



Bedienungsanleitung




essentim spot



## Inhaltsverzeichnis

Hinweise zur Bedienungsanleitung	4
Sicherheitshinweise	5
Bestimmungsgemäße Verwendung und Anwender	6
Gerätebeschreibung	7
Allgemeine Information	7
SPOT	7
Technische Daten	8
Transport und Lagerung	9
Inbetriebnahme	10
Gerätefunktionen	11
Drucktaster (Button)	11
LED Funktionen	11
Reinigung, Wartung und Reparatur	13
Reinigung	13
Wartung und Reparatur	13
Überprüfung der Messgenauigkeit	13
Defekt	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 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 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 der sphere 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 Kinder 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 Produkt 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 -20°C bis +60°C
- Der SPOT soll 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, ein 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 Aufzeichnungsfunktion (Datalogging-Funktion). Die Daten werden kabellos übertragen und parallel im lokalen Speicher abgelegt.

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

Die Messdaten des SPOTs können mit einem Smartphone und der essentim Lab App ausgelesen werden. Die essentim Lab App kann im Apple App Store oder im Google Play Store kostenfrei heruntergeladen werden.

Das essentim Wireless Sensor Netzwerk bietet eine weitere Möglichkeit die Messdaten des SPOTs auszulesen. Dies erfordert einen essentim scouter oder den scouter light als Router. Weitere Informationen finden Sie unter [www.essentim.com/essentim-lab](http://www.essentim.com/essentim-lab).

### SPOT



## Technical Data

<b>Hersteller</b>	essentim GmbH
<b>Model</b>	SPOT
<b>Type</b>	Wireless Multi-Sensor-Einheit
<b>Batterietyp</b>	3 V Lithium CR2477 Knopfzelle - austauschbar
<b>Betriebsbedingung</b> (EN / IEC 61010-1) <ul style="list-style-type: none"> <li>● Betriebsort</li> <li>● Umgebungstemperatur</li> <li>● Feuchtigkeit</li> <li>● Verschiedenes</li> </ul> <b>Lagerbedingungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Temperatur</li> <li>● Verschiedenes</li> </ul>	<p>Innenraum, nicht zur Anwendung im Freien, keine Verwendung oder Lagerung in explosionsgefährdeter Umgebung.</p> <p>-20 bis +60 °C</p> <p>Zeitweiliges Untertauchen bis maximal 1 Meter Wassertiefe für maximal 30 Minuten</p> <p>Keinen 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>
<b>Andere Konformitäten</b>	FCC, ISED, EU, UKCA, MIC, AS-NZS
<b>Schutztyp</b> (EN 60529)	IP67
<b>Sensorspezifikation und Messbereich</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Temperatur</li> <li>● Motion</li> <li>● Türstatus</li> </ul>	<p>-20 bis +60°C (typ. +/-0.5°C)</p> <p>Stillstandserkennung, Bewegungserkennung</p> <p>Tür geöffnet, Tür geschlossen</p>
<b>Schnittstellen</b>	Funkschnittstelle 2.4 GHz
<b>Abmessungen</b>	80 x 51 x 19 mm (Länge x Breite x Höhe)
<b>Gewicht</b>	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"> <li>● Temperatur</li> </ul>	-40 bis +85°C
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Verschiedenes</li> </ul>	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. Mittig auf das Frontlabel mit der Aufschrift "SPOT" drücken
2. Der SPOT blinkt rot. Eine Verbindung mit dem essentim Wireless Sensor Netzwerk (essentim scouter / scouter light) oder mit der essentim Lab App ist nötig. Öffnen Sie hierzu die essentim Lab App und registrieren Sie den neuen SPOT. Der Gerätename in der Software entspricht der Seriennummer des SPOTs, welche auf der Rückseite des Geräts ablesbar ist. Falls Sie ein essentim Wireless Sensor Netzwerk integriert haben verbindet sich der SPOT automatisch.
3. Sobald sich der SPOT verbunden hat, blinkt die Status LED grün. Der SPOT ist nun einsatzbereit.
4. Die Messwerte können in der essentim Lab App oder über das Wireless Sensor Netzwerk von essentim ausgelesen werden.

## Gerätefunktionen

Der essentim SPOT verfügt über etliche Mess- und Interaktionsmöglichkeiten. Bitte beachten Sie, dass manche Funktionen, wie etwa das Ablesen des Batteriestatus nur in Kombination mit der essentim Lab App ausgeführt werden können.

### Drucktaster (Button)

Der Button hat zwei Funktionen:

- Ein- und Ausschalten
- Turned on Feedback

### 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 Lab App oder essentim Wireless Sensor Netzwerk
Rote LED	Fehler oder beim Ausschalten

## Positionierung


Achten Sie in Verbindung mit dem essentim Wireless Sensor Netzwerk auf die Positionierung des SPOTs für eine solide Datenübertragung. Wände oder Geräte zwischen SPOT und scouter behindern die Empfangsqualität.

Wenden Sie sich gerne an das essentim Team für eine optimale Auslegung Ihres Monitoringsystems.

Der SPOT kann nach Belieben in den Kühlschrank eingelegt, gehängt oder geklebt werden. Falls Sie zusätzlich die Türstatus-Funktion nutzen möchten folgen Sie den Anweisungen im nächsten Abschnitt.

## Sensorpositionierung für Türstatuserkennung

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 Schrank 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 Lab App 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!

Die essentim GmbH 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 GmbH 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](mailto:support@essentim.com)

[www.essentim.com](http://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 kann 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

