

Oyster2 – Erste Schritte

Verfasst von Matthew Clark-Massera

Aktualisiert am 2. Mai 2024

Das Oyster2 ist ein kompaktes, robustes GPS-Ortungsgerät, das für die Ortung von Containern, Anhängern, Abfallcontainern und anderen Vermögenswerten entwickelt wurde, bei denen eine extrem lange Batterielebensdauer erforderlich ist, ohne dass die Aktualisierungshäufigkeit und Leistung beeinträchtigt werden.



Diese Einführungsanleitung gilt nur für die Mobilfunkversion des Oyster2, die in 2G oder 4G Cat-M1/Nb-IoT erhältlich ist.

Das Oyster2 kann 48.000 Datensätze in seinem Speicher speichern, falls das Gerät den Empfangsbereich verlässt. Diese Datensätze werden erst gelöscht, wenn eine erfolgreiche Empfangsbestätigung durch den Endserver übertragen wurde.

Im Lieferumfang enthalten



Einrichtung

SIM-Karte

Das Oyster2 verwendet eine Micro-SIM-Karte – Formfaktor 3FF. Der SIM-Kartenhalter befindet sich auf der Unterseite der Leiterplatte, sodass das Gerät aus dem Gehäuse herausgenommen werden muss, um die SIM-Karte einzulegen.

Warnung!

Achten Sie beim Umgang mit dem Oyster2 darauf, die GPS-Antenne nicht zu berühren, um das Risiko einer Beschädigung der empfindlichen GPS-Verstärker durch statische Entladung zu minimieren. Es wird empfohlen, ein antistatisches Armband zu tragen.

Schieben Sie dann die SIM-Karte mit der gekerbten Ecke voran und den SIM-Kontakten nach unten zur Hauptplatine in den Halter.

Gerät

Spezifische PIN.

- Die SIM-Karte sollte über Guthaben oder Gesprächsguthaben verfügen.



Beachten Sie

Stellen Sie sicher, dass Sie, sobald Sie online sind, [das Netzwerkprofil](#) (APN und Bandmasken) für die beste Leistung [einrichten](#).

Akku

Der Oyster2 verwendet 3 x 1,5-3,6 V AA-Batterien und verfügt über keinen Verpolungsschutz. Achten Sie daher darauf, die Batterien mit der richtigen Polarität einzulegen, wobei die Federn die Minuspole sind.

Verwenden Sie keine Alkalibatterien

Es ist sehr wichtig, 1,5-V-Lithium- oder 3,6-V-Lithium-Thionylchlorid (LTC)-AA-Batterien zu verwenden. Wenn Sie normale AA-Alkalibatterien verwenden, erreichen diese nur etwa 50 % ihrer Nutzungsdauer.

Oyster2-Batterien

Bitte lesen Sie unseren Artikel [über die Auswahl geeigneter Batterien für den Oyster2](#). Es ist wichtig, dass LTC-Batterien ausreichend Impulsstrom liefern können

für ein oder zwei Minuten, damit die Restladung entladen werden kann, und dann Setzen Sie sie wieder ein. Wenn Sie das Gerät nicht zurücksetzen, können die Statistiken zur Batterielebensdauer nicht ordnungsgemäß zurückgesetzt werden.

Der Oyster2 ist mit einem Coulomb-Zähler ausgestattet, der den Energieverbrauch des Geräts misst. Aufgrund ihrer flachen Entladungskurve ist es schwierig, die Lebensdauer von LTC-Batterien allein anhand der Spannung vorherzusagen. Mit dem Batteriemesser lässt sich der genaue Ladezustand der Batterie bestimmen, was folgende Vorteile bietet:

1. Genaue Warnmeldungen bei niedrigem Batteriestand – Warnmeldungen können auf jedem beliebigen Niveau eingestellt werden, sodass genügend Zeit für den Einbau neuer Batterien bleibt.
 2. Vorhersagen zur Batterielebensdauer – Der Oyster2 kann einfach für kurze Zeit (etwa eine Woche) mit den gewünschten Einstellungen in der Anwendung eingesetzt werden. Der Energieverbrauch während dieser Zeit kann ermittelt werden, woraus sich eine genaue Vorhersage der Batterielebensdauer ableiten lässt.
- Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie hier – [Oyster2 – Schätzung der Batteriekapazität und Anzeige für niedrigen Batteriestand](#)



Online gehen

Sobald die Batterien eingelegt sind, leuchtet die interne LED auf und blinkt. Das Gerät führt folgende Schritte aus:

1. Verbindung zum Server herstellen: Wenn die SIM-Karte funktioniert, verbindet sich das Gerät mit dem OEM-Server und versucht, alle Firmware- und Parameter-Updates herunterzuladen und dann neue GPS-Hilfsdaten abzurufen.



gegeben.

erneut, um das Ergebnis der GPS-Ortung hochzuladen.

3. Erneute Verbindung zum Server herstellen: Das Gerät versucht, eine

Verbindung herzustellen.

Wenn das Gerät diese Schritte nicht innerhalb von 10 Minuten ausführt, wechselt es in den Ruhemodus und versucht es beim nächsten Herzschlag oder beim nächsten Fahrtstart erneut. Gehen Sie

zu www.oemserver.com/installer und suchen Sie nach der Seriennummer, um zu überprüfen, ob das Gerät kürzlich eine Verbindung hergestellt hat.

Wenn die LED blinkt, das Oyster2 jedoch keine Verbindung herstellt, überprüfen Sie, ob die SIM-Karte richtig im Halter sitzt und ob die SIM-Karte funktioniert.

Verbindung herstellen

[Klicken Sie hier für weitere Schritte zur Fehlerbehebung.](#)

Öffnen und Schließen des Gehäuses

Sobald das Gerät online ist, muss nur noch das Gehäuse verschlossen werden. Verschließen Sie das Gerät sorgfältig, um die Schutzart IP-67 zu erreichen. Stellen Sie sicher, dass die durchsichtige Silikondichtung in gutem Zustand ist, flach aufliegt und nicht durch Plastikreste oder andere Materialien verschmutzt ist.

1. Schließen Sie das Gehäuse und drücken Sie es vorsichtig zu. Der Schaumstoff auf dem Deckel drückt gegen die Batterien und hält sie fest an ihrem Platz.
2. Ziehen Sie die 6 Schrauben gleichmäßig fest. Bei der ersten Montage können die Schrauben recht schwergängig sein. Es wird ein Elektroschrauber mit Drehmomentbegrenzungskupplung empfohlen. Das Drehmoment sollte auf 0,7 Nm eingestellt sein. Es werden Thermoplastschrauben verwendet: 3,5 mm x 12 mm (BN82428). Wenn Sie eine Edelstahlvariante wünschen, lautet die Produktnummer BN82429.
3. Wenn Sie die Batterien austauschen und das Gehäuse öffnen möchten, überprüfen Sie vor dem erneuten Schließen des Gehäuses unbedingt, ob die Silikondichtung in gutem Zustand ist.



Geräteinstallation

Das Oyster2 kann mit Schrauben, Bolzen, Kabelbindern oder Industrieklebern an dem zu verfolgenden Objekt befestigt werden. Bei der Auswahl eines Befestigungspunkts müssen Sie zwei konkurrierende Ziele berücksichtigen:

- Die Wahrscheinlichkeit minimieren, dass das Gerät versehentlich zerquetscht oder verschoben wird.
- Den GPS- und Mobilfunkempfang zu maximieren und für eine ausreichende Belüftung zu sorgen.

Da das Oyster2 ein batteriebetriebenes Gerät ist, ist der Empfang für seine Leistung entscheidend. Während andere Mitglieder der DM-Produktfamilie auf ihre hochwertigen GPS-Empfänger setzen, um eine höhere Genauigkeit und die Fähigkeit zum Betrieb bei sehr schwachen Signalen zu erzielen, ist das Hauptanliegen beim Oyster2 die Batterie, die bei jeder GPS-Ortung verwendet wird.

Wählen Sie nach Möglichkeit einen Befestigungspunkt, an dem es nicht zu erhöhten Temperaturen kommt.

Beispielsweise kann die Montage des Oyster2 in direktem Sonnenlicht auf dem Armaturenbrett einer nicht belüfteten Kabine zu einer Überhitzung der Batterien führen, was eine ungewöhnlich kurze Lebensdauer zur Folge hat.

Standardeinstellungen

Ändern der Einstellungen



Standardmäßig ist der Oyster2 für die Fahrtverfolgung eingerichtet. Es gelten die folgenden Standardeinstellungen:

- Außerhalb der Fahrt: 12-Stunden-Heartbeats. Dies ist ein GPS-Punkt und ein Upload alle 12 Stunden.
- Während der Fahrt:
 - Schwellenwert für Reisebeginn von 250 m
 - Upload bei Reisebeginn.
 - GPS-Punkte alle 2 Minuten
 - Upload alle 30 Minuten.
 - Beenden Sie eine Fahrt nach 5 Minuten ohne Bewegung.
 - Hochladen bei Reiseende.

Diese und viele weitere Einstellungen können in der OEM-Admin-Oberfläche konfiguriert werden. Die Standardeinstellungen bieten einen guten Ausgangspunkt, aber es ist wichtig, Ihre Einstellungen zu überwachen und anzupassen, um eine akzeptable Akkulaufzeit zu gewährleisten. Falsche Einstellungen können zu einem schnellen Entladen der Akkus führen. Wenden Sie sich hierfür an den Support.

[Anfänger](#)[Shell](#)[oyster2](#)[oyster 2](#)[Erste Schritte](#)[Start](#)[Online gehen](#)[Standardeinstellungen](#)

Verwandte Artikel

1. [Funkgeräte richtlinie DoC](#)
2. [Oyster2-Spitzendetektion](#)
3. [Oysters – Technische Zeichnung](#)
4. [Oyster Standard -> Robuster Gehäuseadapter Zeichnung](#)



Wissensdatenbank-Software von Helpjuice