

INHALT

1. DAS GERÄT

1.1 GERÄTEANSICHT	2
1.2 BEDIENUNG	2

2. GEBRAUCHSHINWEISE

2.1 AN-/AUSSCHALTEN DES OMEGA CYLINDER.....	3
2.2 EINLEGEN UND ENTNEHMEN EINER UHR	5
2.3 DREHMOMENTBEGRENZER (Schutz vor Blockierungen)	6
2.4 AUSWECHSELN DER BATTERIEN	6
2.5 POLARITÄT DER BATTERIEN	8

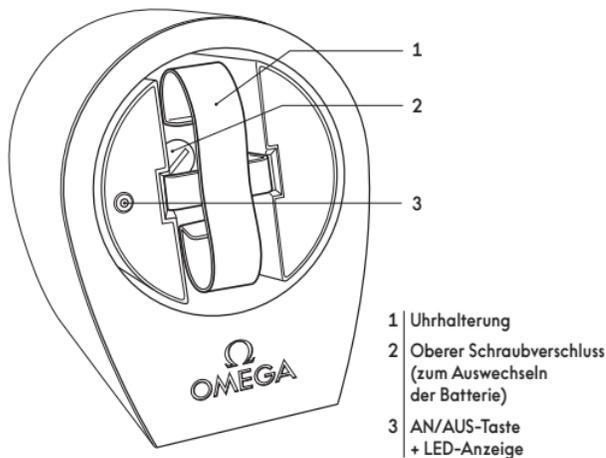
3. BLUETOOTH-KONFIGURATION

3.1 AKTIVIEREN DES BLUETOOTH-MODUS	8
3.2 KONFIGURATION DER STANDARDEINSTELLUNGEN	10
3.3 KONFIGURATION DER ERWEITERTEN EINSTELLUNGEN	12

4. TECHNISCHE ANGABEN	14
-----------------------------	----

1. DAS GERÄT

1.1 GERÄTEANSICHT



1.2 BEDIENUNG

Der OMEGA Cylinder-Uhrenbeweger zieht automatische Uhren auf, sodass sie stets aufgezogen sind und die vorgegebene Gangreserve erreichen. Er kann durch einfachen Tastendruck ein- und ausgeschaltet werden. Wird er eingeschaltet, zeigt die weiße LED-Anzeige den Batteriestand an. Anschließend richtet sich das Gerät vertikal aus.

Der Uhrenbeweger ist mit einem Infrarotsensor ausgestattet, der erkennt, ob in das Gerät eine Uhr eingelegt wurde. Befindet sich keine Uhr in dem Beweger, bleibt das Gerät im Stand-by-Modus, wodurch die Batterien nicht unnötig belastet werden.

Kommt es zu einer Blockierung, stoppt eine Motorstromkontrollfunktion das System. Hat das Gerät ein Problem erkannt, kann es nur durch Tastendruck neu gestartet werden.

Die Anzahl der Umdrehungen und die Wartezeit können mit Hilfe eines Computer-Interface eingestellt werden, das sich über Bluetooth mit dem Gerät verbindet. Im erweiterten Modus kann darüber hinaus sogar das Motordrehmoment (das Einfluss auf die Drehgeschwindigkeit hat), die Drehmomentbegrenzung und die Uhrerkennungsgrenze eingestellt werden.

2. GEBRAUCHSHINWEISE

2.1 AN-/AUSSCHALTEN DES OMEGA CYLINDER

Um den OMEGA Cylinder einzuschalten, drücken Sie die AN/AUS-Taste (Nummer 3 in der Abbildung 1.1). Die weiße LED-Anzeige leuchtet auf und bestätigt, dass die Taste gedrückt wurde. Die LED-Anzeige leuchtet, solange die Taste gedrückt wird. Das Gerät startet erst, wenn die Taste losgelassen wird. Drücken Sie die Taste nicht länger als vier Sekunden, da ansonsten der Bluetooth-Konfigurationsmodus aktiviert wird (siehe Kapitel 3).

Durch Aufblinker zeigt die LED-Anzeige des Geräts den Batteriestand an:

- 4 maliges Aufblinker: Batterien zu 100 % aufgeladen
- 3 maliges Aufblinker: Batterien zu > 60 % aufgeladen
- 2 maliges Aufblinker: Batterien zu > 30 % aufgeladen
- 1 maliges Aufblinker: Batterien fast leer (zu < 30 % aufgeladen)

Sind die Batterien fast vollständig leer, ist es möglich, dass die LED nicht mehr aufleuchtet. Zwar dreht sich der Motor weiter, dies aber deutlich langsamer. Die Batterien sollten in diesem

Fall ausgewechselt werden, um zu gewährleisten, dass das Gerät einwandfrei funktioniert.

Sobald die Batteriestandanzeige aufhört zu blinken, richtet sich der Uhrenbeweger – mit oder ohne Uhr – vertikal aus. Befindet sich das Gerät bereits in vertikaler Position, bewegt es sich nicht.

Anschließend beginnt der vorprogrammierte Zyklus. Der Zyklus startet, indem das Gerät überprüft, ob eine Uhr eingelegt ist. Wird keine Uhr erkannt, schaltet sich der Uhrenbeweger in den Stand-by-Modus. Erst nach der im Vorfeld in den Einstellungen festgelegten Wartezeit (siehe Kapitel 3.2) überprüft er erneut, ob eine Uhr vorhanden ist.

Wird eine Uhr erkannt, vollzieht das Gerät 12 Umdrehungen in jede Richtung (nur bei Inbetriebnahme) und anschließend die festgelegte Anzahl von Umdrehungen. Soll die Uhr sowohl im als auch entgegen dem Uhrzeigersinn bewegt werden, beginnt der Uhrenbeweger zunächst mit Drehungen entgegen dem Uhrzeigersinn. Sobald er die festgelegte Anzahl von Drehungen entgegen dem Uhrzeigersinn absolviert hat, richtet er sich kurz in vertikaler Position aus, bevor er mit der festgelegten Anzahl von Drehungen im Uhrzeigersinn beginnt.

Sobald alle vorgesehenen Drehungen abgeschlossen sind, richtet sich das Gerät in vertikaler Position aus und geht für eine festgelegte Zeit in den Stand-by-Modus über.

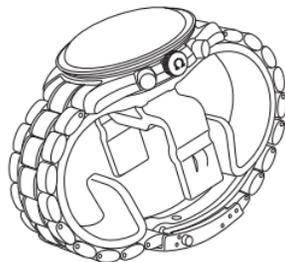
Der OMEGA Cylinder überprüft erst dann, ob eine Uhr vorhanden ist, wenn er mit den Drehungen beginnt. Wird die Uhr entnommen, während das Gerät sich dreht, erkennt es dies erst, wenn eine neue Bewegung eingeleitet wird (neuer Zyklus oder Richtungsänderung). Wir empfehlen, den Uhrenbeweger zunächst auszuschalten, bevor die Uhr entnommen wird.

Um das Gerät auszuschalten, drücken Sie kurz die Taste (Nummer 3 in der Abbildung 1.1). Ist das Gerät in Bewegung, wird es diese unmittelbar einstellen.

Es schaltet sich nicht komplett aus, bevor die Taste losgelassen wird. (Solange die Taste gedrückt wird, leuchtet die LED-Anzeige auf.)

2.2 EINLEGEN UND ENTNEHMEN EINER UHR

Um die Uhr in den OMEGA Cylinder einzulegen, empfehlen wir Ihnen, diesen auszuschalten, damit er sich nicht dreht. Drücken Sie dafür die Taste einmal. Ist das Gerät ausgeschaltet, schaltet es sich wieder ein und zeigt den Batteriestand an (siehe Kapitel 2.1). Schalten Sie das Gerät wieder aus.



Sobald der Uhrenbeweger ausgeschaltet ist, ziehen Sie an der Uhrhalterung, um sie vom Gerät zu lösen. Schieben Sie die Uhr auf die Halterung. Es ist unter Umständen notwendig, das Armband zu lockern, falls es für kleine Handgelenke eingestellt ist. Legen Sie die Halterung mitsamt der Uhr wieder in das Gerät ein. Achten Sie dabei darauf, dass die 12-Uhr-Position oben ist (andernfalls kommt die Uhr auf dem Kopf zum Stehen).

Drücken Sie die Taste (Nummer 3 in der Abbildung 1.1), um den Uhrenbeweger einzuschalten. Der vorprogrammierte Zyklus beginnt unmittelbar.

Erkennt das Gerät die Uhr nicht korrekt (es setzt sich nicht in Bewegung, selbst wenn eine Uhr an der Halterung angebracht ist), können die Einstellungen zur Erkennung über den erweiterten Modus des Konfigurationstools vorgenommen werden (siehe Kapitel 3.3).

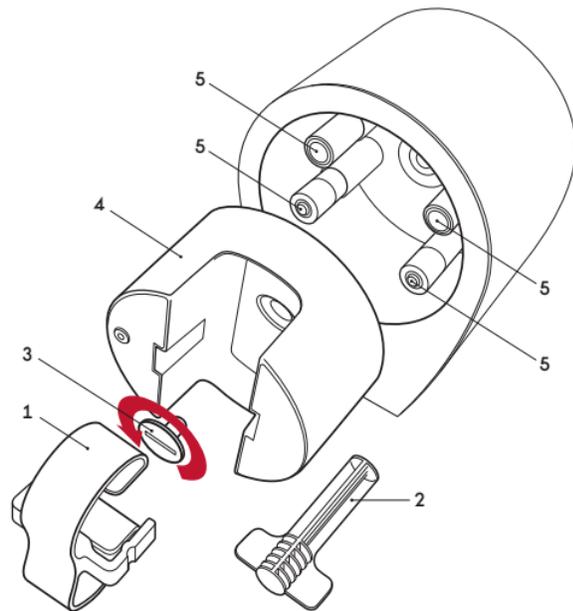
2.3 DREHMOMENTBEGRENZER (Schutz vor Blockierungen)

Der OMEGA Cylinder verfügt über eine Motorstromkontrollfunktion, die vor Blockierungen schützt. Übersteigt der Motorstrom einen vorher festgelegten Wert (siehe Kapitel 3.3), schaltet sich das Gerät vollständig aus, um den Mechanismus zu schützen und eine zu hohe Belastung der Batterien zu vermeiden.

Da der Strom alle zwei Sekunden gemessen wird, kann es bis zu zwei Sekunden dauern, bis das Gerät eine Blockierung feststellt. Es schaltet sich erst wieder ein, wenn der Benutzer die Taste (Nummer 3 in der Abbildung 1.1) drückt, nachdem er sich davon überzeugt hat, dass sich der Mechanismus ungehindert bewegen kann.

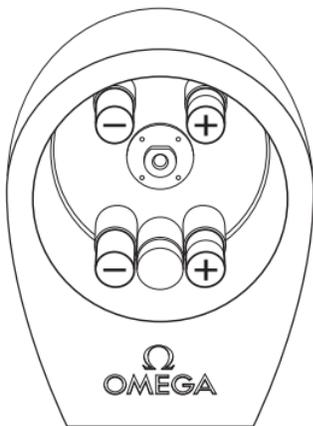
2.4 AUSWECHSELN DER BATTERIEN

Die Batterien müssen ausgewechselt werden, wenn sie nicht mehr genug Energie für die Drehungen des OMEGA Cylinder liefern (alle zwei Jahre bei herkömmlicher Nutzung). Um zu vermeiden, dass sich das Gerät nicht mehr einschaltet, sollten sie ausgewechselt werden, wenn ihr Ladestand bei weniger als 30 % liegt (einmaliges Aufblinker nach Inbetriebnahme). Um die Batterien auszuwechseln, gehen Sie wie folgt vor:



- a Entfernen Sie die Uhrhalterung (1), indem Sie sie vorsichtig und gerade von dem Gerät lösen.
- b Schrauben Sie mit dem mitgelieferten Spezialwerkzeug (2) die zentrale Schraube (3) wie aufgezeigt auf.
- c Entfernen Sie die Abdeckung (4).
- d Legen Sie 4 AA-Lithium/Alkali-Mangan-Zellen 1,5 V (LR6-Batterien) in die dafür vorgesehenen Gehäuse ein (5). Achten Sie auf ihre Ausrichtung. (Überprüfen Sie die Angaben auf den Batteriegehäusen).
- e Bringen Sie die Abdeckung wieder vorsichtig an.
- f Schrauben Sie die Schraube mithilfe des Spezialwerkzeugs fest.
- g Stellen Sie sicher, dass sich die Abdeckung ungehindert drehen kann.
- h Drücken Sie die Taste auf der Vorderseite, um sicherzustellen, dass das Gerät aufgeladen ist, und starten Sie den Zyklus.
(Hinweis: Der Zyklus startet nur dann, wenn sich eine Uhr in der Uhrhalterung befindet.)

2.5 POLARITÄT DER BATTERIEN



3. BLUETOOTH-KONFIGURATION

3.1 AKTIVIEREN DES BLUETOOTH-MODUS

Bevor Sie den Bluetooth-Modus des Uhrbewegers aktivieren, laden Sie die Anwendung „OMEGA LE CYLINDER“ auf Ihren Computer herunter. Sie finden diese unter folgendem Link: www.omegawatches.com/omega-lecylinder.

Der Bluetooth-Modus des Uhrbewegers ist standardmäßig deaktiviert, sodass er für andere Bluetooth-Geräte nicht sichtbar ist. Um den Bluetooth-Modus zu aktivieren, halten Sie die AN/AUS-Taste länger als vier Sekunden gedrückt. Sie können den Bluetooth-Modus nur dann aktivieren, wenn der Uhrbeweger ausgeschaltet ist.

Die weiße LED-Anzeige weist darauf hin, dass der Bluetooth-Modus aktiviert wurde. Während die Taste gedrückt wird, leuchtet sie anfänglich auf, geht dann aus und fängt nach vier Sekunden an zu blinken. Die Taste kann dann losgelassen werden. Der Uhrbeweger kann nunmehr von einem Bluetooth-Gerät erkannt werden. Der Modus bleibt eine Minute aktiviert. Verbindet sich in dieser Zeit kein Computer mit dem Uhrbeweger (Bluetooth-Verbindung aufgebaut und Geräte gekoppelt), kehrt er in den Standardmodus zurück und fährt mit seinem Zyklus fort.

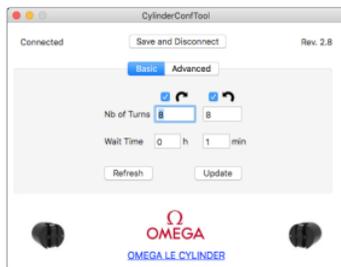
Um sich mit dem Uhrbeweger zu verbinden, brauchen Sie einen Computer (PC oder Mac) mit installiertem Bluetooth-Peripheriegerät (Dongle oder integriert). Der Zugangscode zur Herstellung der Verbindung lautet: 1234 (wird lediglich bei der ersten Verbindung benötigt). Sobald Sie die Anwendung starten, erscheint ein Fenster: „Welcome to Cylinder Configuration Tool“ (Willkommen im Cylinder Configuration Tool).

Klicken Sie auf „Open“ (Öffnen), um die Erkennung des Uhrbewegers zu starten. Dies wird nur dann erfolgreich sein, wenn der Uhrbeweger korrekt mit Ihrem Computer verbunden ist. Ist die Anwendung gefunden und verbunden, verbleibt der Uhrbeweger solange im Bluetooth-Modus wie die Anwendung geöffnet ist. Wird die Anwendung geschlossen oder die Verbindung zum Uhrbeweger getrennt, kehrt der Uhrbeweger in den Standardmodus zurück. Wird die AN/AUS-Taste bei aktiviertem Bluetooth-Modus gedrückt, schaltet sich der Uhrbeweger umgehend aus, unabhängig davon, ob die Anwendung verbunden ist oder nicht.

3.2 KONFIGURATION DER STANDARDEINSTELLUNGEN

Sobald die Anwendung gestartet ist, klicken Sie auf „Open“ (Öffnen). Das Interface ruft automatisch die im Uhrenbeweger gespeicherten Einstellungen ab und überträgt sie in die entsprechenden Felder.

Falls diese Felder leer bleiben, klicken Sie auf „Refresh“ (Aktualisieren). Falls eine Fehlermeldung erscheint, stellen Sie sicher, dass sich der Uhrenbeweger auch weiterhin im Bluetooth-Modus befindet (LED-Anzeige blinkt alle zwei Sekunden auf). Ist der Uhrenbeweger in den Standardmodus zurückgekehrt (weil innerhalb einer Minute keine Verbindung hergestellt werden konnte), schalten Sie ihn durch kurzen Tastendruck aus. Der Bluetooth-Modus kann im Anschluss erneut aktiviert werden, indem Sie die Taste vier Sekunden lang drücken.



MAC-ANWENDUNG



WINDOWS-ANWENDUNG

In diesem Fenster kann die Drehrichtung (im Uhrzeigersinn „CW“, entgegen dem Uhrzeigersinn „CCW“ oder beides) sowie die Anzahl von Drehungen ausgewählt werden. Wird nur eine Richtung ausgewählt, ist das Feld für die Drehungen in die andere Richtung grau hinterlegt. Andernfalls können beide Einstellungen konfiguriert werden. Die Anzahl von Drehungen im Uhrzeigersinn und die Anzahl von Drehungen entgegen dem Uhrzeigersinn sind vollkommen unabhängig voneinander. Der Uhrenbeweger kann beispielsweise auf 500 Drehungen im Uhrzeigersinn und 200 Drehungen entgegen dem Uhrzeigersinn programmiert werden. Die maximale Anzahl von Drehungen in die eine oder andere Richtung liegt bei 65.535.

Die letzte Einstellung („Wait Time“ - Wartezeit) wird dazu verwendet, die Wartezeit zwischen zwei Drehzyklen festzulegen. Diese beginnt nach Ende des einen Drehvorgangs und endet mit dem Beginn des nächsten. Wenn der Drehzyklus 1 Stunde dauert und die Wartezeit 23 Stunden ist, wird der komplette Zyklus alle 24 Stunden wiederholt. Die maximale Wartezeit liegt bei 1.092 Stunden und 15 Minuten.

Wenn die gewünschten Einstellungen vorgenommen sind, klicken Sie auf „Update“ (Aktualisieren), um sie auf den Uhrenbeweger zu übertragen. Sobald die Übertragung beendet ist, klicken Sie auf „Save and Disconnect“ (Speichern und trennen). Ohne diesen Schritt werden die Einstellungen nicht vom Uhrenbeweger gespeichert. Damit wird der Bluetooth-Modus deaktiviert. Der Uhrenbeweger kehrt in den Standardmodus zurück. Der Uhrenbeweger nimmt den Betrieb mit 12 Drehungen im Uhrzeigersinn und 12 Drehungen entgegen dem Uhrzeigersinn auf. Anschließend richtet er sich nach den neuen Einstellungen für die Wartezeit und der Anzahl von Drehungen. Wird die AN/AUS-Taste gedrückt, bevor das Interface getrennt wurde, werden die neuen Einstellungen nicht gespeichert.

3.3 KONFIGURATION DER ERWEITERTEN EINSTELLUNGEN

In den erweiterten Einstellungen kann der Uhrenbeweger im Hinblick auf spezifische Situationen angepasst werden (z. B. wenn die Uhr aufgrund eines besonderen Armbands nicht erkannt wird, wenn das Drehmoment für den Antrieb des Uhrenbewegers nicht ausreichend ist oder die Drehmomentobergrenze zu niedrig ist usw.). Um in diesen Modus zu gelangen, klicken Sie auf „Advanced Settings“ (Erweiterte Einstellungen) und geben Sie das Passwort 9876 ein.

Die aktuellen Einstellungen für den Uhrenbeweger erscheinen in den entsprechenden Feldern. Wir empfehlen, diese Werkseinstellungen auf einem Papier zu notieren, sodass sie bei Änderungen nicht verloren gehen. Wie bei den Standardeinstellungen werden die Änderungen erst auf den Uhrenbeweger übertragen, wenn der Benutzer auf „Update“ (Aktualisieren) klickt. Sie werden erst gespeichert, wenn die Interface-Verbindung getrennt wird. Wird der Uhrenbeweger manuell ausgeschaltet (mithilfe der AN/AUS-Taste), werden die Änderungen nicht gespeichert.



MAC-ANWENDUNG



WINDOWS-ANWENDUNG

Monitoring

Über das Feld „Monitoring“ können Sie kontinuierlich bestimmte Einstellungen, die von dem Uhrenbeweger erfasst werden, kontrollieren. „Motor current“ weist den Motorstrom während 2 Drehungen im und entgegen dem Uhrzeigersinn aus. „Position sensor“ weist die Position des beweglichen Teils des Uhrenbewegers aus. „IR sensor“ bezieht sich auf den Uhrerkennungssensor, der ausweist, ob sich eine Uhr in dem Uhrenbeweger befindet oder nicht.

Motordrehmoment

In dieser Einstellung wird das Motordrehmoment bzw. die PWM des Motors festgelegt. Der Wert darf zwischen 30 (Mindestwert) und 100 (Höchstwert) liegen. Je höher der Wert, desto mehr Drehmoment hat der Motor (und desto höher ist auch der Energieverbrauch). Bewegt sich der Uhrenbeweger nur schleppend (schwere Uhr etc.), kann das Drehmoment erhöht werden. Drücken Sie dafür „Update“ (Aktualisieren) und trennen Sie die Verbindung zum Uhrenbeweger, um zu überprüfen, ob das Drehmoment hinreichend erhöht wurde.

Motorschutz

In dieser Einstellung wird der Stromwert ausgewiesen, der bei Überschreiten dazu führt, dass der Motor in den Selbstschutzmodus übergeht. Ändern Sie unter keinen Umständen diese Werkseinstellung.

Erkennungsgrenze

Die letzte Einstellung wird dazu verwendet, den Wert zu verändern, ab dem die Uhr in dem Uhrenbeweger erkannt wird. Erkennt der Sensor die Uhr nicht, kann der Wert verringert werden. Wählen Sie „Monitoring“ und anschließend „IR sensor“, legen

Sie die Uhr in den Uhrenbeweger und lesen Sie den angezeigten Wert ab. Wählen Sie anschließend einen um etwa 20 % niedrigeren „Detection Threshold“ (Erkennungsgrenzwert) Liegt dieser bei beispielsweise „100“, verringern Sie ihn auf „80“. Klicken Sie anschließend auf „Update“ (Aktualisieren) und trennen Sie die Verbindung zum Uhrenbeweger.

4. TECHNISCHE ANGABEN

Energieversorgung	4AA-Lithium/Alkali-Mangan-Zellen 1,5V (LR6-Batterien)
Batterielaufzeit	Etwa 2 Jahre (bei 700 Drehungen pro Tag)
Drehgeschwindigkeit	10 Drehungen pro Minute
Konfiguration	Über Bluetooth
Schutz	Motordrehmomentbegrenzer
Uhrerkennung	Durch Infrarot-Sensor