globale Netzwerk von Such- und Rettungssatelliten.

Die Elektronik des FastFind 220 wurde 2018 aufgerüstet und bietet nun eine beschleunigte Standortbestimmung mit dualen GNSS-Funktionen - GPS- und Galileo-Empfänger.

Innerhalb weniger Minuten werden die Rettungskräfte auf Ihre Situation aufmerksam gemacht und erhalten regelmäßige Positionsdaten. Schließlich können die Rettungsdienste die 121,5-MHz-Übertragung Ihrer Bake abhören, um Sie zu finden.

Erkunden Sie die Welt mit ruhigem Gewissen. Wenn Sie sich in einem abgelegenen Gebiet befinden und keine andere Kommunikationsmöglichkeit haben, können Sie mit dem FastFind 220 einen Notruf absetzen.

## Einmal aktiviert, FastFind 220 sendet zwei Signale gleichzeitig

**406 MHz** Professioneller weltweiter Notdienst **121.5 MHz**

Zielsuchende Signale zur Beschleunigung der lokalen Rettung

## FastFind 220 könnte Ihr Leben retten!

FastFind bietet Ihnen:

- Mini-Größe, Mächtiges Notsignal
- Einfaches Design, leicht zu bedienen
- Selbsttest der Batterie und des GNSS
- Weltweites Netz von Lieferanten und Service-Händlern
- Seelenfrieden für Ihren nächsten Schritt ins Abenteuer!

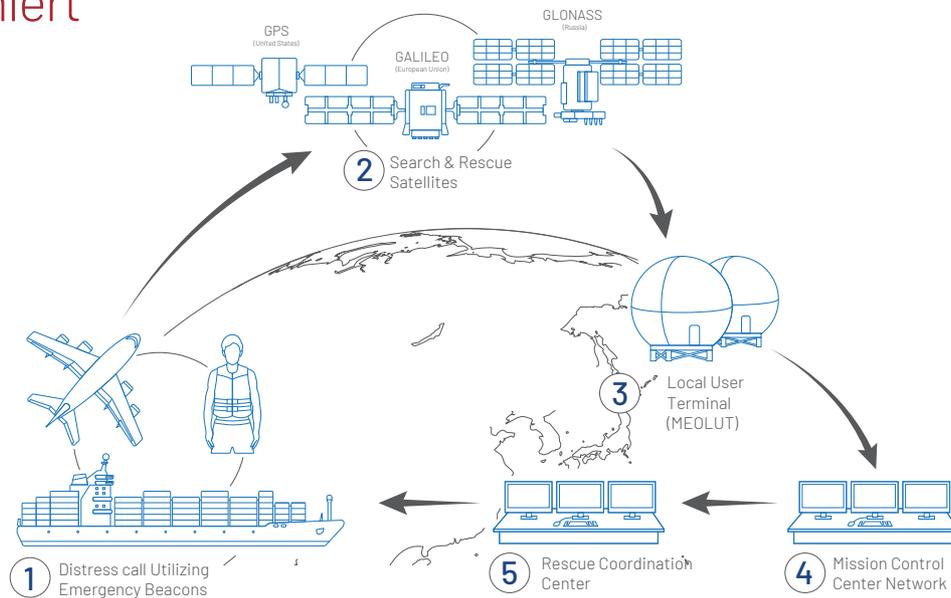
FastFind 220 hat eine weltweite Abdeckung und stellt sicher, dass Sie von Profis gerettet werden

## Eigenschaften

- Schwimmt mit Schwimmbeutel
- GPS & Galileo GNSS-Empfänger
- Kein Abonnement
- 6 Jahre Batterielebensdauer
- Wasserdicht bis 10m
- SOS-Morse-LED-Blitzlicht
- Sicher verstaubare Antenne



# Wie das durchgängige satellitengestützte SAR-System funktioniert



1. Ein Baken-Notsignal wird von einem Flugzeug, einem Schiff oder einer Person gesendet
2. Die Positionsdaten der Baken werden per Satellitenkommunikation an Satellitenbodenstationen oder lokale Benutzerterminals (LUTs) weitergeleitet.
3. Das lokale Benutzerterminal berechnet den Standort, bevor es Warnungen an die entsprechenden Missionskontrollzentren (MCC) sendet.
4. Das Mission Control Center sammelt, speichert und sortiert die von den LUTs und anderen MCCs empfangenen Daten und verteilt die Warnungen an die angeschlossenen Rescue Coordination Centers (RCC)
5. Das Rescue Coordination Center benachrichtigt und koordiniert Notfall-/Rettungsteams

## Die Bedeutung von MEOSAR verstehen

Das MEOSAR-Programm verbessert die Genauigkeit, Aktualität und Zuverlässigkeit des auf 406 MHz basierenden Such- und Rettungssystems von Cospas Sarsat, das kostenlos genutzt werden kann, erheblich. Cospas Sarsat hat eine neue Boden- und Weltrauminfrastruktur, bekannt als MEOSAR, mit dem Ziel eingeführt, den Standort von Notrufbaken innerhalb von 5 km und in 95 % der Fälle innerhalb von 10 Minuten zu bestimmen.

- 72 MEOSAR-Satelliten in der mittleren Erdumlaufbahn
- Nahezu augenblickliche Erkennung von Bakensignalen mit Hilfe der Bend-Pipe-Technologie - durchschnittlich 46 Minuten schneller als bei den ursprünglichen LEOSAR-Satelliten
- Verkürzte Reaktionszeiten mit mehreren Signalbursts zur Verbesserung der Geschwindigkeit und Genauigkeit der Standortberechnung
- Nahezu 100%ige Zuverlässigkeit durch mehrere globale Antennensysteme und MEOLUT-Vernetzung
- Zusätzlich zur MEOSAR-Technologie profitiert das Programm von den neuen GNSS-Fähigkeiten der Galileo-Satelliten, die die globale Abdeckung und die Geschwindigkeit der Standortbestimmung durch GNSS-Empfänger in Baken erheblich verbessern.
- Als Ergebnis des MEOSAR-Programms wird die neueste Generation von Seenotfunkbaken auch die Möglichkeit haben, ein Zwei-Wege-Signal hinzuzufügen, das vom Galileo Return Link Service (RLS) erzeugt wird und eine Rückbestätigung des Signalempfangs liefert.

# FastFind 220 PLB Spezifikationen

<b>Standard</b>	Cospas-Sarsat T.001/T.007 class2, RTCM 11010.2, ETSI EN 302152-1,, AS/NZS 4280.2, NSS-PLB11
<b>Wasserdicht bis</b>	Eintauchen in 10m (30ft) für 5 Minuten
<b>Arbeits-temperatur</b>	-20 bis +55°C (-4 to +131°F)
<b>Lagertemperatur</b>	-30 bis +70°C (-22 to +158°F)
<b>Höhenlage</b>	12,192m (40,000ft)
<b>Schwimmfähigkeit</b>	Kategorie 2, schwimmt nicht (im mitgelieferten Schwimmbeutel aufbewahren)
<b>Batterie Typ</b>	Lithium Manganese
<b>Dauer der Übermittlung</b>	> 24 Stunden @ -20°C (-4°F)
<b>Battery life (storage)</b>	6 Jahre
<b>Austausch der Batterie</b>	durch ein Service Center
<b>Battery Use</b>	Protokolliert durch Mikroprozessor
<b>Frequenz</b>	406.031 MHz (alert) / 121.5 MHz (homer)
<b>Strom</b>	5W (Alarm) / 50MW (homer) nominal
<b>Eindeutige ID-Nummer</b>	Werks- oder händlerprogrammiert
<b>GNSS Empfänger</b>	GPS(L1)+GALILEO(E1), 72 Kanäle, Keramik-Patch-Antenne
<b>Größe (T x B x L)</b>	34 x 47 x 106mm (1.34 x 1.85 x 4.17in)
<b>Gewicht</b>	152g (5.36oz)
<b>Anzeigeleuchte</b>	LED-Signalleuchte mit hoher Helligkeit
<b>SOS-Blitzlicht</b>	Morsecode SOS-Blitzmuster, 30 Operationen
<b>Aktivierung</b>	Manuell, dreistufig
<b>Selbsttest</b>	Tests von Sendern, Batterie und Licht
<b>Gewährleistung</b>	1 Jahr (+ 4 Jahre bei Online-Anmeldung)
<b>Artikelnummer</b>	91-001-220A-C FastFind 220 (with GPS) - EIna Nr.: 187200

Dieser PLB schwimmt nicht, wenn er nicht in der mitgelieferten Schwimmhülle aufbewahrt wird. Ein PLB ist kein ELT oder eine EPIRB und erfüllt nicht die gesetzlichen Anforderungen für einen ELT oder eine EPIRB.



# FastFind Return Link Personal Locator Beacon

Dank der einzigartigen Funktionalität des Galileo Return Link Service (RLS) empfängt der FastFind Return Link PLB ein Signal, das bestätigt, dass der 406-MHz-Notruf des Benutzers empfangen wurde und die Standortkoordinaten ermittelt wurden.

# NEW



Das blaue Licht von Return Link bestätigt, dass das Notsignal erkannt und unabhängig geortet wurde.

Der FastFind Return Link Personal Locator Beacon (PLB) bestätigt den Empfang des Signals durch die SAR-Behörden mit einem blauen Blinklicht. Dieses lebensrettende Signal gibt denjenigen, die sich zu Lande oder zu Wasser in Not befinden, die Gewissheit, dass Such- und Rettungskräfte sich ihrer Situation bewusst sind und dass sie nicht allein sind.

FastFind Return Link PLB bietet die beschleunigte Ortung mit kombinierten Galileo- und GPS-GNSS-Empfängern und der bewährten 406-MHz-Technologie von Solutions, die seit 1981 den Kern der Such- und Rettungsinnovation bildet.

Der FastFind Return Link PLB ist die bisher fortschrittlichste Such- und Rettungsbake von Seas of Solutions. Unter Verwendung von MEOSAR mit fortschrittlicher Technologie und der speziellen 406-MHz-Frequenz überträgt FastFind Return Link Ihre eindeutige ID und GNSS-Position über das globale Netzwerk von Cospas-Sarsat-Such- und Rettungssatelliten.

Mit diesem handtellergroßen, leichten und dennoch robusten Gerät können Sie unbesorgt die Welt erkunden. Wenn Sie sich in einer Notlage befinden, können Sie durch die Aktivierung des FastFind Return Link einen Notruf absetzen und sich bestätigen lassen, dass Cospas-Sarsat Ihren Hilferuf erhalten hat.



## Eigenschaften

- RLS: das erste einer neuen Reihe von SAR-Baken, die ein Bestätigungssignal empfangen, das bestätigt, dass der Notruf und der Standort von den Such- und Rettungsbehörden empfangen wurden
- Multi Constellation GNSS: Aufbauend auf der führenden Position von Seas of Solutions in der innovativen Technologie zur Standorterkennung, beinhaltet FastFind Return Link sowohl Galileo- als auch GPS-GNSS-Dienste
- Vielseitiges Clip-Befestigungssystem: Gürtel, Gurtband und PFD-kompatible Optionen werden unterstützt.
- Schwimmer: mit mitgeliefertem Schwimmbeutel
- Kostenlose Nutzung: Kein Abonnement
- Stromversorgungsgarantie: 5 Jahre Batterielebensdauer
- Wasserdicht: bis 10m
- Lichter: Helles, blinkendes Aufmerksamkeitssignal, Morsecode-SOS-Blinkmuster & RLS Beruhigungs-LED mit blauem Blinken
- Praktisch: Safe-Stow-Antenne, manipulationssichere Abdeckung und Aktivierungsschalter.

## Was passiert nach der Aktivierung?

FastFind Return Link sendet und empfängt mehrere Signale gleichzeitig.

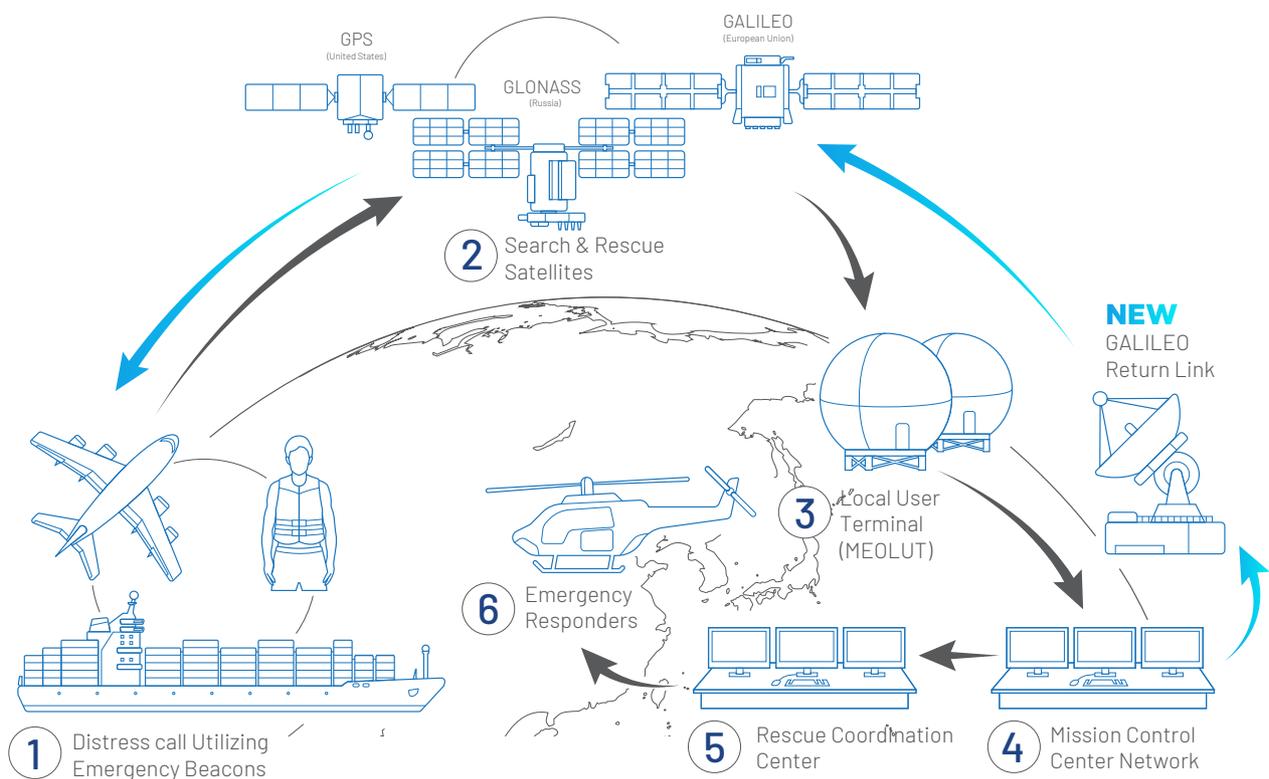
- Überträgt Notrufe auf 406 MHz über Cospas Sarsat an den weltweiten professionellen Notdienst
- Empfängt GNSS-Koordinaten von Galileo- und GPS-Satelliten und sendet ein 406-MHz-Signal, um den Standort regelmäßig zu aktualisieren.
- Sobald die Ortung bestätigt ist, empfängt das PLB das Galileo RLS-Signal und aktiviert das blaue Licht (normalerweise 10 Minuten).
- Sendet 121,5 MHz Homing-Signal zur Beschleunigung der Ortung

# FastFind Return Link

- Weltweit führend in der MEOSAR- und 406-MHz-Technologie
- Lebensrettende Innovation - RLS- und 72-Kanal-Multikonstellations-GNSS-Empfänger
- Direkte Alarmierung von Rettungsfachleuten, nicht von Callcentern
- Klein, robust, einfach zu bedienen
- Mehrfache Selbsttests von Batterie und GNSS
- Perfekt für Solo-Abenteurer mit RLS Beruhigungssignal
- Kostenloses Abonnement mit weltweiter Abdeckung
- Weltweites Unterstützungsnetz von Lieferanten und Service-Händlern

## So funktioniert der Return Link Service (RLS)

Als Teil des MEOSAR-Programms zur Modernisierung der Such- und Rettungsinfrastruktur von Cospas Sarsat bietet die neue europäische Komponente, die Galileo-GNSS-Satelliten, neue Möglichkeiten. Zunächst wurde ein neuer und äußerst präziser GNSS-Dienst für die Positionsbestimmung in Geräten mit Galileo-fähigen Empfängern bereitgestellt. Im März 2021 wurde der Return Link Service (RLS) von Galileo für weltweit einsatzbereit erklärt, was bedeutet, dass Baken mit RLS-Fähigkeiten ein Rückmeldesignal in Form eines blauen Lichts empfangen können. Dieses Licht, das in der Regel 10 Minuten nach der Aktivierung aktiviert wird, zeigt an, dass das Notsignal empfangen wurde und dass der Standort des Nutzers den professionellen Rettungsdiensten bekannt ist. RLS ermöglicht Notrufbaken zum ersten Mal eine Zwei-Wege-Kommunikation.



# FastFind ReturnLink PLB Spezifikationen

<b>Standard</b>	COSPAS-SARSAT T.001/T.007 class2, ETSI EN 302152-1
<b>Versiegelungstiefe</b>	Eintauchen bis 10 m (30 ft) für 5 Minuten
<b>Betriebstemperatur</b>	-20 bis +55 °C (-4 bis + 131 °F)
<b>Lagertemperatur</b>	-30 bis +70 °C (-22 bis +158 °F)
<b>Höhenlage</b>	12,192 m (40,000 ft)
<b>Auftrieb</b>	Kategorie 2, schwimmt nicht (Schwimmbeutel wird mitgeliefert)
<b>Batterie Typ</b>	Lithium Manganese
<b>Dauer der Übermittlung</b>	> 24 Stunden @ -20 °C (-4 °F)
<b>Batterielebensdauer (Lagerung)</b>	5 Jahre
<b>Batteriewechsel</b>	Service-Center
<b>Senderfrequenz verwenden</b>	Protokolliert durch Mikroprozessor
<b>Sender</b>	406.031 MHz (alert) / 121.5 MHz (homer)
<b>Leistung</b>	5 W (alert) / 50 mW (homer) nominal
<b>Eindeutige ID-Nummer</b>	Werks- oder händlerprogrammiert
<b>GNSS Empfänger</b>	GPS(L1)+GALILEO(E1), 72 channel, ceramic patch antenna
<b>Maße (D x W x L)</b>	36 x 50 x 112 mm (1.42 x 1.97 x 4.41 in)
<b>Gewicht</b>	164 g (5.8 oz)
<b>Anzeigelampe</b>	LED-Signalleuchte mit hoher Helligkeit
<b>RLS Licht</b>	Blaue LED
<b>SOS-Blitzlicht Aktivierung</b>	Morsecode SOS-Blitzmuster, 30 Vorgänge
<b>Selbsttest</b>	Manuell, dreistufig Testet Sender, Batterie und Licht
<b>Kompass Sicherheitsabstand</b>	1 m (3 ft)
<b>Gewährleistung</b>	1 Jahr (+ 4 Jahre bei Online-Anmeldung)
<b>Artikel Nummer</b>	1002384 - Elna Art. Nr. 187203

Diese PLB schwimmt nicht, wenn sie nicht in dem mitgelieferten Schwimmbeutel aufbewahrt wird. Eine PLB ist kein ELT oder eine EPIRB und erfüllt nicht die gesetzlichen Anforderungen für einen ELT oder eine EPIRB.

Aktuelle Informationen darüber, welche Länderverwaltungen RLS-fähige Beacons zulassen, finden Sie bei Cospas Sarsat: [cospas-sarsat.int/en/beacon-ownership/rls-enabled-beacon-pur-chase](https://cospas-sarsat.int/en/beacon-ownership/rls-enabled-beacon-pur-chase)



## FastFind CREW1 AIS Man Overboard Beacon

Das FastFind CREW1 ist ein AIS-Mann-über-Bord-Gerät mit einer Reihe von Funktionen, die die Erkennung beschleunigen und die örtliche Rettung der Schiffsbesatzung in einer MOB-Situation unterstützen.



## FastFind CREW1

Zur Feier des 20-jährigen Jubiläums der Marke FastFind, die für lebensrettende PLB-Lösungen (Personal Locator Beacon) steht, freut sich Seas of Solutions ankündigen zu können, dass das FastFind CREW1 AIS MOB das RLS-fähige FastFind Return Link PLB in unserem Portfolio an Schiffselektronik ergänzen wird. Die neue CREW1 bietet die Qualität und Innovation, die Sie von einer FastFind Bake erwarten würden und wurde entwickelt, um die Überlebensfähigkeit derjenigen zu verbessern, die auf dem Wasser arbeiten oder spielen.

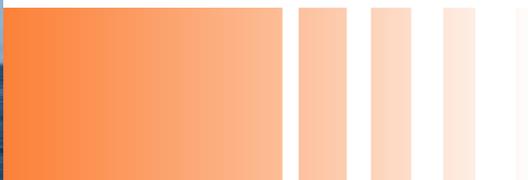
Das FastFind CREW1 AIS-Mann-über-Bord-Gerät wurde entwickelt, um die Ortung zu beschleunigen und die örtliche Rettung der Schiffsbesatzung in einer MOB-Situation zu unterstützen.

Der CREW1 bietet eine Reihe innovativer Funktionen in einem kompakten und leicht zu tragenden Design. Das halbautomatische Leuchtfeuer kann durch Wasser oder manuell aktiviert werden. Sie verfügt über eine verlängerte Batterielevensdauer von 36 Stunden und eine leistungsstarke SOS-Blitzfunktion. Mit seiner robusten Konstruktion und den zahlreichen Befestigungsmöglichkeiten ist das FastFind CREW1 auf die Überlebensfähigkeit der Besatzung ausgelegt. Mit einer Tauchtiefe von bis zu 50 m ist das Crew1 eine vielseitige, kommerzielle AIS-Mann-über-Bord-Lösung.



## Eigenschaften

- Kompakt und bietet dynamische Anpassungsmöglichkeiten für Rettungswesten
- Hochpräzise, regelmäßig aktualisierte GPS-Koordinaten zur Beschleunigung der Standortbestimmung
- Optionen für Wasser und manuelle Aktivierung
- Kompatibel mit AIS-Elektronik, z. B. Kartenplotter
- Starke LED signalisiert SOS-Nachricht zur Unterstützung bei schlechten Lichtverhältnissen
- Die Hochleistungsbatterie ermöglicht einen längeren Signalbetrieb mit einer Aktivierungszeit von 36 Stunden (typisch für -10°C)
- 5 Jahre Lagerfähigkeit
- IP68 Wasserdicht mit 50m Eintauchtiefe.



## Wie FastFind CREW1 funktioniert

- CREW1 wird in einer Notfallsituation zur Wiederherstellung der Besatzung aktiviert
- Eine Warnmeldung wird an alle AIS-Empfänger und AIS-fähigen Kartenplotter innerhalb eines Radius von 4 Meilen (typisch) gesendet.
- Ein AIS-SART-Warnsymbol (Bild) markiert den Standort der Überlebenden
- Genaue Informationen zum Überleben des Ziels, einschließlich der GPS-Position, werden angezeigt, wenn der Cursor des Kartenplotters\* auf das Symbol gesetzt wird.
- Angabe des genauen Standorts, der Entfernung und der Peilung zum Auffinden der hilfsbedürftigen Person(en)

Nicht alle Kartenplotter für kleine Schiffe mit AIS zeigen das von der IMO empfohlene Symbol  an. Zumindest zeigen sie das gleiche Symbol an, das auch für andere Schiffe verwendet wird - normalerweise einen Pfeil. Darüber hinaus können Sie in den Benutzereinstellungen das Display so konfigurieren, dass die TX-ID-Nummer angezeigt wird, die bei Crew1 immer mit 972 beginnt. Auf diese Weise können Sie die CREW1 von anderen Schiffen unterscheiden.



Die Abbildung stammt von Euronav Software

Alle neuen ECDIS-Plotter (auf Schiffen über 300 Tonnen) sollten das Symbol  korrekt anzeigen.

\* Für die Verwendung mit AIS-fähigen Plotttern wenden Sie sich bitte an den Hersteller Ihres Plotters, um weitere Informationen zu erhalten.

## Installation und Aktivierung

Der FastFind CREW1 wird standardmäßig mit einem Clip geliefert, mit dem das Gerät am Gurt der Rettungsweste befestigt werden kann, sowie mit einem alternativen Clip, der am Mundschlauch der Rettungsweste angebracht werden kann. Dieser Clip kann auf beiden Seiten des Mundrohrs angebracht werden.

Die Aktivierung kann entweder manuell oder durch die Aktivierung des Wassersensors erfolgen. Bei der **manuellen Aktivierung** muss die rote Antennenkappe abgezogen werden, um die Antenne freizugeben, und dann die Aktivierungsflasche abgezogen werden. Das Gerät beginnt sofort mit der Übermittlung von Warnmeldungen. Bei der **Aktivierung durch den Wassersensor** müssen Sie die rote Antennenkappe abziehen, um die Antenne freizugeben. Wenn der an der Unterseite des Geräts eingebettete Wassersensor mehr als 3 Sekunden lang in Wasser getaucht wird, wird das Gerät aktiviert und beginnt mit der Übertragung.



# FastFind CREW1 Spezifikationen

## GELTENDE NORMEN

IEC 60945, IEC 61108-1, EN 50383: 2010,  
EN 62368-1: 2014 + A11: 2017, EN 303098 V2.2.1,  
IEN 50385: 2002, EN 62311: 2008

## VHF-LEISTUNG

Frequenz	AIS 1, 161.975MHz AIS 2, 162.025 MHz
Datenrate	9,600bps
Sendeleistung	2W (1W EIRP)
Bandbreite	25 KHz
Modulation	GMSK
Bereich	4nm typisch mit Empfängerantenne > 5m über dem Meeresspiegel
AIS-Meldungstyp	Message 1 (TXID, GPS position, SOG, COG) Message 14 (MOB ACTIVE or MOB TEST)

## GPS Empfänger

Empfangskanäle	72
Frequenz	L1, 1575.42 MHz
Tracking-Empfindlichkeit	(-)159 dBm
Wiedererfassung	(-)163 dBm
Aktualisierung der Position	Jede Minute
Positionsgenauigkeit	< 2.0 m SBAS < 2.5 m Autonomous

## AKTIVIERUNGSVERFAHREN

Manuelle Auslösung oder automatische Auslösung mit  
Wassersensor durch Eintauchen

## LED-ANZEIGE

Batterie (grün/rot)  
GPS-Positionierung (grün/rot)

## Batterie

Typ	Primary Lithium (nicht wiederaufladbar)
Betriebszeit	36 Stunden bei -10°C, typical
Lagerung (Batterielebensdauer)	5 Jahre, Austausch nach Notfalleinsatz fällig

## ENVIRONMENTAL

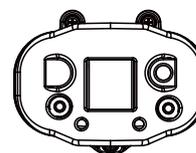
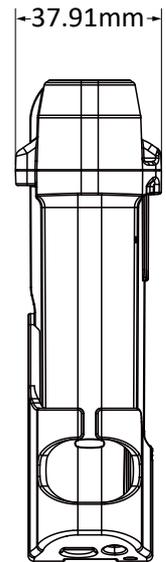
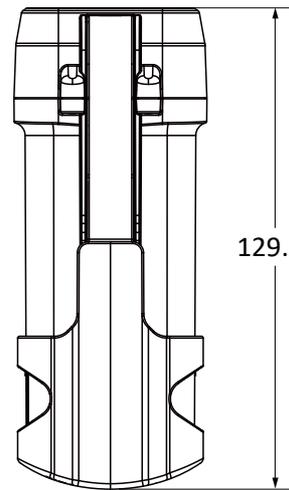
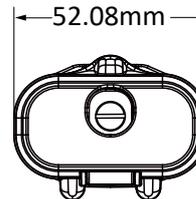
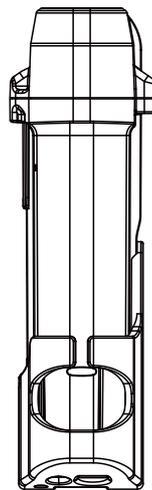
Betriebstemperatur	-20°C~55°C
Lagertemperatur	-30°C~70°C
Wasserdicht	IP68
Eintauchtiefe (optional)	50m
Kompass Sicherheitsabstand	0.8m

## Maße und Gewicht

Größe	129x52x40mm (L*W*D)
Gewicht	160 g (nur Hauptgerät)

## Lieferumfang

MOB-Haupteinheit mit Gürtelclip	x 1
Aufsteckbare Tragetasche	x 1
Benutzerhandbuch	x 1
Mundschlauchclip für Rettungsweste	x 1
Einheit Selbsttest-Aktivierungsflasche	x 1





## SmartFind S5A AIS SART

Der SmartFind S5A AIS SART ist ein manuell zu bedienender AIS-Such- und Rettungstransmitter (AIS SART) für Überlebensfahrzeuge, der für den Einsatz auf Rettungsinseln oder Überlebensfahrzeugen vorgesehen ist. Er erfüllt die SOLAS-Anforderungen der IMO und ist ein Ersatz für herkömmliche Radar-SARTs.



# SmartFind S5A AIS SART

Das kompakte und einfach zu bedienende SmartFind S5A AIS SART ist in einer schnell zu öffnenden Tragetasche verpackt, die es ermöglicht, die Position eines Überlebensfahrzeugs durch Rettungsbehörden und in der Nähe befindliche, mit AIS ausgestattete Schiffe zu identifizieren.

Das SmartFind S5A sendet Informationen über überlebende Schiffe, einschließlich strukturierter Warnmeldungen, GNSS-Positionsinformationen und serialisierter Identitätsnummer. Einmal aktiviert, sendet das SmartFind S5A AIS SART kontinuierlich für mindestens 96 Stunden. Ein eingebauter hochpräziser GNSS-Empfänger liefert genaue Positionsinformationen, die bei der Ortung des Überlebensfahrzeugs helfen.

Ob an der Wand auf der Schiffsbrücke montiert oder in einem Überlebensfahrzeug verpackt, die gut sichtbare und schwimmfähige Tragetasche bietet maximalen

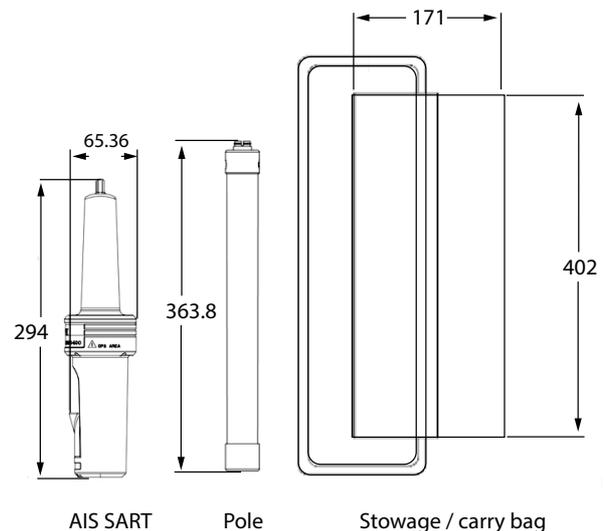
- International anerkannt
- Optionen Schiff oder Überlebensfahrzeug
- Wasserdicht bis 10m
- Bojen/Schwimmer
- Robust, kompakt und leicht
- Mindestens 96 Stunden Batterielebensdauer
- 6 Jahre Batterielebensdauer
- Optische Anzeige des Betriebs
- Integrierte Testeinrichtung
- Montageoptionen - Intern/Extern
- Überträgt GNSS-Koordinaten
- Interoperabilität mit AIS-Nutzern
- Inklusive Teleskop-Montagestange
- Inkl. Schutztasche zum Mitnehmen

## Technische Daten

### Baken-Spezifikation Angewandte Normen

<b>GELTENDE NORMEN</b>	IEC 61097-14 Ed.1 (2010)	
	IEC 60945 Ed. 4 (2002) incl. Corrigendum 1 (2008)	
<b>VHF SENDER</b>	Arbeitsfrequenz	AIS 1, 161.975MHz AIS 2, 162.025MHz
	Datenrate	9,600bps
	Bandbreite	25 KHz
	Ausgangsleistung	1W EIRP
	AIS-Meldungstyp	Message 1, Message 14
	Modulation	GMSK
<b>GNSS EMPFÄNGER</b>	Empfangskanäle	48 Kanäle
	Erfassungs-Empfindlichkeit	(-) 159 dBm
	Tracking-Empfindlichkeit	(-) 159 dBm
	Positionsgenauigkeit	< 2.5 m Autonomous & SBAS
<b>BATTERIE</b>	Typ	Primary Lithium (nicht wiederaufladbar)
	Betriebsdauer	Mindestens 96 Stunden
	Lagerung	6 Jahre
	Service	Austauschbar
<b>TRAGEN &amp; BEFESTIGUNG</b>	Tragetasche	
	Wandhalterung	

<b>ENVIRONMENT</b>	Betriebstemperatur	-20°C to +55°C
	Lagertemperatur	-30°C to +70°C Eintauchen bis
	Wasserdicht	10m
	Auftrieb	Schwimmt
	Äußere Beschaffenheit	Gut sichtbar Orange
	Kompass	Standard Magnetisch - 0,60 m
<b>PHYSICAL</b>	Sicherheitsabstand	Lenkung Magnetisch - 0.40 m
	Max Durchmesser (Hauptteil)	70 mm
	Länge (Hauptteil)	300 mm
	Gewicht (Hauptteil)	283g (Inklusive Batterie)
	Länge (Stab)	1050mm (Extended)
	Gewicht (Stab)	300g
	Gesamtgewicht (Aufbewahrungspaket)	1.08kg



## McMurdo SmartFind AIS Electronics Range

Der SmartFind M10 AIS-Transponder der Klasse B überträgt Informationen zur Schiffposition und verfügt über einen eingebauten GPS-Empfänger, um die Position, die Geschwindigkeit und den Kurs des Schiffes zu bestimmen. Sobald diese Informationen mit anderen Navigationsdaten kombiniert sind, werden sie automatisch und ohne Eingreifen des Benutzers übertragen.

Die SmartFind AIS-Geräte wurden für die problemlose Integration mit einer Vielzahl von Navigationssystemen, speziellen Kartenplottern und PC- oder Mac-basierten Softwareprogrammen entwickelt und verfügen über fortschrittliche Schnittstellenfunktionen. Sie unterstützen sowohl Standard-NMEA0183-Schnittstellen als auch USB-Konnektivität und ermöglichen die Integration mit anderen Navigationsgeräten des Schiffes. Der SmartFind M10 AIS Klasse B Transponder verfügt außerdem über modernste NMEA2000-Duplex-Schnittstellen, um die neueste Generation von NMEA2000-Navigationsanzeigergeräten zu unterstützen.

Der SmartFind M10 verfügt außerdem über einen SD-Kartensteckplatz, der als Datenlogger verwendet werden kann und die Erfassung aller Meldungen ermöglicht - zur Unterstützung der System- und Sicherheitsüberwachung, einschließlich der Untersuchung von Vorfällen. Auf der 4-Gb-Karte lassen sich Daten für etwa 30 Tage speichern. Mit der Option "Silent Mode" kann der Benutzer die Übertragung von Identifizierungsinformationen vorübergehend unterbrechen, wenn entweder Datenschutz oder Sicherheit erforderlich sind.



Description	SmartFind M10	SmartFind M10W	SmartFind M15	SmartFind M15S
<b>AIS Type</b>	Class B	CLASS B	RECEIVER	RECEIVER
<b>AIS transmitter</b>	Yes	Yes	No	No
<b>Number of AIS Channels</b>	2	2	2	2
<b>USB</b>	Yes Mini socket	Yes Mini socket	Yes	Yes
<b>NMEA 0183</b>	Independent 2 input 2 output	Independent 2 input 2 output	Independent 1 input 1 output	Independent 1 input 1 output
<b>Built-in VHF/AIS antenna splitter</b>	No	No	No	Yes
<b>NMEA</b>	Yes	Yes	No	No
<b>SD data logger</b>	Yes	Yes	No	No
<b>Built-in GPS</b>	Yes	Yes	No	No
<b>Built-in WiFi</b>	No	Yes	No	No

## Spezifikationen für alle Geräte

### UMGEBUNG

Betriebstemperatur:  
-15°C-55°C  
Lagertemperatur  
-25°C-70°C  
Luftfeuchtigkeit  
Betrieb:  
095% RH bei 40°C  
Vibration: IEC 60945  
Wasserdicht: IPX2

### ABMESSUNGEN

Größe in mm (B): 128mm  
Größe in mm (H): 36mm  
Größe in mm (T): 88mm

### BETRIEB

AIS CH-1: 161,975MHz  
AIS CH-2: 162,025MHz  
Anzahl der AIS-Empfänger:  
2 Kanäle  
Nachrichtenformat:  
AIS Klasse A & B

### STROMVERSORGUNG

Versorgungsspannung:  
12/24V DC  
Leistungsaufnahme:  
<4 Watt @ 12V

### TYPENZULASSUNGS-ZERTIFIZIERUNG

CE, FCC - nur M10-Modelle.  
Weitere Informationen zur Typenzulassung finden Sie auf der McMurdo-Website.

### INTERFACE

VHF-Antennenanschluss  
Buchse  
Typ M (PL 259) NMEA 0183  
38400 (Standard), 4800 bps  
USB2.0 Unterstützung

