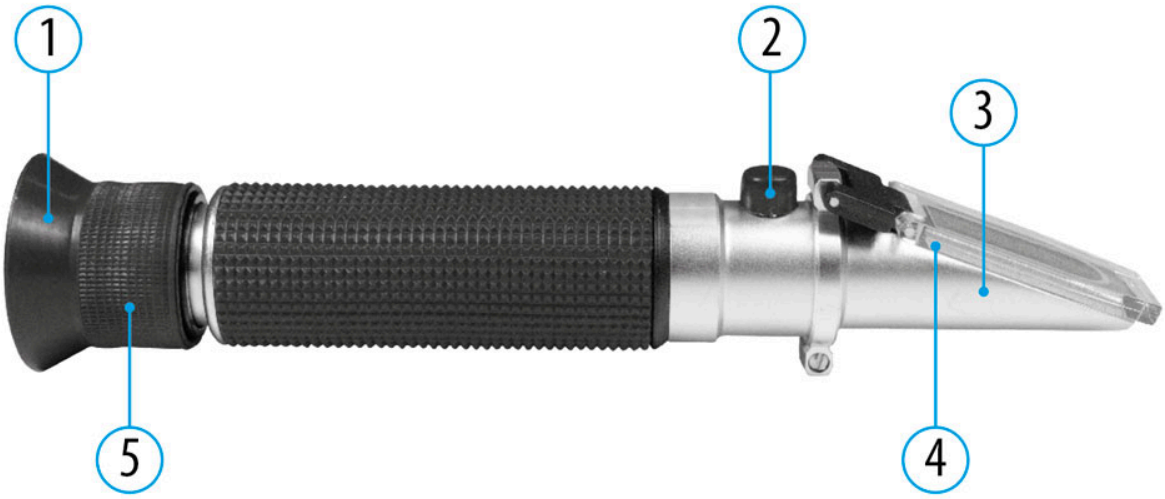
BlueMarine®



Refractometer

User manual

EN

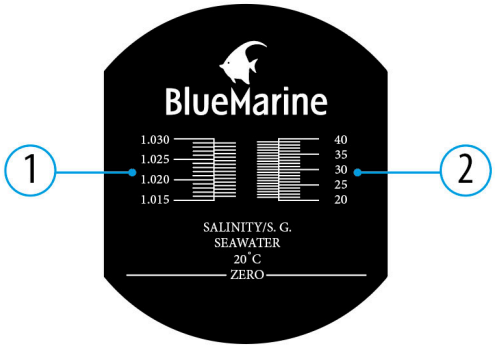


Parts

1. Eyepiece
2. Callibration screw
3. Blue prism
4. Translucent cover
5. Focus adjustment

1. Specific gravity
2. Salinity (ppt)

Parameters of water at a salinity level of 35 ppt:
Density of 1.024 – 1.026



Function

The Blue Marine refractometer is especially designed for measuring the salinity of natural seawater in marine aquaria and not for measuring only the level of sodium chloride as many other refractometers falsely do. The Blue Marine refractometer is equipped with automatic temperature compensation, meaning the meter will work correctly at normal ambient room temperatures. Calibration is essential for correct measurements and should be done regularly.

Overview »

Important

Ensure that the glass prism and cover are clean before use and no salt residues are present.

Clean and dry the refractometer directly after use. Be sure that no salt water is left as this will leave salt crystals, which will strongly influence future readings.

Prevent the refractometer from strong shocks as this can damage the meter. Hence, store the meter in its box when not using.

Overview »

Calibration

Calibration should be done at a room temperature of 20°C in the following 3 steps:

1. Flush the pipette several times with RO water (Reverse Osmosis) and then cover the blue coloured prism completely with RO water, while holding the refractometer horizontally. Let excess water drip of.
2. Close the cover onto the RO water and make sure that no air is captured under the cover. After 10 seconds look through the eyepiece while pointing at a bright light source. Focus by turning the eyepiece.
3. The transition line between blue (above) and white (bottom) should be on the zero mark at the bottom. Adjust if necessary with the included screw driver. The adjustment screw is protected by a plastic cap which should be temporarily removed before adjusting. Now, calibration is completed.

Overview »

Measuring

Measuring is easy and quickly done in the following 3 steps.

1. Flush the pipette several times with water from your aquarium and then cover the blue coloured prism completely with the water sample from your aquarium, while holding the refractometer horizontally. Let excess water drip of.
2. Close the cover onto the water and make sure that no air is captured under the cover. After 10 seconds look through the eyepiece while pointing at a bright light source. Focus your view by turning the eyepiece.
3. The transition line between blue (above) and white (bottom) displays the salinity/specific gravity of the water from your aquarium.

Overview »

Warranty conditions

incorrect construction. Only units with a fully filled in warranty slip and official till receipt showing date of purchase will be considered. You must supply the entire unit with accessories in the event of a warranty claim. We will inform you on receipt whether the unit will be repaired or replaced. We accept no responsibility for damage as a result of incorrect use of the unit. Breakages of parts not due to defects ex factory are not covered by this warranty.

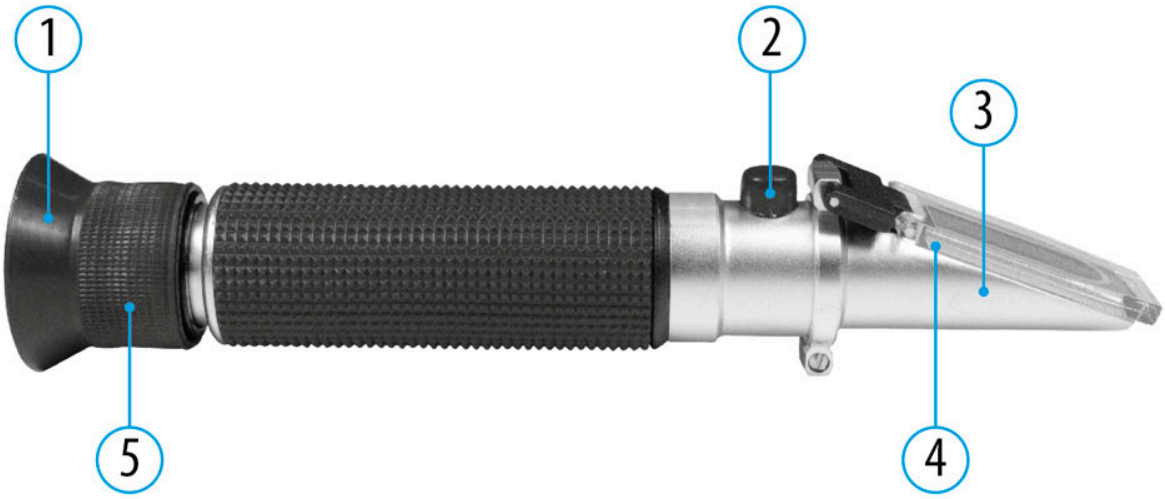
BlueMarine®



Refractometer

Bedienungsanleitung

DE

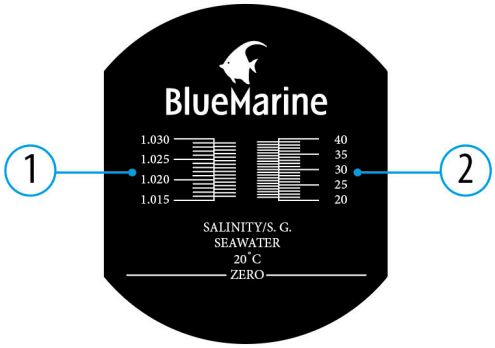


Teile

1. Okular
2. Kalibrierschraube
3. Blaues Prisma
4. Transparente Abdeckung
5. Fokuseinstellung

1. Spezifisches Gewicht
2. Salzgehalt (ppt)

Wasserparameter bei einem Salzgehalt von 35 ppt: Dichte von 1.024 – 1.026



Funktion

Das Blue Marine Refraktometer wurde speziell zur Messung des Salzgehalts von natürlichem Meerwasser in Meerwasseraquarien entwickelt und nicht zur Messung des Natriumchloridgehalts allein, wie es viele andere Refraktometer fälschlicherweise tun. Das Blue Marine Refraktometer verfügt über eine automatische Temperaturkompensation. Dadurch funktioniert das Messgerät bei normalen Raumtemperaturen zuverlässig. Für korrekte Messwerte ist eine regelmäßige Kalibrierung unerlässlich.

Übersicht »

Wichtig

Vergewissern Sie sich vor dem Gebrauch, dass das Glasprisma und die Abdeckung sauber sind und keine Salzrückstände aufweisen.

Reinigen und trocknen Sie das Refraktometer unmittelbar nach dem Gebrauch. Achten Sie darauf, dass kein Salzwasser zurückbleibt, da sich sonst Salzkristalle bilden, die zukünftige Messwerte erheblich verfälschen.

Setzen Sie das Refraktometer keinen starken Stößen aus, da diese das Messgerät beschädigen können. Bewahren Sie das Messgerät daher bei Nichtgebrauch in seiner Box auf.

Übersicht »

Kalibrierung

Die Kalibrierung sollte bei einer Raumtemperatur von 20°C in den folgenden 3 Schritten durchgeführt werden:

1. Spülen Sie die Pipette mehrmals mit RO-Wasser (Umkehrosmosewasser) und bedecken Sie anschließend das blaue Prisma vollständig mit RO-Wasser. Halten Sie das Refraktometer dabei waagerecht. Lassen Sie überschüssiges Wasser abtropfen.
2. Klappen Sie die Abdeckung über dem RO-Wasser zu und achten Sie darauf, dass sich keine Luft darunter befindet. Blicken Sie nach 10 Sekunden durch das Okular und richten Sie das Refraktometer auf eine helle Lichtquelle. Stellen Sie den Fokus durch Drehen des Okulars ein.
3. Die Übergangslinie zwischen Blau (oben) und Weiß (unten) sollte auf der Nullmarkierung am unteren Rand liegen. Korrigieren Sie die Einstellung bei Bedarf mit dem mitgelieferten Schraubendreher. Die Einstellschraube ist durch eine Kunststoffkappe geschützt, die vor der Einstellung vorübergehend entfernt werden sollte. Damit ist die Kalibrierung abgeschlossen.

Übersicht »

Messen

Die Messung ist einfach und lässt sich schnell in den folgenden 3 Schritten durchführen.

1. Spülen Sie die Pipette mehrmals mit Wasser aus Ihrem Aquarium und bedecken Sie anschließend das blaue Prisma vollständig mit einer Wasserprobe aus Ihrem Aquarium. Halten Sie das Refraktometer dabei waagerecht. Lassen Sie überschüssiges Wasser abtropfen.
2. Klappen Sie die Abdeckung über dem Wasser zu und achten Sie darauf, dass sich keine Luft darunter befindet. Blicken Sie nach 10 Sekunden durch das Okular und richten Sie das Refraktometer auf eine helle Lichtquelle. Stellen Sie den Fokus durch Drehen des Okulars ein.
3. Die Übergangslinie zwischen Blau (oben) und Weiß (unten) zeigt den Salzgehalt bzw. das spezifische Gewicht des Wassers aus Ihrem Aquarium an.

Übersicht »

Garantiebedingungen

fehlerhafte Konstruktion. Berücksichtigt werden nur Geräte, für die ein vollständig ausgefüllter Garantieschein und der offizielle Kassenbeleg mit Kaufdatum vorgelegt werden. Im Garantiefall müssen Sie das vollständige Gerät einschließlich Zubehör einsenden. Nach Eingang teilen wir Ihnen mit, ob das Gerät repariert oder ersetzt wird. Für Schäden infolge unsachgemäßer Verwendung des Geräts übernehmen wir keine Haftung. Brüche von Teilen, die nicht auf werkseitige Mängel zurückzuführen sind, fallen nicht unter diese Garantie.

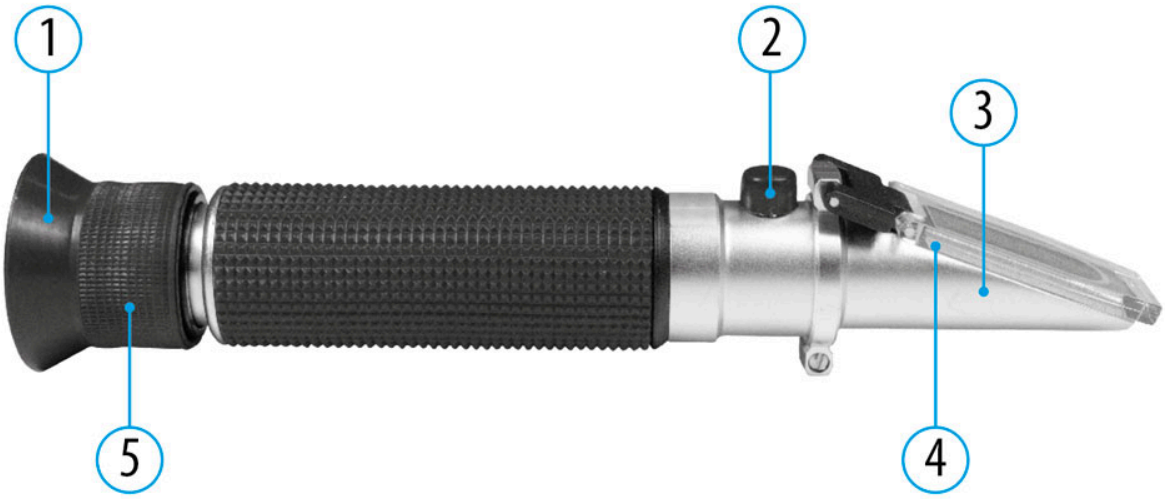
BlueMarine®



Refractometer

Manuel d’utilisation

FR

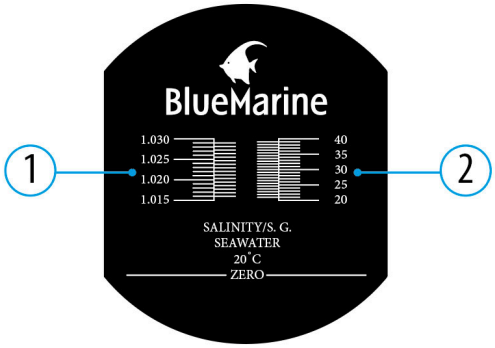


Pièces

1. Oculaire
2. Vis d’étalonnage
3. Prisme bleu
4. Couvercle translucide
5. Réglage de la mise au point

1. Densité relative
2. Densité (ppt)

Paramètres de l’eau à une salinité de 35 ppt : densité de 1.024 – 1.026



Fonctionnement

Le réfractomètre Blue Marine est spécialement conçu pour mesurer la salinité de l'eau de mer naturelle dans les aquariums marins, et non uniquement la teneur en chlorure de sodium, comme le font à tort de nombreux autres réfractomètres. Le réfractomètre Blue Marine est équipé d'une compensation automatique de la température, ce qui signifie qu'il fonctionne correctement à des températures ambiantes normales. Un étalonnage est indispensable pour obtenir des mesures exactes et doit être effectué régulièrement.

Vue d'ensemble »

Important

Avant utilisation, assurez-vous que le prisme en verre et le couvercle sont propres et qu'il ne reste aucun dépôt de sel.

Nettoyez et séchez le réfractomètre immédiatement après utilisation. Veillez à ne laisser aucune eau salée, car elle formerait des cristaux de sel susceptibles de fausser considérablement les mesures ultérieures.

Évitez les chocs violents, qui risquent d'endommager l'appareil. Rangez-le dans son étui lorsque vous ne l'utilisez pas.

Vue d'ensemble »

Étalonnage

L'étalonnage doit être effectué à une température ambiante de 20°C en suivant les 3 étapes ci-dessous :

1. Rincez plusieurs fois la pipette avec de l'eau osmosée (eau obtenue par osmose inverse), puis recouvrez entièrement le prisme bleu d'eau osmosée en tenant le réfractomètre à l'horizontale. Laissez l'excédent d'eau s'égoutter.
2. Rabattez le couvercle sur l'eau osmosée et veillez à ce qu'aucune bulle d'air ne reste emprisonnée dessous. Au bout de 10 secondes, regardez dans l'oculaire en dirigeant l'appareil vers une source de lumière vive. Tournez l'oculaire pour faire la mise au point.
3. La ligne de séparation entre le bleu (en haut) et le blanc (en bas) doit se trouver sur le repère zéro, en bas. Si nécessaire, effectuez le réglage à l'aide du tournevis fourni. La vis de réglage est protégée par un capuchon en plastique qu'il faut retirer temporairement avant le réglage. L'étalonnage est maintenant terminé.

Vue d'ensemble »

Mesure

La mesure s'effectue facilement et rapidement en suivant les 3 étapes ci-dessous.

1. Rincez plusieurs fois la pipette avec de l'eau de votre aquarium, puis recouvrez entièrement le prisme bleu avec l'échantillon d'eau de votre aquarium en tenant le réfractomètre à l'horizontale. Laissez l'excédent d'eau s'égoutter.
2. Rabattez le couvercle sur l'eau et veillez à ce qu'aucune bulle d'air ne reste emprisonnée dessous. Au bout de 10 secondes, regardez dans l'oculaire en dirigeant l'appareil vers une source de lumière vive. Tournez l'oculaire pour faire la mise au point.
3. La ligne de séparation entre le bleu (en haut) et le blanc (en bas) indique la salinité/la densité relative de l'eau de votre aquarium.

Vue d'ensemble »

Conditions de garantie

construction défectueuse. Seuls les appareils accompagnés d'un bon de garantie dûment rempli et du ticket de caisse original indiquant la date d'achat seront pris en considération. En cas de réclamation au titre de la garantie, vous devez fournir l'appareil complet avec ses accessoires. À réception, nous vous informerons si l'appareil sera réparé ou remplacé. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation incorrecte de l'appareil. Les pièces cassées pour des raisons autres qu'un défaut de fabrication ne sont pas couvertes par cette garantie.

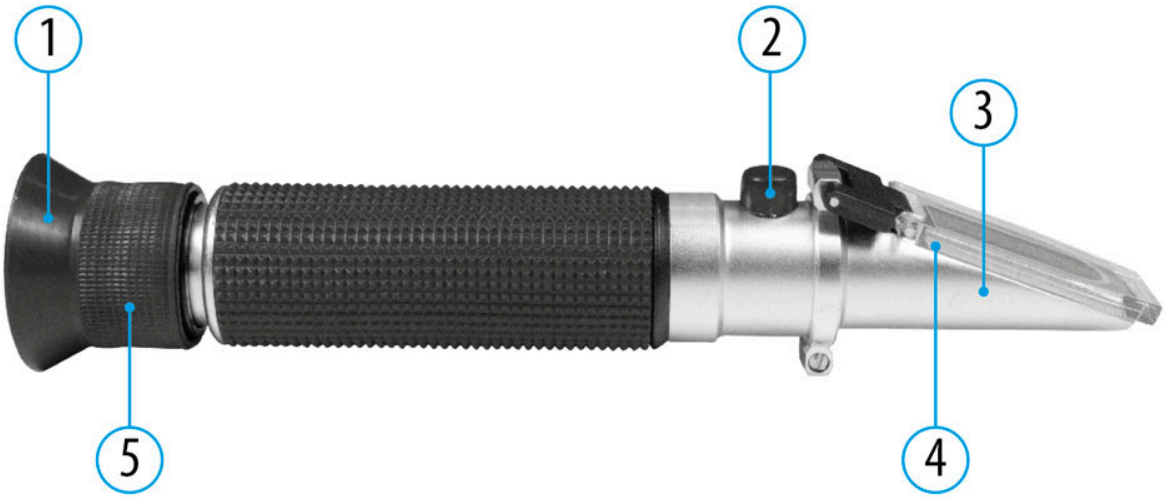
BlueMarine®



Refractometer

Gebruiksaanwijzing

NL

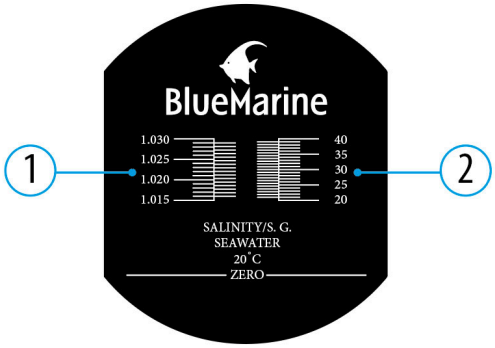


Onderdelen

1. Oculair
2. Kalibratieschroef
3. Blauw prisma
4. Doorschijnend deksel
5. Scherpstelling

1. Soortelijk gewicht
2. Zoutgehalte (ppt)

Waterwaardes bij een zoutgehalte van 35 ppt: dichtheid van 1.024 – 1.026



Werking

De Blue Marine-refractometer is speciaal ontworpen om het zoutgehalte van natuurlijk zeewater in zeeaquaria te meten, en niet alleen het natriumchloridegehalte, zoals veel andere refractometers ten onrechte doen. De Blue Marine-refractometer is voorzien van automatische temperatuurcompensatie, wat betekent dat de meter correct werkt bij normale kamertemperaturen. Voor nauwkeurige metingen is kalibratie essentieel; dit moet regelmatig gebeuren.

Overzicht »

Belangrijk

Controleer vóór gebruik of het glazen prisma en het deksel schoon zijn en er geen zoutresten aanwezig zijn.

Reinig en droog de refractometer direct na gebruik. Zorg ervoor dat er geen zout water achterblijft, omdat dit zoutkristallen vormt die toekomstige metingen sterk kunnen beïnvloeden.

Stel de refractometer niet bloot aan harde schokken, aangezien de meter hierdoor beschadigd kan raken. Bewaar de meter daarom in de bijbehorende doos wanneer u deze niet gebruikt.

Overzicht »

Kalibratie

Kalibreer het apparaat bij een kamertemperatuur van 20°C in de volgende 3 stappen:

1. Spoel de pipet meerdere keren met RO-water (omgekeerde osmose) en bedek vervolgens het blauwe prisma volledig met RO-water. Houd de refractometer hierbij horizontaal. Laat overtollig water eraf druppelen.
2. Sluit het deksel op het RO-water en zorg ervoor dat er geen lucht onder het deksel zit. Kijk na 10 seconden door het oculair terwijl u het op een heldere lichtbron richt. Stel scherp door aan het oculair te draaien.
3. De overgangslijn tussen blauw (boven) en wit (onder) moet op de nulmarkering onderaan staan. Stel zo nodig bij met de meegeleverde schroevendraaier. De stelschroef wordt beschermd door een plastic dop, die vóór het bijstellen tijdelijk moet worden verwijderd. De kalibratie is nu voltooid.

Overzicht »

Meten

Meten is eenvoudig en verloopt snel in de volgende 3 stappen.

1. Spoel de pipet meerdere keren met water uit uw Aquarium en bedek vervolgens het blauwe prisma volledig met het watermonster uit uw Aquarium. Houd de refractometer hierbij horizontaal. Laat overtollig water eraf druppelen.
2. Sluit het deksel op het water en zorg ervoor dat er geen lucht onder het deksel zit. Kijk na 10 seconden door het oculair terwijl u het op een heldere lichtbron richt. Stel scherp door aan het oculair te draaien.
3. De overgangslijn tussen blauw (boven) en wit (onder) geeft het zoutgehalte/soortelijk gewicht aan van het water uit uw Aquarium.

Overzicht »

Garantievoorwaarden

onjuiste constructie. Alleen apparaten met een volledig ingevuld garantiebewijs en een officiële kassabon met daarop de aankoopdatum komen in aanmerking. Bij een garantieclaim moet u het volledige apparaat inclusief accessoires opsturen. Na ontvangst laten we u weten of het apparaat wordt gerepareerd of vervangen. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van onjuist gebruik van het apparaat. Breuken van onderdelen die niet het gevolg zijn van fabricagefouten vallen niet onder deze garantie.

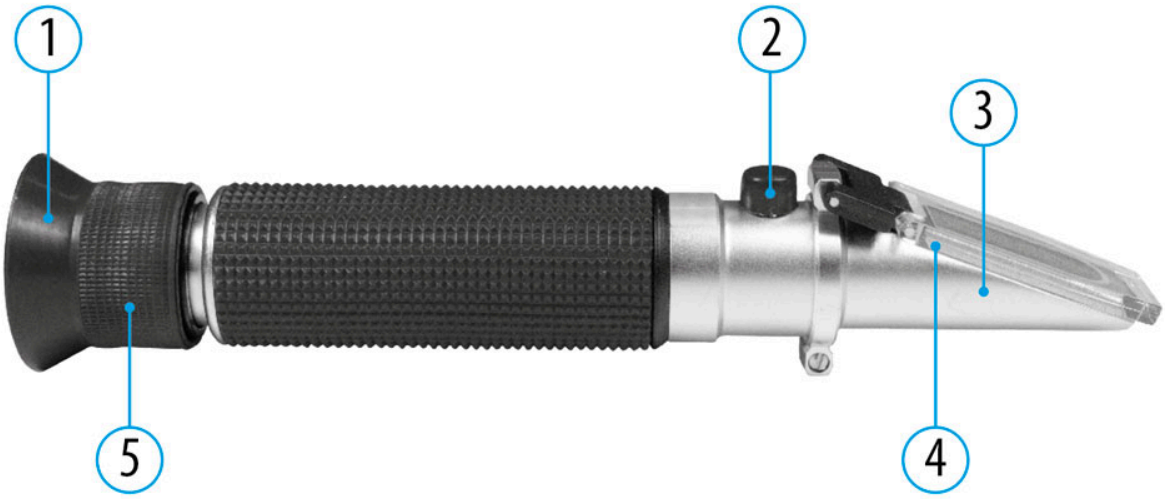
BlueMarine®



Refractometer

Brugermanual

DK

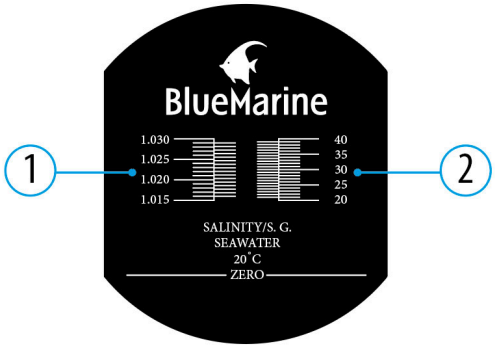


Dele

1. Okular
2. Kalibreringsskrue
3. Blåt prisme
4. Gennemsigtigt dæksel
5. Fokusjustering

1. Vægtfylde
2. Salinitet (ppt)

Vandparametre ved en salinitet på 35 ppt:
Densitet på 1.024 – 1.026



Funktion

Blue Marine-refraktometeret er specielt udviklet til at måle saliniteten i naturligt havvand i saltvandsakvarier og ikke kun niveauet af natriumklorid, sådan som mange andre refraktometre fejlagtigt gør. Blue Marine-refraktometeret er udstyret med automatisk temperaturkompensation, hvilket betyder, at måleren fungerer korrekt ved normale rumtemperaturer. Kalibrering er afgørende for korrekte målinger og bør udføres regelmæssigt.

Oversigt »

Vigtigt

Sørg for, at glasprismet og dækslet er rene før brug, og at der ikke er saltrester.

Rengør og tør refraktometeret straks efter brug. Sørg for, at der ikke er saltvand tilbage, da det efterlader saltkrystaller, som vil påvirke fremtidige målinger betydeligt.

Beskyt refraktometeret mod kraftige stød, da det kan beskadige måleren. Opbevar derfor måleren i æsken, når den ikke er i brug.

Oversigt »

Kalibrering

Kalibreringen skal udføres ved en rumtemperatur på 20°C i følgende 3 trin:

1. Skyl pipetten flere gange med RO-vand (omvendt osmose), og dæk derefter det blå prisme helt med RO-vand, mens refraktometeret holdes vandret. Lad overskydende vand dryppe af.
2. Luk dækslet over RO-vandet, og sørg for, at der ikke fanges luft under dækslet. Se gennem okularet efter 10 sekunder, mens du retter det mod en kraftig lyskilde. Fokuser ved at dreje okularet.
3. Overgangslinjen mellem blå (øverst) og hvid (nederst) skal være ved nulmærket nederst. Juster om nødvendigt med den medfølgende skruetrækker. Justeringsskruen er beskyttet af en plastikhætte, som midlertidigt skal fjernes før justering. Kalibreringen er nu afsluttet.

Oversigt »

Måling

Målingen er nem og udføres hurtigt i følgende 3 trin.

1. Skyl pipetten flere gange med vand fra dit akvarium, og dæk derefter det blå prisme helt med en vandprøve fra dit akvarium, mens refraktometeret holdes vandret. Lad overskydende vand dryppe af.
2. Luk dækslet over vandet, og sørg for, at der ikke fanges luft under dækslet. Se gennem okularet efter 10 sekunder, mens du retter det mod en kraftig lyskilde. Fokuser ved at dreje okularet.
3. Overgangslinjen mellem blå (øverst) og hvid (nederst) viser saliniteten/vægtfylden af vandet fra dit akvarium.

Oversigt »

Garantibetingelser

forkert konstruktion. Kun enheder med et fuldt udfyldt garantibevis og en officiel kassebon med købsdato vil blive behandlet. Ved en reklamation skal du indsende hele enheden med tilbehør. Vi informerer dig efter modtagelsen om, hvorvidt enheden bliver repareret eller udskiftet. Vi påtager os intet ansvar for skader som følge af forkert brug af enheden. Brud på dele, der ikke skyldes fabrikationsfejl, er ikke dækket af denne garanti.

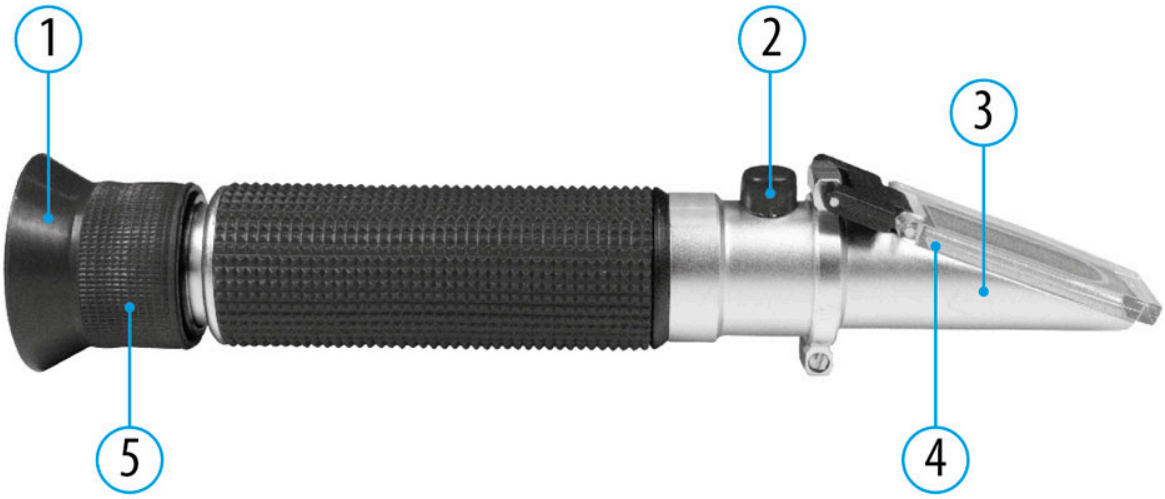
BlueMarine®



Refractometer

Manuale d’uso

IT

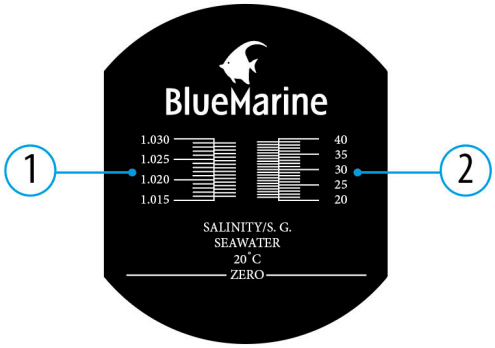


Componenti

1. Oculare
2. Vite di calibrazione
3. Prisma blu
4. Coperchio traslucido
5. Regolazione della messa a fuoco

1. Densità relativa
2. Salinità (ppt)

Parametri dell'acqua con una salinità di 35 ppt: densità da 1.024 a 1.026



Funzionamento

Il rifrattometro Blue Marine è progettato appositamente per misurare la salinità dell'acqua di mare naturale negli acquari marini, e non soltanto il livello di cloruro di sodio, come fanno erroneamente molti altri rifrattometri. Il rifrattometro Blue Marine è dotato di compensazione automatica della temperatura, il che significa che lo strumento funziona correttamente alle normali temperature ambiente. Per ottenere misurazioni accurate, è essenziale calibrare lo strumento regolarmente.

Panoramica »

Importante

Prima dell'uso, verificare che il prisma di vetro e il coperchio siano puliti e privi di residui di sale.

Pulire e asciugare il rifrattometro subito dopo l'uso. Assicurarsi che non rimanga acqua salata, poiché lascerebbe cristalli di sale che influenzerebbero notevolmente le misurazioni future.

Evitare di sottoporre il rifrattometro a forti urti, che potrebbero danneggiarlo. Quando non lo si usa, riporlo nella custodia.

Panoramica »

Calibrazione

La calibrazione deve essere eseguita a una temperatura ambiente di 20°C, seguendo questi 3 passaggi:

1. Sciacquare più volte la pipetta con acqua RO (osmosi inversa), quindi coprire completamente il prisma blu con acqua RO, mantenendo il rifrattometro in posizione orizzontale. Lasciare sgocciolare l'acqua in eccesso.
2. Abbassare il coperchio sull'acqua RO e assicurarsi che non rimanga aria intrappolata sotto di esso. Dopo 10 secondi, guardare attraverso l'oculare puntandolo verso una fonte di luce intensa. Regolare la messa a fuoco ruotando l'oculare.
3. La linea di separazione tra il blu (in alto) e il bianco (in basso) deve coincidere con lo zero in fondo alla scala. Se necessario, regolarla con il cacciavite in dotazione. La vite di regolazione è protetta da un cappuccio di plastica, che deve essere rimosso temporaneamente prima di effettuare la regolazione. La calibrazione è così completata.

Panoramica »

Misurazione

La misurazione è semplice e richiede solo 3 passaggi.

1. Sciacquare più volte la pipetta con acqua prelevata dal proprio Acquario, quindi coprire completamente il prisma blu con il campione d'acqua, mantenendo il rifrattometro in posizione orizzontale. Lasciare sgocciolare l'acqua in eccesso.
2. Abbassare il coperchio sull'acqua e assicurarsi che non rimanga aria intrappolata sotto di esso. Dopo 10 secondi, guardare attraverso l'oculare puntandolo verso una fonte di luce intensa. Regolare la messa a fuoco ruotando l'oculare.
3. La linea di separazione tra il blu (in alto) e il bianco (in basso) indica la salinità/densità relativa dell'acqua del proprio Acquario.

Panoramica »

Condizioni di garanzia

costruzione difettosa. Saranno prese in considerazione solo le unità accompagnate da un certificato di garanzia compilato in ogni sua parte e dallo scontrino fiscale originale con la data d'acquisto. In caso di richiesta di garanzia, è necessario consegnare l'intera unità, accessori inclusi. Al momento della ricezione, comunicheremo se l'unità verrà riparata o sostituita. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per i danni derivanti da un uso improprio dell'unità. La presente garanzia non copre la rottura di componenti non dovuta a difetti di fabbricazione.