



eños

eños®



World's ultimate rescue system for divers

Seareq

Das ultimative Rettungssystem für Taucher



Seareq

Sicherheits- und Rettungsequipment
Safety and Rescue Equipment



Electronic Locating and Rescue System

Elektronisches Notruf- und Ortungssystem



Table of Contents

ENOS®-System, ENOS®-Receiver ERX	8
ENOS®-Beacon ETX	9
Functional Principle of ENOS®-System	10
Handling of ENOS®-Beacon ETX	11
ENOS®-Screen	12
ENOS® — Worldwide unique rescue system	13
ENOS® — The key for a fast rescue	15
ENOS®-Receiver — Extraordinary Performances	16
ENOS®-Receiver — Mobile Applications	18
ENOS®-Receiver — Permanent Installations	20
ENOS®-Beacon — Incomparable	22
SMB SIBO.1.....	23
Accessories	24
Technical Data	26

Inhaltsverzeichnis

ENOS®-System, ENOS®-Empfänger ERX	8
ENOS®-Sender ETX	9
Funktionsprinzip vom ENOS®-System	10
Bedienung des ENOS®-Senders ETX	11
ENOS®-Bildschirm	12
ENOS® — Weltweit einmaliges Rettungssystem	13
ENOS® — Der Schlüssel zur schnellen Rettung	15
ENOS®-Empfänger — Außerordentliche Leistungen	17
ENOS®-Empfänger — Mobile Anwendungen	19
ENOS®-Empfänger — Festeinbauten	21
ENOS®-Sender — Unvergleichlich	22
Boje SIBO.1.....	23
Zubehör	25
Technische Daten	26

**Trotz aller
Vorsichtsmaßnahmen können
starke Strömungen Taucher ins
offene Wasser treiben
Eine extrem gefährliche
Situation und aufwändige
Suchaktionen sind die Folge**

**In spite of all precautions,
strong currents can still sweep
divers into open waters.
An extremely dangerous
situation that results in large-
scale search operations.**



LOST – and Found !

ENOS®-System consists of 2 units both are GPS supported

1. the **ENOS®-Receiver** aboard the dive boat and
2. the **ENOS®-Beacons** carried by the divers during the dive

1. ENOS®-Receiver ERX

Depending on the needs of the diving center the ENOS®-Receiver is available in several varieties:

- a) permanently installed on the command bridge (ERX-P / ERX-S) or
- b) in a portable waterproof case for an easy transport. This version is also applicable in an inflatable vessel (ERX-BT-I / ERX-BT-O / ERX-I / ERX-O).

ENOS®-System besteht aus 2 Einheiten, beide GPS gestützt

1. dem **ENOS®-Empfänger**, der sich an Bord des Tauchschiffs befindet und
2. den **ENOS®-Sendern**, die von den Tauchern beim Tauchgang mitgenommen werden

1. ENOS®-Empfänger ERX

Ganz den individuellen Anforderungen der Tauchbasis entsprechend, ist der ENOS®-Empfänger in verschiedenen Ausführungen verfügbar:

- a) als Festeinbau im Steuerstand (ERX-P / ERX-S) oder
- b) in einem spritzwassergeschützten Koffer, der leicht zu transportieren ist und im Schlauchboot eingesetzt werden kann (ERX-BT-I / ERX-BT-O / ERX-I / ERX-O).



2. ENOS®-Beacon ETX

The ENOS®-Beacon is extremely light: it weighs 0.36 lb / 165 gram only!

Thanks to its pouch there are several ways to attach the Beacon to the diving equipment. Its positive buoyancy has no impact on the diver. In case of mishandling the Beacon floats on the surface.

All antennas of the Beacon are inside the housing and maximum protected !

It is pressure proof up to 330 feet / 100 metres.

The switch of ENOS®-Beacon is very easy to handle even under stress and even when wearing heavy gloves: Just turn the switch by 180°.

When activating the Beacon, its asymmetrical position clearly signals "ON".

2. ENOS®-Sender ETX

Der ENOS®-Sender ist extrem leicht: Er wiegt nur 165 Gramm!

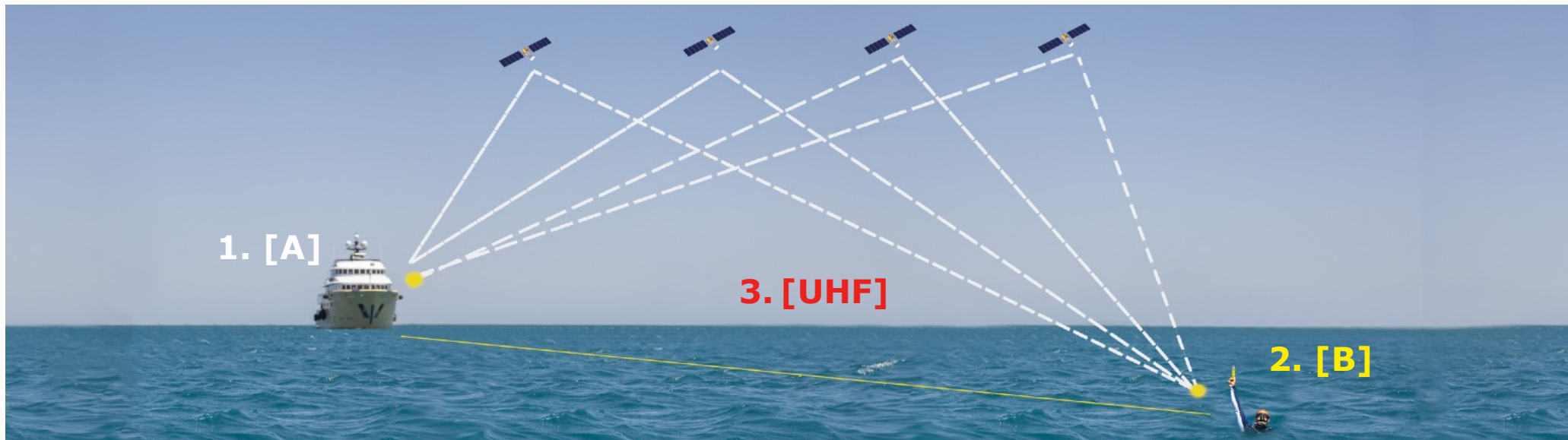
Mithilfe seiner Tasche lässt er sich bequem an der Tauchausrüstung befestigen. Er hat leichten Auftrieb und keinen Einfluss auf die Tarierung. Im Falle eines Verlustes treibt er an der Wasseroberfläche.

Die Antennen liegen im Inneren des Gehäuses und sind dadurch bestmöglich geschützt !

Er ist druckdicht bis 100 Meter / 330 Fuß.

Der Schalter des Senders ist auch unter Stress und selbst mit dicken Handschuhen leicht zu bedienen: Einfach nur um 180° drehen.

Nach dem Einschalten zeigt seine asymmetrische Position deutlich „AN“.



Functional Principle of ENOS®-System

1. The ENOS®-Receiver is placed onboard the dive boat. It has determined its GPS position [A] through the GPS satellites.
2. After surfacing the divers activating their ENOS®-Beacons which relays a 1st Alert to the ENOS®-Receiver on the boat. Now the crew is immediately informed about the case of emergency (Page 12). Then the ENOS®-Beacon determines its GPS position [B] automatically.
3. After ENOS®-Beacon has evaluated its GPS position [B] it transmits the data automatically to the ENOS®-Receiver by a license free radio frequency.

Using its own GPS position [A] and the received GPS position [B] from the Beacon, ENOS®-Receiver then determines the exact distance and bearing from the boat to the diver in need.

This data is displayed clearly and simply on the ENOS®-Receiver screen (Pages 12 and 13).

Funktionsprinzip vom ENOS®-System

1. Der ENOS®-Empfänger befindet sich an Bord des Tauchschiffs. Über die GPS-Satelliten ermittelt er seine GPS-Position [A].
2. Nach dem Auftauchen schalten die Taucher an der Wasseroberfläche ihre ENOS®-Sender ein. Sofort funkt der Sender den 1. Alarm an das Tauchschiff, um die Crew zu informieren (Seite 12). Dann ermittelt der ENOS®-Sender seine eigene GPS-Position [B] über die GPS-Satelliten.
3. Sobald der ENOS®-Sender seine GPS-Position [B] ermittelt hat, sendet er diese mithilfe einer lizenzfreien Funkfrequenz automatisch direkt an den ENOS®-Empfänger.

Aus der eigenen GPS-Position [A] und der GPS-Position [B] von den ENOS®-Sendern, errechnet der ENOS®-Empfänger nun die Entfernung und Richtung vom Schiff zu den Tauchern in Not.

Das zeigt er in einer leicht verständlichen Grafik auf seinem Bildschirm an (Seiten 12 und 13).



Handling of ENOS®-Beacon ETX

After activating ENOS®-Beacon the LED on top of the housing is flashing. The transmitter needs to be held high in the air.

The ENOS®-Beacon relays a **1st Alert** directly to the ENOS®-Receiver onboard the boat. The crew is instantly informed about the diver in need on the surface (Page 12).

To keep the crew informed about the current diver's GPS position, to refresh the distance and bearing, the ENOS®-Beacon relays an update to the ENOS®-Receiver **every 20 seconds**.



Bedienung des ENOS®-Senders ETX

Mit dem Einschalten wird gleichzeitig auch die Blitz-LED an der Spitze des ENOS®-Senders aktiviert. Nun braucht der Sender nur noch hoch gehalten werden.

Der ENOS®-Sender sendet einen **1. Alarm** direkt an den ENOS®-Empfänger auf dem Schiff. Die Crew ist dadurch unmittelbar über den Notfall informiert (Seite 12).

Damit die Crew ständig über die aktuelle Position sowie über die Richtung und Entfernung zum Taucher informiert bleibt, überträgt der ENOS®-Sender die GPS-Daten des Tauchers alle **20 Sekunden als Update** an den ENOS®-Empfänger.

ENOS®-Screen

After activating ENOS®-Beacon relays a **1st Alarm** to the boat to inform the crew about the divers in need:

- + a high frequency alarm is audible and
- + a red window appears on the screen.

This alarm message box remains until it is confirmed by the crew!

After the ENOS®-Receiver has received the GPS data from the ENOS®-Beacons, it indicates their positions on a graph on its screen (Page 13):

The cross in the centre of the circle represents the position of the boat.

The arrow on the top of the circle shows the boat's heading.

The numbers 1,2 and 3 within the circle show the positions of the divers in relation to the boat.

Depending on the height of the radio receiving antenna ENOS®-System's receiving range is up to 5.6 NM / approx. 10 km.

The figures to the right of the circle show:

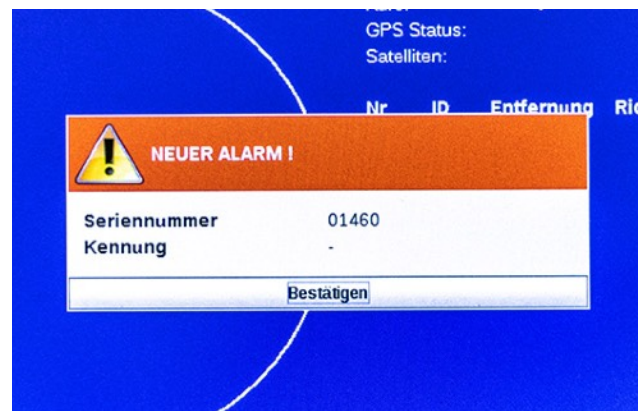
- + Numbers of distress calls received
- + Distance to the divers
- + Bearing to the divers
- + Time elapsed since first call

Displayed in the top right corner is the date, the local time, and data of the boat's position, speed and course.

The battery symbol shows the status of the rechargeable battery.

Broken green bars show the number of GPS satellite signals received: one bar per satellite.

Depending on current light circumstances the colours of the screen can be changed (Pages 17 and 19).



ENOS®-Bildschirm

Nach dem Einschalten sendet der ENOS®-Sender einen **1. Alarm** an das Schiff, um die Crew über den Notfall zu informieren:

- + ein Hochfrequenzalarmton ertönt und
- + ein rotes Fenster erscheint.

Dieses Hinweisfenster bleibt so lange aktiv, bis es von der Crew bestätigt wird!

Sobald der ENOS®-Empfänger die GPS-Positionen von den ENOS®-Sendern empfangen hat, zeigt er sie in einer Grafik an (Seite 13):

Das Kreuz in der Mitte des Kreises stellt die Position des Schiffes dar.

Der Pfeil am oberen Rand des Kreises zeigt in Fahrtrichtung.

Die Ziffern 1, 2 und 3 innerhalb des Kreises zeigen die Positionen der Taucher in Relation zum Boot.

Je nach Höhe der Funkempfangsantenne können Notrufe aus bis zu 10 km Entfernung empfangen werden, ca. 5,6 NM.

Die neben dem Kreis stehende Tabelle zeigt:

- + die Anzahl der empfangenen Notrufe
- + Entfernung zu den Tauchern
- + Richtung zu den Tauchern
- + die Zeit, seit Empfang des Notrufs

Rechts oben auf dem Bildschirm werden die Schiffsdaten angegeben: Datum, Uhrzeit, Geschwindigkeit (Speed) und Kurs (Course). Das Batteriesymbol ganz rechts in der Ecke gibt den Ladezustand der Akkus wieder.

Die grünen waagerechten Balken zeigen die Anzahl der empfangenen GPS-Satelliten an: pro Satellit ein Balken.

Je nach Lichtverhältnissen lässt sich der Bildschirm in verschiedenen Farben einstellen (Seiten 17 und 19).



ENOS® – The worldwide unique rescue system

- + Thanks to the precise data on ENOS®-Receiver screen the crew always know the location of the drifting divers.
- + Every ENOS®-Receiver receives **all** alerts from **all** ENOS®-Beacons located in its receiving range. Even from divers who belong to other boats.
- + Every beacon can be personalised! "External" alerts are also shown with all necessary data but without the name of the diver. In the figure above diver No. 2 belongs to another boat.

Worldwide, ENOS® is the one and only rescue system for divers which is able to receive, to evaluate and to display multiple alerts simultaneously!

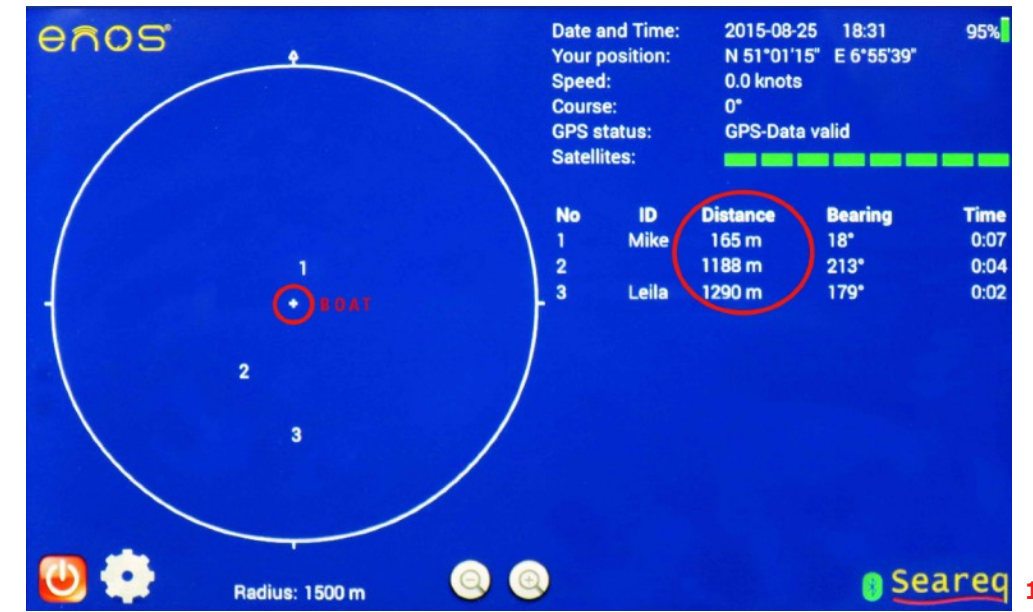
ENOS® – Das weltweit einmalige Rettungssystem

- + Dank der präzisen Angaben auf dem ENOS®-Bildschirm weiß die Crew immer genau, wo die Taucher sind!
- + Jeder ENOS®-Empfänger empfängt **alle** Notrufe von **allen** ENOS®-Sendern, die im Empfangsradius liegen! Das gilt auch für Notrufe von Tauchern, die zu anderen Schiffen gehören.
- + Jeder Sender kann personalisiert werden. Auch „fremde“ Notrufe werden angezeigt, jedoch ohne Namen. Im Bild oben ist No. 2 der „fremde“ Taucher.

ENOS® ist weltweit das einzige Rettungssystem für Taucher, das mehrere Notrufe gleichzeitig empfängt, auswertet und auf seinem Bildschirm anzeigt!



ENOS®



ENOS® – The key for a fast rescue

The ENOS®-Screen shows clearly the position of the drifting diver!

For a promptly initiated rescue operation

The graph can be displayed on 2 varieties:

- 1. Relative Diagram**
Distance and bearing from the boat to the diver are displayed on the screen (Figure 1).
- 2. GPS Position**
The screen shows the precise GPS coordinates of the diver in need (Figure 2).

If multiple divers are in need and all activate their ENOS®-Beacons, the ENOS®-Receiver is able to evaluate and display all received alerts simultaneously (Page 13).

ENOS® – Der Schlüssel zur direkten Rettung

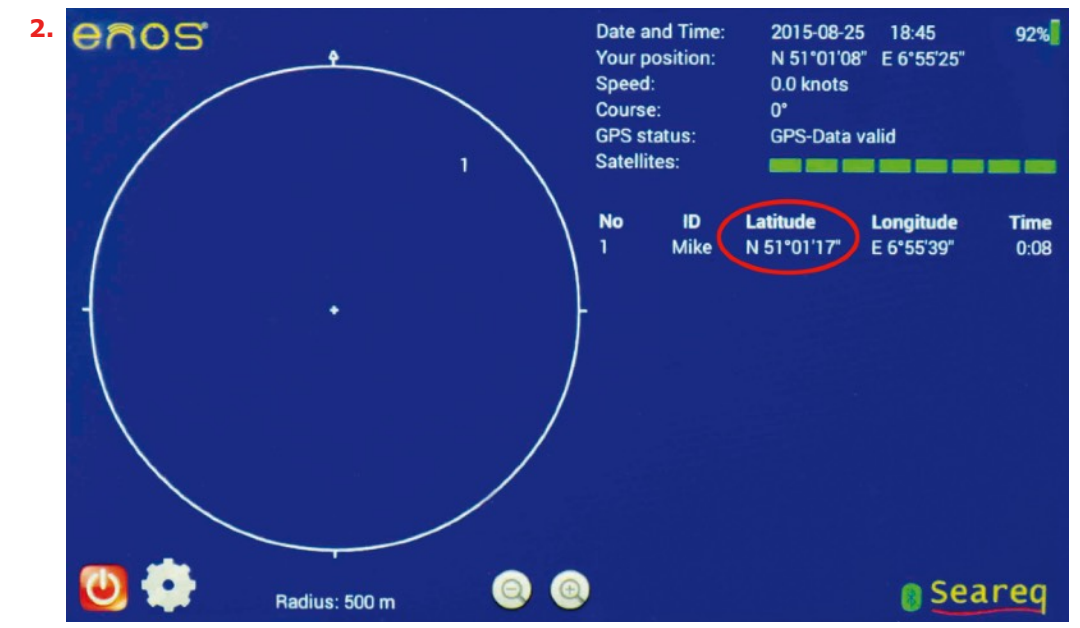
ENOS® zeigt auf seinem Bildschirm klar und deutlich die Position des treibenden Tauchers an

Für eine schnellstmögliche Rettung

Die Grafik kann auf 2 verschiedene Arten eingestellt werden:

- 1. Relative Darstellung**
Es werden die Entfernung und der Kurs zum Taucher angezeigt (Bild 1).
- 2. GPS-Position**
Vom Taucher werden die GPS-Koordinaten angezeigt (Bild 2).

Sollten mehrere Taucher in Not geraten, die ihre ENOS®-Sender einschalten, ist der ENOS®-Empfänger in der Lage, alle empfangenen Notrufe gleichzeitig auszuwerten und anzuzeigen (Seite 13).



ENOS®-Receiver

The graphic display on the screen of ENOS®-Receiver is easy to understand.

The menu of ENOS®-Receiver is simple to use. It is programmed in the languages English and German.

Depending on local lighting conditions the colours of the screen can be individually adjusted:

- + **Blue / White**
- + **Black / White**
- + **White / Black**

The ENOS®-Receiver **receives, evaluates and displays multiples alerts simultaneously** located in its receiving range.

Power Management

The rechargeable batteries of ENOS®-Receiver last about up to **120 hours current time**.

Factors of success of ENOS®-System:

- + **Immediate alert, immediate rescue**
- + **Easy to handle and easy to understand**
- + **Complete information about person in need**
- + **Precise data of distance and course**
- + **Precise GPS coordinates on request**
- + **Evaluation of multiple alerts simultaneously**
- + **Independent of external rescue institutions**
- + **License free and free of charge, no SRC required**
- + **Receiving range up to 5.6 NM / 10 km**
- + **Update of emergency calls: all 20 seconds**
- + **120 hours current time of portable ENOS®-Receiver**



“WHERE is Mike? ...”

ENOS®-Empfänger — Außerordentliche Leistungen

Die grafische Anzeige auf dem Bildschirm des ENOS®-Empfängers ist leicht zu verstehen.

Das gesamte Menü des ENOS®-Empfängers ist sehr leicht zu bedienen. Er ist für die beiden Sprachen Deutsch und Englisch ausgelegt.

Die Farben des Bildschirms können den vorherrschenden Lichtverhältnissen individuell angepasst werden:

- + **Blau / Weiß**
- + **Schwarz / Weiß**
- + **Weiß / Schwarz**

Der ENOS®-Empfänger kann **alle** Notrufe innerhalb des Empfangsradius **gleichzeitig empfangen, auswerten und anzeigen**.

Powermanagement

Die Akkus des portablen ENOS®-Empfängers haben eine Laufzeit von bis zu **120 Stunden**.

Die Erfolgsfaktoren vom ENOS®-System:

- + **Sofortiger Alarm an Bord, sofortige Rettung**
- + **Leicht zu bedienen und leicht zu verstehen**
- + **Alle Informationen über die Personen in Not**
- + **Präzise Angaben zu Distanz und Kurs**
- + **Exakte GPS-Koordinaten der Taucher**
- + **Verarbeitung mehrerer Notrufe gleichzeitig**
- + **Unabhängig von Rettungsinstitutionen**
- + **Lizenz- und gebührenfrei, kein Funkzeugnis**
- + **Reichweite bis zu 10 km (5,6 NM)**
- + **Alle 20 Sekunden Aktualisierung der Notrufe**
- + **Laufzeit ENOS®-Empfänger: ca. 120 Stunden**

“There he is: 401 meters ahead, in a bearing of 43° — no doubts !”

Several varieties of ENOS®-Receiver provide tailor-made solutions for all individual needs

ENOS®-Receiver — Mobile Applications

The ENOS®-Receiver is available in several different versions. This provides tailor-made solutions specifically made for all individual needs of the diving center!

- ➔ Does the dive boat change frequently?
- ➔ There is no bridge on the dive boat?
- ➔ ENOS® shall be used in an inflatable vessel?

Here the portable ENOS®-Receiver is the ideal solution!

It is available with an integrated Touch Screen, model **ERX-O** or with a Tablet as mobile screen, model **ERX-BT-O**.

All portable ENOS®-Receivers are fully equipped with internal GPS and radio receiving antennas. The receivers are self-sufficient, economically independent and can be used everywhere without further technical support.

The built-in GPS antenna requires an outdoor application for determining the GPS position of the ENOS®-Receiver. An outdoor placement on the sundeck or on the bridge is recommended.

For indoor use an ENOS®-Receiver is available with an additional socket to connect a GPS antenna mounted externally. Thanks to this version ENOS®-Receiver determines its GPS position even inside a cabin: model **ERX-BT-I** and model **ERX-I**.

1. Portable case with integrated Touch Screen — ERX-I / ERX-O

- + When different boats are frequently used
- + For very small boats even useable in inflatable vessels + **Long-lasting rechargeable batteries: up to 20 h**

Available for outdoor use only, model **ERX-O**, or with additional socket for external GPS antenna, model **ERX-I**.

2. Portable case, equipped with 7" Tablet as screen — ERX-BT-O /-I

- + Perfect for smaller boats or when different boats are frequently used
- + Ideal for mobile applications even in inflatable vessels + **Long-lasting rechargeable batteries: up to 120 h**

The portable case receives and evaluates the emergency call of the divers and forwards it via Bluetooth to the Tablet. Just with a hand-held Tablet it is easy to watch out for the divers. During transport the Tablet is stored inside the portable ENOS®-Receiver — maximum protection against damage.



Viele Variationen an ENOS®-Empfängern bieten maßgeschneiderte Lösungen für alle Ansprüche

ENOS®-Empfänger — Mobile Anwendungen

Der ENOS®-Empfänger ist in unterschiedlichen Ausführungen erhältlich. Das ermöglicht maßgeschneiderte Lösungen, die alle individuellen Anforderungen der Tauchbasis erfüllen!

- ➔ Wird des öfteren das Schiff gewechselt?
- ➔ Das Tauchboot hat keinen Steuerstand?
- ➔ ENOS® soll im Schlauchboot eingesetzt werden?

Dann ist der portable ENOS®-Empfänger die ideale Lösung!

Alternativ wird er mit fest integriertem Bildschirm angeboten, Modell **ERX-O**, oder mit einem Tablet als mobilem Bildschirm, Modell **ERX-BT-O**.

Alle tragbaren ENOS®-Empfänger sind komplett ausgestattet mit eigener GPS- und Funkempfangsantenne. Sie sind vollkommen autark und können ohne weitere technische Unterstützung überall eingesetzt werden.

Die eingebaute GPS-Antenne erfordert eine Anwendung im Freien, damit der ENOS®-Empfänger seine GPS-Position ermitteln kann. Eine Platzierung im Outdoor-Bereich auf der Brücke oder auf dem Sonnendeck ist ideal.

Soll der portable ENOS®-Empfänger in einer Kabine aufgestellt werden, ist er auch mit einer zusätzlichen Buchse verfügbar, an die eine externe, außen montierte GPS-Antenne angeschlossen wird. So empfängt der ENOS®-Empfänger auch im Indoor-Bereich seine GPS-Position: Modelle **ERX-BT-I** und **ERX-I**.

1. Portabler Koffer mit integriertem Touchscreen — ERX-O / ERX-I

- + Wenn häufig das Tauchschiff gewechselt wird
- + Für kleinere Boote und Schlauchboote eingesetzt werden
- + **Laufzeit der Akkus: bis zu 20 Stunden**

Verfügbar ausschließlich für Outdoor-Anwendungen, Modell **ERX-O**, oder mit zusätzlicher Buchse für eine weitere GPS-Antenne, Modell **ERX-I**.

2. Portabler Koffer mit 7" Tablet als Bildschirm — ERX-BT / ERX-BT-I

- + Wenn häufig das Tauchschiff gewechselt wird oder auch
- + Für kleinere Boote. Kann auch im Schlauchboot eingesetzt werden
- + **Laufzeit der Akkus: bis zu 120 Stunden**

Der portable Koffer empfängt die Notrufe der Taucher, wertet sie aus und leitet sie via Bluetooth an das Tablet. Nur mit dem Tablet in der Hand kann die Crew leichter nach den Tauchern Ausschau halten. Zum Transport wird das Tablet in den Empfänger gelegt und ist so vor Schäden geschützt.

We are committed to YOUR Safety !

IHRE Sicherheit ist uns wichtig !

Several varieties of ENOS®-Receiver provide tailor-made solutions for your individual needs

ENOS®-Receiver — Permanent Installations

In case of using always the same boat ENOS®-Receiver can be installed permanently onboard the dive boat. Here also several varieties are available for tailor-made solutions.

Permanently installed receivers provide the advantage of having the GPS and radio receiving antennas mounted as high as possible on the boat. This supports the performance of ENOS®-System and can enlarge receiving range: The higher the radio receiving antenna is mounted onboard the wider is the receiving range of ENOS®-System.

3. ENOS®-Receiver permanently installed on bridge — ERX-P

- + For Liveboards
- + For boats which are in permanent use
- + With ENOS®-Receiver Touch Screen onboard

The screen of ENOS®-Receiver is always in view of the captain. In-coming alerts will be acknowledged instantly. ENOS® guides the captain to the divers.

4. Permanently installed Receiving-Station with 7" Tablet — ERX-S

- + For Liveboards and boats which are permanent in use
- + high mobility onboard due to ENOS®-Screen as Tablet
- + For small wheelhouses and narrow cockpits

ENOS®-Station evaluates the received alerts and forwards these data to the Tablet PC via Bluetooth technology.

During rescue operation the captain places the Tablet on his bridge to drive the boat directly to the divers according to the information of the ENOS®-Screen. ENOS® guides the captain to the divers.



[3]



Viele Variationen an ENOS®-Empfängern bieten maßgeschneiderte Lösungen für alle Ansprüche

[4]



*The compact ENOS®-Station is very easy to install onboard.
It receives the alerts of the ENOS®-Beacons and forwards it to the Tablet PC via Bluetooth.*

*Die kompakte ENOS®-Station ist leicht an Bord zu montieren.
Sie empfängt die Notrufe der ENOS®-Sender, die sie via Bluetooth an das Tablet weiterleitet.*



ENOS®-Empfänger — Festeinbauten

Ist immer dasselbe Boot im Einsatz, kann der ENOS®-Empfänger an Bord fest installiert werden. Auch hier bieten sich dem Skipper verschiedene Variationen zur Auswahl an.

Festeinbauten haben den Vorteil, dass die zum ENOS®-Empfänger gehörenden GPS- und Funkempfangsantennen höchstmöglich am Schiff montiert werden. Das unterstützt das ENOS®-System und kann seine Leistungen verbessern: Je höher die Funkempfangsantenne platziert ist, desto größer ist die Reichweite vom ENOS®-System.

3. ENOS®-Bildschirm als Festeinbau im Steuerstand — ERX-P

- + Für Safarischiffe und
- + Für Boote, die dauerhaft im Einsatz sind
- + Mit ENOS®-Touch Screen an Bord

Direkt im Steuerstand eingebaut, hat der Kapitän den ENOS®-Bildschirm ständig im Blick. Eingehende Notrufe werden sofort wahr genommen. ENOS führt den Kapitän zu dem Taucher.

4. Fest installierte Empfangsstation mit 7" Tablet — ERX-S

- + Für Safarischiffe und Boote, die regelmäßig im Einsatz sind
- + Tablet dient als mobiler ENOS®-Bildschirm an Bord
- + Für kleine Steuerstände und enge Cockpits

Die von der ENOS®-Station empfangenen Notrufe werden ausgewertet und via Bluetooth an das Tablet weitergeleitet.

Während der Rettungsaktion stellt sich der Kapitän das Tablet in den Steuerstand, um die Taucher in Not gezielt nach den Angaben des ENOS®-Bildschirms anzufahren. ENOS® führt den Kapitän direkt zu den Tauchern.

ENOS®-Beacon ETX

- + 0.36 lb / 165 grams on
- + Handy and compact
- + Easy to handle
- + Just turn the switch by 180°
- + Robust housing = No leaking problems
- + Antennas inside = Maximum protection
- + Far visible flashlight on the top
- + Powered by common batteries
- + Independent battery change
- + 170 hours current time of batteries
- + Precise transmission of GPS position
- + Update of the GPS position: Every 20 seconds
- + Transmission range up to 5.6 NM / 10 km
- + License free and free of charge — worldwide
- + No radio certificate (SRC) required



ENOS®-Sender ETX

- + 165 Gramm leicht
- + Handlich und kompakt
- + Einfach zu bedienen
- + Schalter um 180° drehen
- + Robustes Gehäuse = Kein Wassereinbruch
- + Antennen innen = Bruchsicher geschützt
- + Weit sichtbares Blitzlicht an der Spitze
- + Betrieb mit handelsüblichen Batterien
- + Einfacher Batteriewechsel
- + 170 Stunden Batterie-Laufzeit
- + Präzise Übertragung der GPS-Position
- + Aktualisierung GPS-Position: Alle 20 Sekunden
- + Sendereichweite bis zu 10 km / 5,6 NM
- + Lizenz- und gebührenfrei — weltweit
- + Kein Funkzeugnis (SRC) erforderlich



High waves, poor visibility? SMB SIBO.1

The perfect combination of safety: SIBO.1 from Seareq
Signal buoy for divers holding an ENOS®-Beacon high above the surface.

- + Improves the transmission of the alert
- + Sending alert during decompression stops
- + Alternative a flash light can be placed on the top (up to 0.36 lb)
- + Big SOLAS-Reflector on both sides of the top of SIBO.1

Hohe Wellen, schlechte Sicht? Boje SIBO.1

Die perfekte Kombination an Sicherheit: SIBO.1 von Seareq
Signal-Boje für Taucher, die einen ENOS®-Sender hoch über die Wasseroberfläche hält!

- + Verbessert die Übertragung des Notrufes
- + Absetzen des Notrufes während des Deko-Stopps
- + Alternativ kann eine Blitzlampe eingesetzt werden (bis 165 Gr.)
- + Großer SOLAS-Reflektor auf beiden Seiten der Boje

Accessories

Available accessories provide several varieties of applications depending on the individual needs of the diving centre.

1. Battery-Charger for the portable ENOS®-Receiver

Included in the first delivery and can be ordered separately.

Also useable as mains adapter: The battery-charger is connectable to the socket for permanent power supply; 110 - 240 Volt.

The delivery of the **Tablet** includes an extra, separate battery charger (not pictured on these pages).

2. External Radio Antenna

The external radio antenna is necessary for the permanently installed ENOS®-Receiver and is mounted on deck with a base or attached vertically with an assembly bracket. The antenna is connected to the ENOS®-Receiver with a cable.

It can also be combined with the portable ENOS®-Receiver to increase its transmission range (ERX-BT-I and ERX-I).

The external radio antenna is permanently installed on board which will be quickly connected to the ENOS®-Receiver by the cable.

3. External GPS Antenna with cable

The external GPS antenna with cable and base is fixed on board and connected to the permanently installed ENOS®-Receiver on the captain's bridge.

Furthermore it is possible to connect the GPS antenna to the portable ENOS®-Receivers ERX-BT-I and ERX-I for inside cabin use.

4. Pouch for the ENOS®-Beacon

Pouch for ENOS®-Beacon provides a convenient and secure attachment to the diving equipment.

5. Battery-Kit for ENOS®-Beacon

Battery-kit with O-ring and key to open the housing.

The ENOS®-Beacon is powered by 2 batteries, size "AAA". Factory-made, they are delivered with Lithium batteries.

The change of batteries can be handled by the customer.



[1]

[3]



[4]



[5]



[2]

Zubehör

Dank seines Zubehörs kann das ENOS®-System sehr vielseitig eingesetzt und ganz auf die individuellen Ansprüche der Tauchbasis angepasst werden.

1. Ladegerät für den portablen ENOS®-Empfänger

Grundausstattung bei der Erstlieferung. Es dient auch als Netzteil und kann zur direkten Stromversorgung an eine Steckdose angeschlossen werden; 110 - 240 Volt. Für das **Tablet** wird ein separates, zusätzliches Ladegerät mitgeliefert.

2. Externe Funkempfangsantenne

Die externe Funkempfangsantenne ist bei einem Festeinbau im Steuerstand erforderlich und wird an der höchsten Stelle des Schiffes montiert. Mit Hilfe des Kabels wird sie an den Festeinbau angeschlossen.

Alternativ kann sie auch mit dem portablen ENOS®-Empfänger eingesetzt werden, um dessen Empfangsreichweite zu erhöhen (ERX-BT-I und ERX-I).

Die externe Funkempfangsantenne wird an Bord montiert und mit dem Kabel an den portablen ENOS®-Empfänger angeschlossen.

3. Externe GPS Antenne

Die externe GPS Antenne mit Kabel und Antennenfuß wird an Deck montiert und an den ENOS®-Empfänger angeschlossen, der fest im Steuerstand eingebaut ist.

Sie kann auch mit den portablen ENOS®-Empfänger ERX-BT-I und ERX-I verbunden werden, was eine Nutzung des Empfängers innerhalb der Kabine ermöglicht.

4. Tasche für den ENOS®-Sender

Mithilfe der Tasche kann der ENOS®-Sender auf vielfache Weise sicher und bequem an der Ausrüstung befestigt werden.

5. Batterieset für ENOS®-Sender

Batterieset mit O-Ring und Inbusschlüssel zum Öffnen des Sendergehäuses. Der Sender wird von 2 Lithiumbatterien Größe „AAA“ gespeist, mit denen er werksseitig bestückt ist.

Der Batteriewechsel kann sehr leicht vom Kunden selbst vorgenommen werden.

Technical Data

	ENOS®-Receiver, ERX-BT portable, Bluetooth + Tablet ERX-BT-I: Useable inside the cabin (Indoor) and outside (Outdoor). ERX-BT-O: For outdoor use only.	ENOS®-Receiver ERX portable, Touch Screen ERX-I: Useable inside the cabin (Indoor) and outside (Outdoor). ERX-O: For outdoor use only.	ENOS®-Receiver ERX-P fix mounted in bridge ERX-P: Receiver and screen are mounted in bridge and always under captain's visible control.	ENOS®-Receiver ERX-S fix installed onboard ERX-S: Receiving station permanently installed on board, requires a tablet as screen.	ENOS®-Beacon ETX with pouch ETX: Carried by the diver during the dive. No influence to the buoyancy or movements of the diver.
Housing / Peli-Case	270 x 250 x 120 mm (L x W x H), plastic	270 x 250 x 180 mm (L x W x H), plastic	240 x 135 mm (L x W)	160 x 120 x 80 mm (W x H x D)	200 x 35 mm (L x D), plastic
Water Protection	IP 67, if closed	IP 67, if closed	Mounted in captain's bridge	IP 67, permanently installed on board	330 feet / 100 meters
Temperature	- 20° C / + 60° C	- 20° C / + 60° C	- 20° C / + 60° C	- 20° C / + 60° C	- 20° C / + 70° C
Weight	5.92 lb / 2685 grams	10.7 lb / 4850 grams	Mounted in captain's bridge	Permanently installed on board	0.36 lb / 165 grams, including batteries
Power Supply	1. Lithium batteries (rechargeable) 2. 110-240 V by battery-charger	1. Lead battery (rechargeable) 2. 110-240 V by battery-charger	12 V DC board mains	12 V DC external 5 V DC rechargeable battery	2 x AAA Lithium Batteries 1.5 V, 1250 mAh
Current Time	120 hours	20 hours	Permanent power supply	Permanent power supply; 120 hours emergency backup	170 hours

Conform with R&TTE directive EN300-220, V 2010



Technische Daten

	ENOS®-Empfänger, ERX-BT portabel, Bluetooth + Tablet ERX-BT-I: Zur Anwendung in der Kabine (Indoor) und Outdoor. ERX-BT-O: Nur für den Außenbereich (Outdoor) geeignet.	ENOS®-Empfänger, ERX portabel, Touch Screen ERX-I: Zur Anwendung in der Kabine (Indoor) und Outdoor. ERX-O: Nur für den Außenbereich (Outdoor) geeignet	ENOS®-Empfänger ERX-P Festeinbau im Steuerstand ERX-P: Empfänger und Bildschirm sind fest im Steuerstand eingebaut und stets im Blick des Kapitäns.	ENOS®-Empfänger ERX-S fest installiert an Bord ERX-S: Empfangsstation, fest an Bord montiert. Ein Touch Screen Tablet dient als mobiler Bildschirm.	ENOS®-Sender ETX mit Tasche ETX: Wird vom Taucher während des Tauchgangs mitgeführt. Kein Einfluss auf die Tarierung oder auf die Bewegungen des Tauchers.
Gehäuse / Peli-Case	270 x 250 x 120 mm (L x B x H) Kunststoff	270 x 250 x 180 mm (L x B x H) Kunststoff	240 x 135 mm (L x B)	160 x 120 x 80 mm (B x H x T)	200 x 35 mm (L x D) Kunststoff
Wasserdichtigkeit	IP 67, wenn geschlossen	IP 67, wenn geschlossen	fest eingebaut im Steuerstand	IP 67, fest installiert an Bord	100 Meter / 330 Fuß
Temperatur	- 20° C / + 60° C	- 20° C / + 60° C	- 20° C / + 60° C	- 20° C / + 60° C	- 20° C / + 70° C
Gewicht	2685 Gramm	4850 Gramm	Fest eingebaut im Steuerstand	Fest installiert an Bord	165 Gramm, inklusive Batterien
Stromversorgung	1. Lithium Ionen Akkus 5 V 2. 110-240 V, Netzteil / Ladegerät	1. Blei-Gel-Akku 12 V 2. 110-240 V, Netzteil / Ladegerät	12 V DC Bordnetz	12 V DC extern 5 V DC Akku	2 x AAA Lithiumbatterien 1,5 V, 1250 mAh
Laufzeit	120 Stunden	20 Stunden	Permanente Stromversorgung	Permanente Stromversorgung; Akku-Notstrom: 120 Stunden	170 Stunden

Konform mit R&TTE Richtlinie EN300-220, V 2010



Searreq Sicherheits- und Rettungsequipment
Safety and Rescue Equipment

Member of: / Mitglied im:



Seareq

Seareq International GmbH
Sicherheits- und Rettungsequipment
Safety and Rescue Equipment

Karlstrasse 21 A
51702 Bergneustadt
Germany

info@seareq.de
www.seareq.de

© Seareq 2022