

Bedienungsanleitung




essentim scope

Inhaltsverzeichnis

Hinweise zur Bedienungsanleitung	5
Sicherheitshinweise	6
Bestimmungsgemäße Verwendung und Anwender	7
Gerätebeschreibung	8
Allgemeine Information	8
Gerätedarstellung	8
Technische Daten	9
Transport und Lagerung	10
Inbetriebnahme	11
Gerätefunktionen	12
Drucktaster (Button)	12
Ein- und Ausschalten	12
Reset	12
Interaktion des Users mit dem scope	12
LED Funktionen	13
Scope finden / identifizieren (App)	13
Speicher (App)	13
Betriebsmodi (App)	14
Dynamic Mode	14
Static Mode	15
Logger Mode	15
Magic Time (App)	15
Scope-Name (App)	16
Firmware Update (App)	16
Reinigung, Wartung und Reparatur	17
Reinigung	17
Wartung und Reparatur	17
Überprüfung der Messgenauigkeit	17
Erneuerung des Geckostrips	17
Defekt	17
FAQs	18
Troubleshooting	19
	3
Bedienungsanleitung scope - Version 1.1	

Entsorgung	20
Changelog	21

Hinweise zur Bedienungsanleitung

	<p>Dieses Symbol stellt eine Warnung dar. Es beschreibt eine gefährliche Situation oder weist auf Sicherheitsrisiken hin.</p>
	<p>Dieses Symbol weist auf wichtige Informationen hin.</p>
	<p>Das Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das vorliegende Gerät elektronische Komponenten enthält und nach Richtlinie 2002/96/EG (WEEE) nicht im Hausmüll entsorgt werden darf.</p>

Rechtlicher Hinweise

Kein Teil dieses Dokuments darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung der essentim GmbH reproduziert, elektronisch vervielfältigt oder verbreitet werden.

essentim GmbH übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen. Die Ermittlungen valider Messergebnisse, Schlussfolgerungen und daraus abgeleiteter Maßnahmen unterliegen ausschließlich der Eigenverantwortung des Anwenders. Die essentim GmbH übernimmt keine Garantie für die Richtigkeit der ermittelten Messwerte bzw. Messergebnisse. Ferner übernimmt die essentim GmbH keinerlei Haftung für Fehler oder Schäden, die aus der Verwendung der ermittelten Messwerte entstehen.

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten. © essentim GmbH

Gewährleistung und Haftung

Das Gerät entspricht den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der einschlägigen EU-Bestimmungen und wurde werkseitig auf einwandfreie Funktion geprüft. Bei Inanspruchnahme der Gewährleistung ist die Gerätenummer anzugeben (siehe Produktlabel am Gerät). Bei Nichteinhaltung der Herstellervorgaben oder der gesetzlichen Anforderungen oder eigenmächtigen Änderungen an den Geräten oder nicht autorisierter Ersatz von Einzel- oder Zubehörteilen kann die elektrische Sicherheit dieses Produkts erheblich beeinträchtigt werden und zum Verlust der Gewährleistung führen. Jegliche Haftung, Sach- oder Personenschäden, die darauf zurückzuführen sind, dass das Gerät entgegen den Hinweisen in dieser Bedienungsanleitung genutzt wird, ist ausgeschlossen. Technische Design- und Ausführungsänderungen infolge ständiger Weiterentwicklung und Produktverbesserung bleiben ohne vorherige Ankündigung jederzeit vorbehalten. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung resultieren, wird keine Haftung übernommen. Gewährleistungsansprüche erlöschen dann ebenfalls.

Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme und Verwendung des Geräts sorgfältig durch und bewahren Sie die Anleitung immer zugriffsbereit auf!



Warnung!

Beachten Sie stets sämtliche Sicherheitshinweise in diesem Dokument! Eine Nichtbeachtung kann zu Personen oder Sachschäden führen!
Bewahren Sie die Sicherheitshinweise und das Benutzerhandbuch stets zugriffsbereit und dauerhaft auf.

- Beachten Sie sämtliche technische Grenzen sowie Lagerbedingungen für das Gerät.
- Bei offensichtlicher Beschädigung des Geräts ist dieses außer Betrieb zu setzen und sicher zu verwahren.
- Versuchen Sie nicht das Gerät zu reparieren oder zu verändern. Für Wartung und Reparatur muss das Gerät dem Hersteller oder einer bestimmten Stelle zugesandt werden.
- Vor dem Betrieb müssen die Sicherheitshinweise und das Benutzerhandbuch vom Benutzer gelesen und verstanden worden sein. Nur Personen auf die das zutrifft dürfen das Gerät in Betrieb setzen.
- Neben den Anweisungen und Sicherheitshinweisen in dieser Anleitung sind die grundsätzlichen Vorschriften zur Arbeitssicherheit zu beachten.
- Das System ist sicher und verlässlich und erfüllt die einschlägigen EU Richtlinien. Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können der Benutzer, Dritte oder Sachgegenstände zu Schaden kommen.
- Für Sicherheitsrisiken, die aus verwendeten und mit scopes überwachten biologischen Material oder Proben entstehen ist der Benutzer selbst verantwortlich.
- Wartungen oder Reparaturen dürfen nur vom Hersteller oder durch diesen beauftragte Personen oder Firmen durchgeführt werden.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Räume, aggressiver Atmosphäre oder Explosionsschutz-Zonen.
- Das Gerät ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Tieren fern.
- Tauchen Sie das Gerät niemals vollständig in eine Flüssigkeit ein.
- Vermeiden Sie das Eindringen von Flüssigkeit über die Ladeschnittstelle.
- Schützen Sie das Gerät vor permanenter direkter Sonneneinstrahlung.
- Entfernen Sie keine Sicherheitszeichen, Aufkleber oder Etiketten vom Gerät. Halten Sie alle Sicherheitszeichen, Aufkleber und Etiketten in einem lesbaren Zustand.
- Öffnen Sie das Gerät nicht mit einem Werkzeug.
- Das Produkt darf nicht sterilisiert werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung und Anwender

Der scope wurde entwickelt, um biologische Proben im Labor zu überwachen. Dafür wird der scope direkt am jeweiligen Gefäß bzw. der Probe angebracht und durch den kompletten Prozess mitgeführt. Neben der Verwendung im Labor kann der scope auch zum Transportmonitoring verwendet werden, solange die sicheren Betriebsbedingungen nicht über- bzw. unterschritten werden.



Warnung!

Beachten Sie stets die hier angegebenen, sicheren Betriebsbedingungen

- Die Betriebstemperatur liegt bei -20°C bis +60°C bei nicht kondensierender Feuchtigkeit bis zu 100% und einem Umgebungsdruck von 0,8 bis 1,2 bar.
- Scopes sollen als stationäre oder mobile Messeinheit verwendet werden.
- Scopes müssen bei Raumtemperatur aufgeladen werden (jedenfalls jedoch zwischen 0 und 40°C).
- Es dürfen ausschließlich von essentim freigegebene Kabel und Erweiterung mit dem scope verwendet werden.
- Vermeiden Sie mechanische Belastungen auf den scope, eine Beschädigung des Gehäuses kann zu einer Beschädigung des Lithium-Polymer-Akkus führen. Das kann zum Austritt von Flüssigkeiten aus dem Akku oder Kurzschlüssen und Temperaturentwicklung führen.
- Für Transportüberwachung müssen die Transportbestimmung des jeweiligen Transportdienstleisters in Bezug auf lithiumhaltige Batterien berücksichtigt werden. Für weitere Informationen kontaktieren Sie Ihren Transportdienstleister oder essentim.

Der Anwender ist beispielsweise ein geschulter Labormitarbeiter / Assistent / Techniker / Student. Von jedem Anwender müssen die Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden worden sein.

Gerätebeschreibung

Allgemeine Information

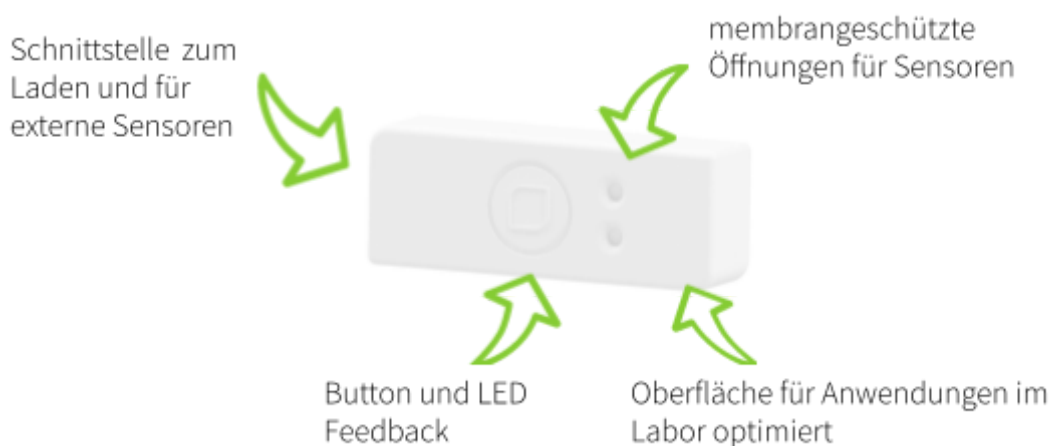
Der scope ist ein kabelloser Sensor mit Aufzeichnungsfunktion (Datalogging-Funktion). Die Daten werden in Echtzeit über Bluetooth-Broadcasts übertragen und parallel im lokalen Speicher abgelegt.

Der scope misst Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Vibration und Bewegung, Helligkeit und barometrischen Druck. Durch eine Schnittstelle kann der scope um diverse Messparameter erweitert werden. Der scope verfügt über einen Button zum Ein- und Ausschalten und zur Interaktion während des Betriebs.

Über einen elektrostatischen Klebestreifen („Gecko-Effekt“) kann der scope an glatten Flächen angebracht und rückstandslos wieder entfernt werden.

Um eine 24/7-Überwachung zu erreichen, kann das Scope in Kombination mit der drahtlosen Sensorinfrastruktur von essentim eingesetzt werden. Dazu ist mindestens ein essentim Gateway erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter www.essentim.com/en/essentim-sensors.

Gerätedarstellung



Technische Daten

Hersteller	essentim GmbH
Model	scope Version 4
Type	Wireless Multi-Parameter-Sensor
Spannungsversorgung fürs Aufladen	5V DC (min. 50mA)
Batterietyp	Lithium-Polymer-Batterie, 35mAh, aufladbar, fest verbaut
Betriebsbedingungen (EN / IEC 61010-1)	
- Betriebsort	Innen, in einer Transportverpackung mit Sicherung, nicht zur Anwendung im Freien, keine Verwendung oder Lagerung in explosionsgefährdeter Umgebung
- Umgebungstemperatur	-20°C bis 60 °C
- Feuchtigkeit	Maximal 100 % relative Feuchte, nicht kondensierend
- Verschiedenes	Keinen Chemikalien oder mechanischen Belastungen aussetzen. Das Produkt darf nicht sterilisiert werden! Beachten Sie die Reinigungshinweise in der Benutzeranleitung zur Vermeidung von Schäden.
Lager- und Ladebedingungen	
- Temperatur	0°C bis 40°C
- Feuchtigkeit	10 bis 50%
- Lagerung	Vor Frost und Hitze schützen und nicht in Kontakt mit gefährlichen Stoffen, an einem vor Staub und Sonneneinstrahlung geschützten Platz lagern.
EMV	DIN EN 61326-1; VDE 0843-20-1:2013-07
Andere Konformitäten	RoHS, FCC, IC, CE MIC, KC
Schutztyp (EN 60529)	keine
Sensorspezifikation und Messbereich	
- Temperatur	-20 bis 60°C (+/-0,3K)
- Luftfeuchtigkeit	0 bis 100% (+/- 2%)
- Barometrische Druck	300 bis 1100 hPa (+/- 1hPa)
- Helligkeit	0 bis 100% (dunkel bis sehr hell)
- Motion	Stillstanderkennung, Bewegungserkennung
Schnittstellen	BLE (BT4.2), USB-C zum Aufladen und zum Anschluss von Sensorerweiterungen (kein USB)
Abmessungen	43 x 16 x 10,5 (in mm)
Gewicht	Ca. 10g

Transport und Lagerung



Warnung!

Unsachgemäßer Transport kann zu Personen- und Sachschäden führen. Beachten Sie alle Hinweise für einen sicheren Transport.

Der scope muss beim Transport gegen Erschütterungen gesichert sein. Der scope muss so positioniert werden, dass der Button nicht fälschlicherweise betätigt wird.

Berücksichtigen Sie stets die Transportrichtlinien Ihres Transportdienstleisters bei der Beförderung von lithiumhaltigen Batterien. Informationen erhalten Sie direkt vom Transportdienstleister oder kontaktieren Sie **essentim**.

Nicht verwendete scopes sollten mit einem Ladestand von etwa 30% gelagert werden.



Hinweis

Es ist empfehlenswert die scopes nicht länger als 3 Monate ohne Ladevorgang zu lagern. Eine Langzeitlagerung kann die maximale Akkulaufzeit verkürzen.

Lager- und Ladebedingungen	
- Temperatur	0°C bis 40°C
- Feuchtigkeit	10 bis 50%
- Verschiedenes	Vor Frost und Hitze schützen und nicht in Kontakt mit gefährlichen Stoffen, an einem vor Staub und Sonneneinstrahlung geschützten Platz lagern.

Inbetriebnahme

Bei der erstmaligen Verwendung des scopes müssen folgende Schritte durchgeführt werden:

1. Laden Sie alle scopes vor dem ersten Betrieb vollständig. Ein geladenes scope signalisiert den abgeschlossenen Ladevorgang mit einer durchgehend leuchtenden grünen Led.
2. Sollte der scope noch nicht eingeschaltet sein, drücken Sie den Button kurz um den scope zu starten.
3. Verschließen Sie die Schnittstelle mit dem mitgelieferten Anti-Dust-Plug.
4. Entfernen Sie die Schutzfolie des Gecko-Streifens auf der Rückseite des scopes.



Hinweis

Zum Schutz des Akkus sollte der scope immer vollständig entladen und anschließend vollständig aufgeladen werden.



Warnung!

Verwenden Sie ausschließlich Zubehör von **essentim** zum Laden der scopes.

Gerätefunktionen

Das scope verfügt über etliche Mess- und Interaktionsmöglichkeiten. Bitte beachten Sie, dass manche Funktionen nur in Kombination mit einer essentim App ausgeführt werden können (Hinweis „App“ wird bei diesen Funktionen als Anmerkung beigefügt).

Drucktaster (Button)

Der Button hat drei Funktionen:

- Ein- und Ausschalten
- Reset
- Interaktion des Users mit dem scope

Ein- und Ausschalten

Der scope kann durch Drücken des zentral angeordneten Buttons ein- und ausgeschaltet werden. Zum Einschalten reicht eine kurze Betätigung des Buttons, zum Ausschalten muss der Button für 6 bis 7 Sekunden gedrückt werden.

Der scope schaltet sich bei niedrigem Akkustand von selbst aus um eine Tiefentladung zu verhindern.



Hinweis

Nach dem Ausschalten aufgrund eines niedrigen Akkustandes kann der scope nicht mehr über den Button eingeschaltet werden, sondern nur durch Aufladen.

Beim Einschalten blinkt die grüne LED mehrmals, beim Ausschalten blinkt die rote LED.

Reset

Durch Betätigung des Buttons für 12,5 Sekunden oder länger wird ein Reset ausgeführt – der scope wird zurückgesetzt und neu gestartet.



Hinweis

Messdaten aus dem Speicher gehen bei einem Reset nicht verloren, individuelle Einstellungen können jedoch verloren gehen.

Interaktion des Users mit dem scope

Im eingeschalteten Modus führt ein kurzes Betätigen des Buttons zu einem Event, welches über Bluetooth versendet wird. In den essentim Apps kann somit eine Interaktion mit dem scope festgestellt werden. Dabei öffnen sich entsprechende Fenster und Befehle können ausgeführt werden. Beim manuellen Auslesen gespeicherter Daten muss der Button am scope einmal kurz gedrückt werden um die Übertragung zu starten.



Hinweis

Details finden sich dazu in der Beschreibung der App (z.B. „bind scope“, „data fetch“ oder Pop-Ups).

LED Funktionen

Die rote und grüne LED geben Feedback zur aktuellen Situation des scopes.

Die rote LED weist prinzipiell auf ein Problem hin (Ausnahme beim Ausschalten), die grüne Led hingegen deutet auf eine Aktivität hin.

Aktion	Blinkcode	LED Farbe
Einschalten	„Lang kurz kurz kurz“ blinken	GRÜN
Datenübertragung	Kurzes einmaliges blinken	GRÜN
Advertising / Discoverable Mode	Regelmäßiges kurzes blinken	GRÜN
Bluetooth verbunden	Schnelles regelmäßiges blinken	GRÜN
Speicher auslesen	Sehr schnelles blinken / flackern	GRÜN
Ladevorgang	Langsames blinken	GRÜN
Ladevorgang fertig	Permanentes leuchten	GRÜN
Scope identifizieren	Sehr schnelles blinken	GRÜN
Fehler	Kurzes blinken	ROT
Ausschalten	„Lang kurz kurz kurz“ blinken	ROT
Datenübertragung ohne gesetzte Uhrzeit	Kurzes einmaliges blinken	ROT

Scope finden / identifizieren (App)

Der scope kann per App für 15 Sekunden zum Blinken gebracht werden. Das vereinfacht es z.B. die richtige Probe im Inkubator zu finden oder einfach den richtigen scope zu identifizieren. Diese Funktion muss per App ausgeführt werden.

Speicher (App)

Alle Messdaten werden automatisch auf dem lokalen Speicher abgelegt. Befindet sich der scope z.B. außerhalb des Empfangsbereichs des Sensornetzwerks (scouter), ist die Datensicherheit trotzdem sichergestellt.



Hinweis

Die Speicherung der Daten im Speicher erfolgt nur, wenn die Uhrzeit am scope gesetzt wurde. Die Uhrzeit wird gesetzt sobald sich der scope in einem Sensornetzwerk befindet oder mit einer App verbunden ist.

Der Speicher fasst etwa 100.000 Messpunkte. Je nach Messintervall stellt das einen Zeitraum von einem Monat bis zu einem Jahr dar.

Das Auslesen erfolgt automatisch in einem Sensornetzwerk von essentim oder kann manuell durch den Benutzer über die App ausgelöst werden.

Betriebsmodi (App)

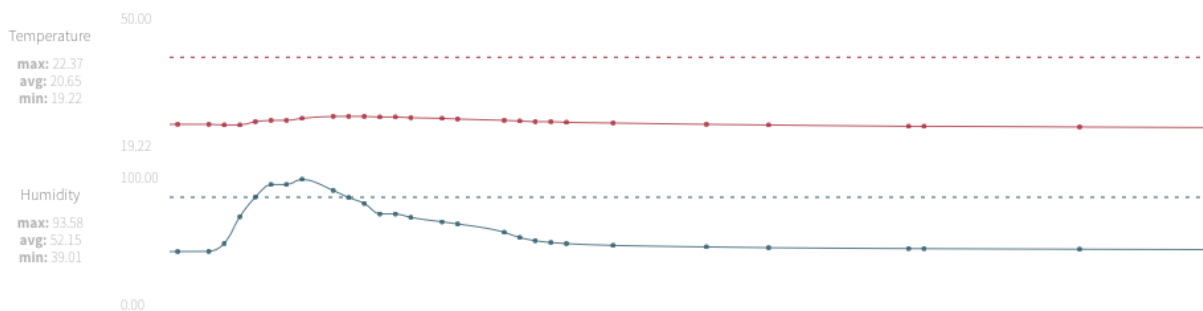
Verschiedene Situationen erfordern unterschiedliches Verhalten des scopes. Wir haben drei mögliche Modi definiert um eine Vielzahl von Messaufgaben zu erfüllen.

Betriebsmodi können per App eingestellt werden. Als Standard ist der „Dynamic Mode“ definiert. Der scope verfügt außerdem über die Modi „Logger Mode“ und „Static Mode“. Diese können eingestellt werden um Data-Monitoring, Data-Logging oder Langzeitmessungen umzusetzen.

Dynamic Mode

Im Dynamic Mode variiert das Übertragungs- und Speicherintervall der Messwerte automatisch. Als Kriterium wird die Änderung eines Messwerts herangezogen: Ändert sich ein Messwert stetig werden die Daten häufig übertragen, ändert er sich nur selten (statische Umgebungsbedingungen) wird nur im maximalen Zeitintervall übertragen. Das maximale Zeitintervall wird über den zweiten Parameter („Magic Time“) festgelegt. Das minimale Messintervall ist auf 6 Sekunden festgelegt. Nach jeder Messung wird anhand eines Vergleich zum vorherigen Messwert entschieden, ob diese Messung übertragen werden sollte oder nicht.

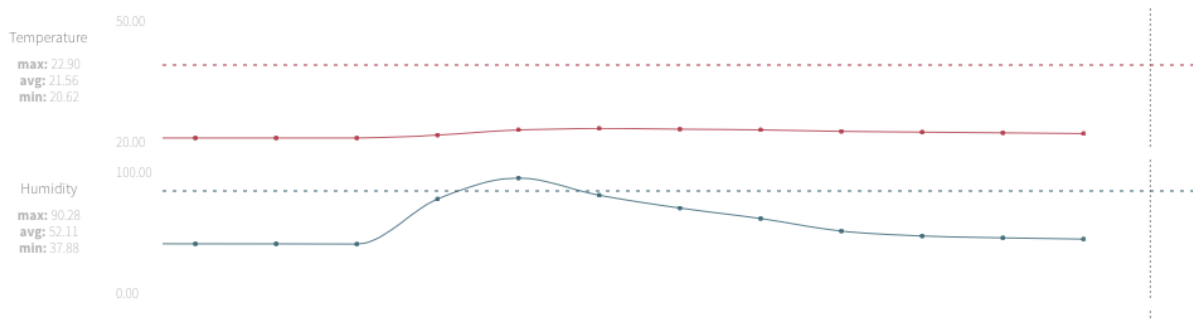
Dieses dynamische Verhalten optimiert die Anzahl der Messpunkte je nachdem wie viele Änderungen in der Umgebung auftreten und hilft so energiesparend bei einer bestmöglichen Auflösung interessanter Zeitpunkte zu arbeiten.



Die Abbildung zeigt die Datenpunkte eines scopes im Dynamic Mode mit einer Magic Time von 60 Sekunden. Der Abstand zwischen den Messpunkten ist gering, wenn viele Änderungen auftreten und ist größer (Messwertübertragung alle 60 Sekunden), wenn alle Werte konstant sind.

Static Mode

Im statischen Modus werden Messdaten immer im gleichbleibenden Intervall übertragen und gespeichert. Der Zeitwert kann im Static Mode über die Magic Time festgelegt werden.



Das Bild zeigt die Datenpunkte eines scopes im Static Mode mit einer Magic Time von 15 Sekunden. Der Abstand zwischen den Messpunkten ist immer konstant.

Logger Mode

Im Logger Mode werden die Daten nur im lokalen Speicher abgelegt, sie werden nicht über Bluetooth versendet. Das Messintervall ist über die Magic Time festgelegt. Um die Daten auszulesen muss der Button des scopes gedrückt werden, während sich der scope im Empfangsbereich des Sensornetzwerks befindet. Die Daten können auch manuell über die App angefordert werden.



Hinweis

Bitte beachten Sie unsere Video-Tutorials und die ausführliche Benutzeranleitung für die App um die Anwendung der Funktion zu verdeutlichen.

Magic Time (App)

Die Magic Time muss per App eingestellt werden. Als Standard ist ein Wert von 300 Sekunden eingestellt.

In allen drei Betriebsmodi definiert diese Zeit ein für die Messung charakteristisches Intervall.



Hinweis

Im Dynamic Mode beschreibt die Zeit das maximale Übertragungs- und Speicherintervall zwischen zwei Messpunkten.
 Im Static Mode beschreibt die Zeit das exakte Übertragungs- und Speicherintervall zwischen zwei Messpunkten.
 Im Logger Mode beschreibt die Zeit das exakte Speicherintervall zwischen zwei Messpunkten.

Scope-Name (App)

Der scope-Name kann per App frei definiert werden.

Dem scope kann ein individueller Name mit bis zu 16 Zeichen zugeteilt werden.

Firmware Update (App)

Ein Update der Firmware ist derzeit nicht möglich.

Reinigung, Wartung und Reparatur

Reinigung

Die scopes können mit destilliertem Wasser oder Isopropanol (70%) gereinigt werden. Die Reinigungsflüssigkeit sollte mit einem feuchten Tuch oder durch direktes Benetzen aufgebracht werden.

essentim empfiehlt das folgende Vorgehen zur Reinigung:

1. Schalten Sie den scope aus.
2. Stecken Sie die Anti-Dust-Plugs in die Ladeschnittstelle.
3. Benetzen Sie den scope von allen Seiten mit Isopropanol.
4. Lassen Sie die Flüssigkeit für eine Minute einwirken.
5. Wischen Sie den scope danach mit einem Mikrofasertuch trocken.
6. Warten Sie danach weitere fünf Minuten, damit sämtliche Rückstände des Isopropanols verdunstet sind.
7. Das Vorgehen kann bei Bedarf wiederholt werden.
8. Der scope ist wieder einsetzbar.



Warnung!

Der scope darf nicht sterilisiert werden! essentim gibt keine Freigabe für Sterilisationsprozesse jeglicher Art, da sowohl thermische als auch chemische Prozesse den scope zerstören können und zu Sach- und Personenschäden führen können!

Wartung und Reparatur

Überprüfung der Messgenauigkeit

Zur Feststellung der Messgenauigkeit empfehlen wir eine jährliche, messtechnische Rückführung durchzuführen.

Erneuerung des Geckostrips

1. Lösen Sie den Geckostrip vom scope Gehäuse (verwenden Sie keine scharfen Gegenstände, die das Gehäuse beschädigen könnten).
2. Entfernen Sie falls nötig Kleberückstände mit einem Isopropanol getränkten Microfasertuch.
3. Warten Sie, bis die Klebestelle vollständig getrocknet ist.
4. Kleben Sie den Ersatzstreifen auf die gereinigte vertiefte Klebefläche auf der Rückseite des scopes.
5. Ziehen Sie die Schutzfolie vom Geckostrip ab.

Defekt

Bei einem Defekt kontaktieren Sie bitte die essentim GmbH.

support@essentim.com www.essentim.com

FAQs

1. Was sind die Hauptfunktionen des scopes?

- Der scope wurde entwickelt, um biologische Proben, Zellen oder Mikroben im Laborprozess zu begleiten. Der scope kann mit dem angebrachten Geckostrip einfach an handelsübliche Probengefäße angebracht werden und läuft ohne Anpassungen am Arbeitsfluss durch den gesamten Prozess mit. Durch die Messung der atmosphärischen Parameter direkt am „Point of Interest“ entsteht ein detailliertes Abbild vom Gesamtprozess.
- Der scope erfasst Temperatur, Luftfeuchtigkeit, barometrischen Druck, Helligkeit und Bewegung.
- Die Batterie des scopes hält für etwa einen Monat und kann in ca. zwei Stunden aufgeladen werden.
- Der scope kann ebenso zum stationären Monitoring verwendet werden, z.B. als Kontrollsensor im Inkubator.
- Der scope kann ebenso zum Transportmonitoring verwendet werden (beachten Sie die Hinweise dazu im Abschnitt Transport dieses Handbuchs).
- Befindet sich der scope nicht innerhalb eines essentim Sensornetzwerks, speichert es Daten in einem lokalen Speicher sofern vorher die Uhrzeit gestellt wurde. Diese Daten können über essentim Apps über Bluetooth abgerufen werden.

2. Wie kann ich die Uhrzeit des scopes stellen?

- Die Uhrzeit wird automatisch gestellt, sobald sich der scope innerhalb eines Sensornetzwerks befindet oder mit einer essentim App verbunden ist. Die Uhrzeit ist Voraussetzung für eine Speicherung der Daten im lokalen Speicher des scopes. Ist die Uhrzeit nicht gestellt, blinkt der scope regelmäßig rot.

3. Was ist der Temperaturmessbereich des scopes?

- Der scope kann in einem Bereich von -20°C bis +60°C eingesetzt werden. Die Akkulaufzeit verkürzt sich bei sehr niedrigen Temperaturen.

4. Was kann ich tun, wenn ich außerhalb dieses Messbereichs messen will?

- Durch ein Erweiterungsmodul kann am scope ein Pt100 Fühler angebracht werden. Dieser ermöglicht einen Messbereich von -100°C bis +300°C.
- Weitere Messwerte wie pH, Glucose und Laktat sind ebenso geplant.

5. Wie funktioniert Transportmonitoring mit dem scope?

- Der scope muss mit einem essentim Sensornetzwerk verbunden sein. Sobald die Uhrzeit automatisch gesetzt wurde, werden die Messwerte im internen Speicher abgelegt und der scope kann einer Versandeinheit beigelegt werden. Wenn der scope zurück in den Empfangsbereich kommt, werden die Daten automatisch geladen. Bitte schauen Sie sich hierzu unsere Tutorial-Videos auf <https://essentim.com/en/support-en#videos> an. Beachten Sie jedoch die Transportvorschriften ihres Versanddienstleisters bezüglich lithiumhaltiger Batterien.

Troubleshooting

1. Der scope lässt sich nicht einschalten, ich sehe kein Feedback der LEDs. Auch nicht, wenn ich den Button drücke.

- Versuchen Sie den scope aufzuladen. Wenn der scope leer ist, lässt er sich nur über Aufladen einschalten, nicht mehr über den Button.

oder

- Drücken Sie den Button für 13 Sekunden. Es wird ein Reset durchgeführt.

2. Der scope taucht nicht in meiner App auf, aber es blinkt regelmäßig, wenn ich den Button gedrückt habe.

- Drücken Sie die Reload-Button im Webbrowser oder starten Sie die App neu.

oder

- Der scouter empfängt kein Signal vom scope. Bringen Sie den scope näher an den scouter.

3. Es fehlen Datenpunkte, obwohl der scope die ganze Zeit an und geladen war.

- Der scope hat sich außerhalb des Empfangsbereichs befunden. Bringen Sie den scope in die Nähe des scouters und kontrollieren Sie, ob die Daten automatisch geladen werden. Fehlen weiterhin Daten, nutzen Sie die Funktion für manuelles Datenauslesen in der App (Assay View / Readings – Sektion).

oder

- Der scope war im Logger Mode. Drück Sie den Button des scopes.

oder

- Der scope wurde doch ausgeschalten oder geladen. Schauen Sie im Graphen unter der Sektion “Events” und kontrollieren Sie ob am Anfang und am Ende der Lücke ein entsprechendes Event (turn off / on, charging started / stopped) vermerkt ist.

Entsorgung

Der scope darf nicht im Hausmüll entsorgt werden.

Vor der Entsorgung muss der scope komplett entladen werden, sodass es sich nicht wieder über einen Buttendruck einschalten lässt.

Die Geräte können bei Sammelstellen für Elektro- und Elektronik-Altgeräten zur Entsorgung gebracht werden.



WEEE-Registrierungsnummer der essentim GmbH: DE 22316070.

Changelog

18.01.2018	Erstellung der Bedienungsanleitung
21.08.2018	Überarbeitung der Bedienungsanleitung
14.04.2022	Adressänderung und Designanpassung
22.04.2022	Entfernung der EG Konformitätserklärung

