






Bedienungsanleitung

essentim spot

Inhaltsverzeichnis

Hinweise zur Bedienungsanleitung	4
Sicherheitshinweise	5
Bestimmungsgemäße Verwendung und Anwender	6
Gerätebeschreibung	7
Technische Daten	8
Transport und Lagerung	9
Inbetriebnahme	10
Gerätefunktionen	11
Positionierung	12
Reinigung, Wartung und Reparatur	13
Entsorgung	14
Changelog	15

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.

Die essentim GmbH übernimmt keine 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 benutzt 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. Die Haftung für entstehende Sach- oder Personenschäden gehen dann auf den Betreiber über.

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 vom Hersteller bestimmten Stelle zugesandt werden.
- Vor dem Betrieb müssen die Sicherheitshinweise und das Benutzerhandbuch vom Benutzer gelesen und verstanden worden sein. Nur von Personen, auf die dies zutrifft, darf das Gerät in Betrieb gesetzt werden.
- 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 dem SPOT überwachten biologischen Material oder Proben entstehen, ist der Benutzer selbst verantwortlich.
- Wartungen oder Reparaturen dürfen nur vom Hersteller oder vom Hersteller beauftragten 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 das Gerät vor Kindern und Tieren fern.
- Vermeiden Sie das Eindringen von Flüssigkeit in das Gerät.
- 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 Gerät darf nicht sterilisiert werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung und Anwender

Der SPOT ist ein kabelloses, batteriebetriebenes Multisensorgerät für die stationäre Geräte- und Transportüberwachung.

Der SPOT misst Temperatur, Bewegung und den Türstatus.



Warnung

Beachten Sie stets die hier angegebenen, sicheren Betriebsbedingungen! Missachtung kann zu Personen- und/oder Sachschäden führen.

- Betriebstemperatur abhängig Batteriespezifikation -30°C bzw. -20°C bis +60°C
- Der SPOT sollte nicht in Räumen, in denen explosionsgefährdete Stoffe verarbeitet werden, verwendet werden.
- Der SPOT kann zwischen -40°C bis +85°C gelagert werden.
- Vermeiden Sie mechanische Belastungen auf den SPOT, eine Beschädigung des Gehäuses kann zu einer Beschädigung der Lithium Knopfzelle führen. Das kann zum Austritt von Flüssigkeiten aus der Batterie oder Kurzschlüssen und Temperaturentwicklung führen.
- Beim Transport müssen die Transportbestimmung des jeweiligen Transportdienstleisters in Bezug auf Lithium Knopfzellen berücksichtigt werden. Für weitere Informationen kontaktieren Sie Ihren Transportdienstleister oder die essentim GmbH.
- Leere Knopfzellen zeitnah entsorgen - aber nicht in den Hausmüll. Entsorgungsgerecht entsorgen oder zurück an uns schicken.

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 essentim SPOT ist ein kabelloser Sensor mit integrierter Datenaufzeichnungsfunktion (Datalogging). Die erfassten Daten werden kabellos übertragen und gleichzeitig im lokalen Speicher gesichert.

Der SPOT misst Temperatur und Bewegung und ist zusätzlich mit einem Reed-Addon ausgestattet, um beispielsweise Türöffnungen zu überwachen.

Die Messdaten des SPOT können über die essentim Web Application ausgelesen werden, wofür ein essentim Gateway erforderlich ist. Weitere Informationen finden Sie unter <https://essentim.com/essentim-sensoren>.

Gerätedarstellung



Technische Daten

Hersteller	essentim GmbH
Model	SPOT
Type	Wireless Multi-Sensor-Einheit
Batterietyp	3 V Lithium CR2477 Knopfzelle - austauschbar
Betriebsbedingung (EN / IEC 61010-1) <ul style="list-style-type: none"> ● Betriebsort ● Umgebungstemperatur ● Feuchtigkeit ● Verschiedenes Lagerbedingungen <ul style="list-style-type: none"> ● Temperatur ● Verschiedenes 	<p>Innenraum, nicht zur Anwendung im Freien, keine Verwendung oder Lagerung in explosionsgefährdeter Umgebung.</p> <p>abh. Batteriespezifikation -30°C bzw. -20°C bis +60 °C</p> <p>Zeitweiliges Untertauchen bis maximal 1 Meter Wassertiefe für maximal 30 Minuten</p> <p>Keine Chemikalien oder mechanischen Belastungen aussetzen. Das Produkt darf nicht sterilisiert werden! Beachten Sie die Reinigungshinweise in der Benutzeranleitung zur Vermeidung von Schäden.</p> <p>-40 bis +85°C</p> <p>Vor Frost und Hitze geschützt, nicht im Kontakt mit gefährlichen Stoffen an einem vor Staub und Sonneneinstrahlung geschützten Platz</p>
Andere Konformitäten	FCC, ISED, EU, UKCA, MIC, AS-NZS
Schutztyp (EN 60529)	IP67
Sensorspezifikation und Messbereich <ul style="list-style-type: none"> ● Temperatur ● Motion ● Türstatus 	<p>-30 bis +60°C (typ. +/-0.5°C)</p> <p>Stillstandserkennung, Bewegungserkennung</p> <p>Tür geöffnet, Tür geschlossen</p>
Schnittstellen	Funkschnittstelle 2.4 GHz
Abmessungen	80 x 51 x 19 mm (Länge x Breite x Höhe)
Gewicht	35 g

Transport und Lagerung

Warnung



Brandgefahr! Das Produkt enthält eine UN38.3 konforme Lithium Batterie. Lithium-Batterien, die beschädigt wurden oder das Potenzial haben, eine gefährliche Entwicklung von Hitze, Feuer oder Kurzschluss hervorzurufen, dürfen nicht versendet werden.

Der essentim SPOT muss beim Transport gesichert sein um mögliche mechanische Einwirkungen zu verhindern.

Beim Transport müssen die Transportbestimmung des jeweiligen Transportdienstleisters in Bezug auf Lithium Knopfzellen berücksichtigt werden. Für weitere Informationen kontaktieren Sie Ihren Transportdienstleister oder die essentim GmbH.

Hinweis



Eine Langzeit-Lagerung kann die maximale Batterielaufzeit verkürzen.

Lagerbedingungen	
<ul style="list-style-type: none"> ● Temperatur 	-40 bis +85°C
<ul style="list-style-type: none"> ● Verschiedenes 	Vor Frost und Hitze geschützt, nicht im Kontakt mit gefährlichen Stoffen an einem vor Staub und Sonneneinstrahlung geschützten Platz

Inbetriebnahme

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

1. Drehen Sie den Deckel des SPOTs auf und legen Sie die beigelegte Batterie so ein, dass die Aufschrift der Batterie lesbar ist. Verschließen Sie den SPOT wieder.
2. Der SPOT verbindet sich automatisch mit dem Gateway, die Status LED blinkt dabei grün.
3. Der Gerätename in der essentim Web Application entspricht der Seriennummer des SPOTs, welche auf der Rückseite des Geräts ablesbar ist.
4. Die Messwerte können über die essentim Web Application ausgelesen werden.



Gerätefunktionen

LED Funktionen

Die Status-LED des SPOTs blinkt bei Normalbetrieb nicht. Durch kurzes Drücken des Buttons (Turned on Feedback) zeigt der SPOT seinen Status an.

Farben der Status-LED und deren Bedeutung:

- Grüne LED SPOT ok oder aktive Verbindung mit essentim scouter light (Gateway)
- Rote LED Fehler, keine Verbindung zum Gateway oder beim Ausschalten

Um den SPOT auszuschalten, muss die Batterie entnommen werden.

Positionierung


Eine korrekte Positionierung des SPOTs ist für eine solide Datenübertragung wichtig. Wände oder Geräte zwischen SPOT und scouter light behindern die Empfangsqualität.


Empfehlung für die Positionierung in Kühlschränken und Inkubatoren:

- 1. Für eine Überwachung der Durchschnittstemperatur: Zentrale Platzierung**
 - Empfehlung: Platzieren Sie den Sensor in der Mitte des Kühlschranks, da dieser Bereich tendenziell stabilere Temperaturen aufweist und weniger von äußeren Einflüssen betroffen ist.
 - Hinweis: Dies bietet eine gute Durchschnittsmessung der Temperatur, es sei denn, spezifische Bedingungen erfordern die Überwachung von Randbereichen.
- 2. Für eine Überwachung kritischer Bereiche: Nähe zur Tür**
 - Empfehlung: Platzieren Sie den Sensor in der Nähe der Tür, wenn die Überwachung von Temperaturschwankungen durch häufiges Öffnen und Schließen wichtig ist.
- 3. Höhe:**
 - Empfehlung: Platzieren Sie den Sensor auf mittlerer Regalhöhe für eine repräsentative Durchschnittstemperatur.
- 4. Freie Luftzirkulation:**
 - Empfehlung: Stellen Sie sicher, dass der Sensor nicht von Gegenständen verdeckt wird, um eine ungehinderte Luftzirkulation und genauere Messwerte zu erhalten.
- 5. Fern von Heiz- oder Kühlquellen:**
 - Empfehlung: Platzieren Sie den Sensor nicht direkt neben den internen Heiz- oder Kühlelementen, um eine Beeinflussung der Messungen zu vermeiden.

Der essentim Support support@essentim.com berät Sie gerne bei der Auslegung Ihres Monitoringsystems.

Sensorpositionierung für Türstaterkennung

Das Symbol "" auf der SPOT Oberseite darf bei geschlossener Tür (Door State = 0) maximal 2 cm entfernt vom Kontaktmagnet liegen. Gehen Sie wie folgt vor:

- Definieren Sie eine geeignete Stelle im Gerät für den SPOT
- Befestigen Sie den SPOT an dieser definierten Stelle in den Schrank
- Schließen Sie den Schrank und markieren Sie sich die Stelle des Symbols "" auf dem SPOT auf der Türaussenseite, zB mit einem Klebeband
- Magneten vorbereiten:

- Nehmen Sie den Magneten und die beigelegte Klebefolie aus der Verpackung
- Entfernen Sie die 3M Schutzfolie und kleben Sie diese Seite unter starken Druck auf den Magneten
- Ziehen Sie nun die andere Schutzfolie ab und kleben Sie den Magneten hochkant auf die markierte Stelle auf die Türinnenseite

Zur Sicherstellung der richtigen Magnetposition können Sie nun in der essentim Web Application den Door State kontrollieren:

- Tür geschlossen: Door State = 0
- Tür offen: Door State = 1

Reinigung, Wartung und Reparatur

Reinigung

Der essentim SPOT kann mit demineralisiertem Wasser oder Isopropanol (70%) gereinigt werden. Die Reinigungsflüssigkeit sollte mit einem fusselfreien Tuch aufgebracht werden.



Warnung

Durch falsche Reinigungsmittel oder durch Reinigungsmittel, die in der Bedienungsanleitung nicht angegeben sind oder durch scharfe Gegenstände kann das Gerät beschädigt werden! Beachten Sie die Informationen zur Chemikalienbeständigkeit!

essentim empfiehlt das folgende Vorgehen zur Reinigung:

1. Feuchten Sie ein Tuch mit Isopropanol (70%) an und wischen Sie über die Oberfläche
2. Lassen Sie die Flüssigkeit für eine Minute einwirken
3. Wischen Sie den SPOT danach vorzugsweise mit einem Microfasertuch trocken
4. Warten Sie danach weitere fünf Minuten, damit sämtliche Rückstände des Isopropanols verdunstet sind
5. Das Vorgehen kann bei Bedarf wiederholt werden
6. Der SPOT ist wieder einsetzbar



Warnung

Der SPOT darf nicht sterilisiert werden! Die essentim gibt keine Freigabe für Sterilisationsprozesse jeglicher Art, da sowohl thermische als auch chemische Prozesse den SPOT 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.

Defekt

Bei einem Defekt kontaktieren Sie bitte die essentim GmbH.

support@essentim.com

www.essentim.com

Entsorgung

Der SPOT ist entsprechend der EU-Richtlinie über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE) gekennzeichnet.



WEEE-Registrierungsnummer der essentim GmbH: DE 22316070.

Dieses Produkt darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Der SPOT und die enthaltene Lithium Knopfzelle können zur umweltgerechten Entsorgung bei einer ausgewiesenen Erstbehandlungsanlage für die Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten auf eigene Kosten abgegeben werden. Als ausgewiesenes B2B-Produkt können Sie den SPOT alternativ (ausreichend frankiert) an die essentim GmbH zurücksenden. Wir entsorgen das Gerät auf unsere Kosten ordnungsgerecht und umweltschonend.

Changelog

22.03.2022	Erstellung der Bedienungsanleitung	V 1.0
24.01.2024	Verweise zu essentim lab app und scouter entfernt Ergänzung Umgebungstemperatur abhängig von Batteriespezifikation Wortgebung Anpassungen und neue Versionierung	V 1.1
12.06.2024	Aktualisierung Abbildungen, Ergänzung zur Positionierung	

