



Bedienungsanleitung

essentim
extensions

Inhaltsverzeichnis

Hinweise zur Bedienungsanleitung	4
Sicherheitshinweise	5
Bestimmungsgemäße Verwendung und Anwender	6
Gerätebeschreibung und Inbetriebnahme	7
Allgemeine Information	7
Portfolio	7
Inbetriebnahme	7
Technische Daten	8
Transport und Lagerung	9
Reinigung, Wartung und Reparatur	10
Entsorgung	11
Changelog	12

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 Gerätemummer 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 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 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 Gerät 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 Räumen, aggressiver Atmosphäre oder Explosionsschutz-Zonen.
- Das Gerät ist kein Spielzeug. Halten Sie das Gerät vor Kindern und Tieren fern.
- Vermeiden Sie Kontakt mit Flüssigkeiten oder hoher Feuchtigkeit im Bereich des Steckers.
- Vermeiden Sie das Eindringen von Flüssigkeit in den Stecker.
- 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

Die essentim extensions sind speziell für die essentim Sensoren sphere und spider entwickelte Sensorerweiterungen um diverse Parameter messen zu können.



Warnung

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

- Die extensions liefern ausschließlich in Verbindung mit essentim Sensoren Messwerte.
- Die extensions sollen bei Raumtemperatur betrieben werden. Bei ausgewählten extensions darf lediglich der Sensorteil in das zu messende Volumen eingeführt werden.
- Vermeiden Sie mechanische Belastungen auf die extensions, eine Beschädigung des Gehäuses oder des Messfühlers kann zu Messungenauigkeit oder zum Geräteausfall führen.

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 und Inbetriebnahme

Allgemeine Information

Die essentim extensions sind Sensorerweiterungen, die kabelgebunden mit einem essentim Sensor (sphere oder spider) verbunden werden, um unterschiedliche Parameter zu messen.

Portfolio

extension	Beschreibung	Parameterspezifikation
 pt100	Temperaturfühler	-90 bis +60 °C typ. Klasse A Genauigkeit -196 bis -90 °C typ. ± 3 °C (Drift max 1 °C/Jahr)
 K-type	Temperaturfühler	-40 bis +375 °C (typ. ± 1.5 °C)
 CO2	CO2 Sonde mit integrierten Temperatur- und Feuchtigkeitssensor	0 – 25 vol% (typ. +/- 1 vol%) -20 bis +85 °C (typ. ± 0.3 °C) 0 – 95 % rH (typ. ± 2 %)
 Opt.-T	Infrarot Temperatursonde	-10 bis +58 °C (typ. ± 0.3 °C)
I/O	Potentialfreier Kontakt	1 oder 0
Analogue	nahezu jeder Industriesensor ist denkbar, kontaktieren Sie info@essentim.com für eine Beratung	

Inbetriebnahme

Eine extension wird automatisch von den essentim Sensoren erkannt, sobald diese angeschlossen werden. Stecken Sie hierzu den USB-C Stecker der extension in die Buchse des Sensors (sphere oder spider).

Die Messdaten können in der essentim Web Application dargestellt und visualisiert werden. Ein Gateway ist zur Übermittlung der Messdaten von Sensor zu Cloud notwendig.



Hinweis

Eine extension kann mehr als einen Messparameter aufweisen. Eine CO₂-extension beispielsweise weist drei Parameter auf. Beachten Sie, dass die essentim Sensoren maximal 12 freie Slots für Messparameter besitzen. Voll belegte Slots können nur durch ein Zurücksetzen des Geräts wieder freigegeben werden.

Technische Daten

Hersteller	essentim GmbH
Type	Sensorerweiterung für essentim sphere oder spider
Betriebsbedingungen (EN/ IEC 61010-1) - Betriebsort - Umgebungstemperatur - Feuchtigkeit - Verschiedenes Lagerbedingungen - Temperatur - Feuchtigkeit - Verschiedenes	Innenraum, nicht zur Anwendung im Freien, keine Verwendung oder Lagerung in explosionsgefährdeter Umgebung. -10 bis + 58 °C Maximal 100 % relative Feuchtigkeit, nicht kondensierend. Keine Chemikalien oder mechanischen Belastungen aussetzen. Das Produkt darf nicht sterilisiert werden! Beachten Sie die Reinigungshinweise in der Benutzeranleitung zur Vermeidung von Schäden. 0 bis 40°C 10 bis 50% Vor Frost und Hitze geschützt, nicht im Kontakt mit gefährlichen Stoffen an einem vor Staub und Sonneneinstrahlung geschützten Platz.
Konformitäten	RoHS, CE, FCC (pt100)

Transport und Lagerung



Warnung

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

Eine **essentim** extension muss beim Transport gesichert sein um mögliche mechanische Einwirkungen zu verhindern.

Eine nicht verwendete extension sollte vor Staub, Sonnenlicht und Feuchtigkeit geschützt gelagert werden.



Hinweis

Sondenspitze und Sondenkabel darf nicht gequetscht oder geknickt werden um Messabweichungen zu verhindern.

Lagerbedingungen	
- Temperatur	0 bis 40°C
- Feuchtigkeit	10 bis 50%
- Verschiedenes	Vor Frost und Hitze geschützt, nicht im Kontakt mit gefährlichen Stoffen an einem vor Staub und Sonneneinstrahlung geschützten Platz

Reinigung, Wartung und Reparatur

Reinigung

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

Die essentim GmbH empfiehlt das folgende Vorgehen zur Reinigung:

1. Feuchten Sie ein Tuch mit Isopropanol an und wischen Sie über die Oberfläche des Steckers und das Kabel
2. Lassen Sie die Flüssigkeit für eine Minute einwirken
3. Wischen Sie die extension danach mit einem fusselfreien Tuch trocken
4. Warten Sie danach weitere fünf Minuten, damit sämtliche Rückstände des Isopropanols verdunstet sind
5. Das Vorgehen kann bei Bedarf wiederholt werden
6. Die extension ist wieder einsetzbar



Warnung

Eine extension darf nicht sterilisiert werden. Die essentim GmbH gibt keine Freigabe für Sterilisationsprozesse jeglicher Art, da sowohl thermische als auch chemische Prozesse die extension zerstören können und zu Sach- und Personenschäden führen können!

Wartung und Reparatur

Überprüfung der Messgenauigkeit

Zur Feststellung der Messgenauigkeit empfehlen wir je nach Einsatz mindestens eine jährliche, messtechnische Rückführung durchzuführen.

Defekt

Bei einem Defekt kontaktieren Sie bitte die essentim GmbH.

support@essentim.com

www.essentim.com

Entsorgung

Eine extension 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.

Eine extension 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 eine extension alternativ (ausreichend frankiert) an die essentim GmbH zurücksenden. Wir entsorgen das Gerät auf unsere Kosten ordnungsgerecht und umweltschonend.

Changelog

22.08.2023	Erstellung der Bedienungsanleitung	V 1.0

