

Elevate Wireless

In Kombination mit CEDES cegard/Smart-Kontroller

VORTEILE

- ▶ Nahtlose Integration in die CEDES Elevate Software-Plattform (IoT) für moderne Aufzugsanwendungen
- Zuverlässige Überwachung kritischer Umgebungsbedingungen
 - Warnung bei überhöhten Temperaturen im Maschinenraum
 - Erkennung von Wasser in der Schachtgrube für einen sicheren Aufzugsbetrieb
- ▶ Minimiert das Risiko von Wasserschäden durch Überflutung der Schachtgrube
- ▶ Erhöht die Sicherheit von Servicetechnikern durch die Überwachung kritischer Temperaturen
- ▶ Entspricht den Cybersicherheitsanforderungen moderner Aufzugssysteme



LoRaWAN® Gateway

Antenne	1 x 50 Ω N-Buchse (extern, weiblich)
Kanäle	8 (Halb-/Vollduplex)
Frequenzbänder	
- Start	EU868 / US915
- Geplant	AU915 / KR920 / AS923-1&2&3&4 / CN470 / IN865 / RU864
Empfindlichkeit	
- Gateway	-140 dBm Empfindlichkeit bei 292 bps
- Temp. / Feuchte-Sensor	-147 dBm bei 300 bps
- Wasserstandssensor (Schachtgrube)	-137 dBm bei 300 bps
Sendeleistung	
- Gateway	Max. 27 dBm
- Sensor(en)	16 dBm (868 MHz) / 20 dBm (915 MHz) / 19 dBm (470 MHz)
Gateway-Protokoll	V1.0 Class A / Class B / Class C and V1.0.2 Class A / Class B / Class C

LoRaWAN® Gateway Ethernet-Schnittstelle

Port	1 x RJ45 WAN-Port (PoE PD-Unterstützung)
Physikalische Schnittstelle	10 / 100 / 1,000 Base-T (IEEE 802.3)
Datenübertragungsrate	10 / 100 / 1,000 Mbps (autom. Erkennung)
Schnittstelle	Auto MDI / MDIX
Betriebsmodus	Halb- oder Vollduplex mit autom. Erkennung
Galvanische Trennung	1.5 kV RMS

LoRaWAN® Komponenten - elektrisch

Eingangs- / Ausgangsspannung	
- Gateway	IEEE 802.3af PoE (Power over Ethernet)
- Sensor(en)	2 x 4000 mAh ER18505 Li-SOCL ₂ Batterie
Stromverbrauch	
- Gateway	Typ. 2.9 W, max. 4.2 W
- Sensor(en)	Batterielebensdauer: Typ. ≥ 8 Jahre

LoRaWAN® Komponenten - mechanisch

Abmessungen (B x H x L)	
- Gateway	180 x 110 x 55.5 mm
- Temperatur / Feuchte	88.5 x 85.3 x 27 mm
- Wasserstandssensor	105.6 x 85.3 x 27 mm
Gehäusematerial	
- Gateway	PC + ABS (UL94 V0)
- Sensor(en)	ABS + PC (flammschützend)
Gehäusefarbe	
- Gateway	Weiss + schwarz
- Sensor(en)	Weiss
Gewicht - Gateway	548 g
Schutzklasse	Gateway IP65 Sensor IP67
Temperaturbereich	
- Betrieb	Gateway -40°C ... +70°C
	Sensor(en) -30°C ... +70°C
- Lagerung	Gateway -40°C ... +85°C
Relative Luftfeuchtigkeit	
- Gateway	0% ... 95% (nicht kondensierend) bei 25°C
- Sensor(en)	0% ... 100% (nicht kondensierend)

LoRaWAN® Sensoreigenschaften (Temperatur / Feuchte / Wasserstand)

Temperatur	
- Bereich	-30°C ... +70°C
- Genauigkeit	0°C ... +70°C (±0.3°C), -30°C ... 0°C (±0.6°C)
- Auflösung	0.1°C
Feuchtigkeit	
- Bereich	0% ... 100% RH
- Genauigkeit	10% ... 90% RH (±3%), unter 10% und über 90% RH (±5%)
- Auflösung	0.5% RH
Wasserstandssensor	
- Flüssigkeitstyp	Leitfähige Flüssigkeiten
- Auslösebedingung	Wasserstandsstand ab 5 mm
- Kabellänge (Sonde)	1.5 m
LED-Anzeige	1 x LED-Anzeige (intern)
Taste	1 x Ein-/Reset-Taste (intern)
Montage	
- Empfänger	Wand, 3M-Klebeband oder Kabelbinder
- Sensor + Sonde	Wand oder 3M-Klebeband

NORMEN - LoRaWAN®

Gateway	CE, FCC, IC, Telec, JATE, RCM
Sensor	CE, FCC, ISSED, RCM, Telec, ICASA
RoHS	Ja
REACH	Ja

ETHERNET-SWITCH-KIT

ETH	Multi-layer managed 8 x ETH ports, 10/100/1000 Mbps
IEEE 802.39-Standards	802.3i, 802.3u, 802.3ab, 802.3x, 802.3az, 802.3z, 802.3ad
PoE-Standards	IEEE 802.3af (PoE, Type1) und IEEE 802.3at (PoE+, Typ 2), Alternative A (Charge 15 und ab Charge 17) IEEE 802.3af (PoE, Typ 1) und IEEE 802.3at (PoE+, Typ 2), Alternative B (Chargen 1–14 und Charge 16)
PoE-Leistung pro Port (PSE)	Max. 30 W
PoE-Leistungsbudget (PSE)	75 W (total)
Max. Ethernet-Kabellänge	100 m
PoE-Schutz	Kurzschluss- und Überlastschutz



Elevate Wireless



Elevate Ethernet switch

ELEKTRISCH - ETHERNET-SWITCH-KIT

Eingangs- / Ausgangsspannung

- Elevate Ethernet-Switch-Kit	100 ... 240 VAC, 47 ... 63 Hz Eingangsspg. Ausgangsspg. 48 VDC, Nennstrom 1.6 A
- Ethernet Switch	7 ... 57 VDC Eingangsspannung 44 ... 57 VDC PoE-Out input voltage range

Stromverbrauch

Ethernet-Switch	Idle < 3 W / Max: 8 W
-----------------	-----------------------

MECHANISCH - ETHERNET-SWITCH-KIT

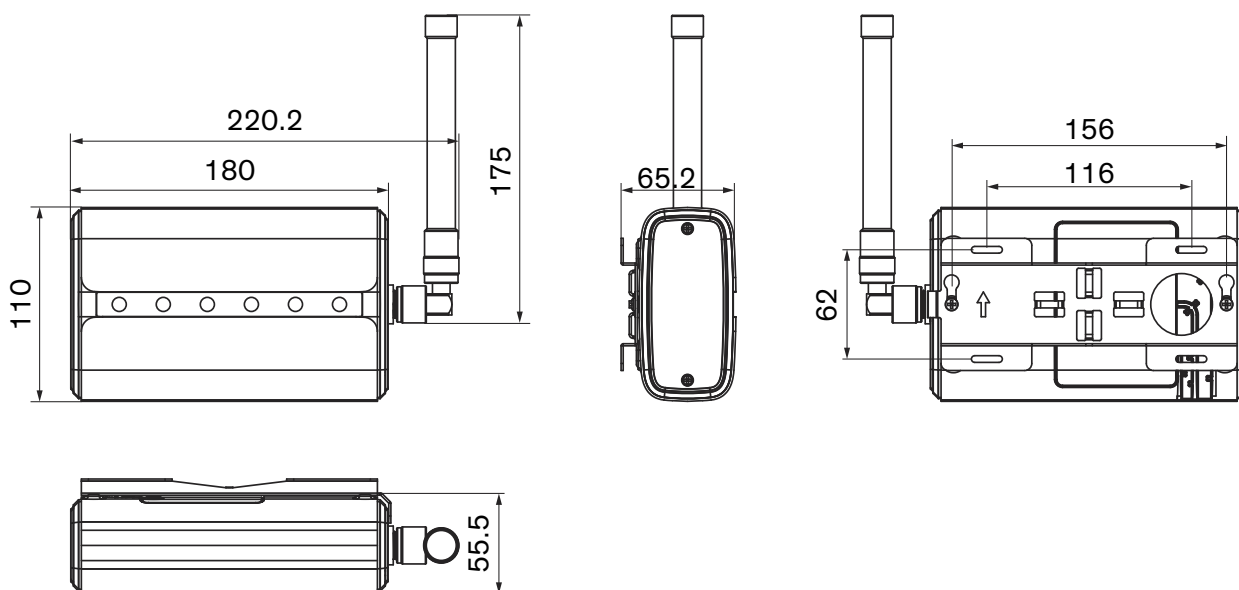
Abmessungen (B x H x L)	250 x 191 x 110 mm
Gehäusematerial	Metall
Gehäusefarbe	Blau
Gewicht	3.2 kg
Schutzklasse	IP23
Betriebstemperatur	-30°C ... +65°C
Feuchtigkeit	20% ... 90% (nicht-kondensierend)

NORMEN - ETHERNET-SWITCH-KIT

Ethernet-Switch	CE, UKCA, RCM, ANRT, FCC, IC, CB, NBTC, PROFINET, CITC, RoHS, REACH, WEEE, SDPPI (POSTEL), JATE, Kenya, ICASA, Giteki, UL Safety, MTCTE
Netzteil	CE, cURus, cULus, CCC, ICC, PFC, SEMI F47, CB, DEKRA, EAC, UKCA, RCM
RoHS	Ja
REACH	Ja

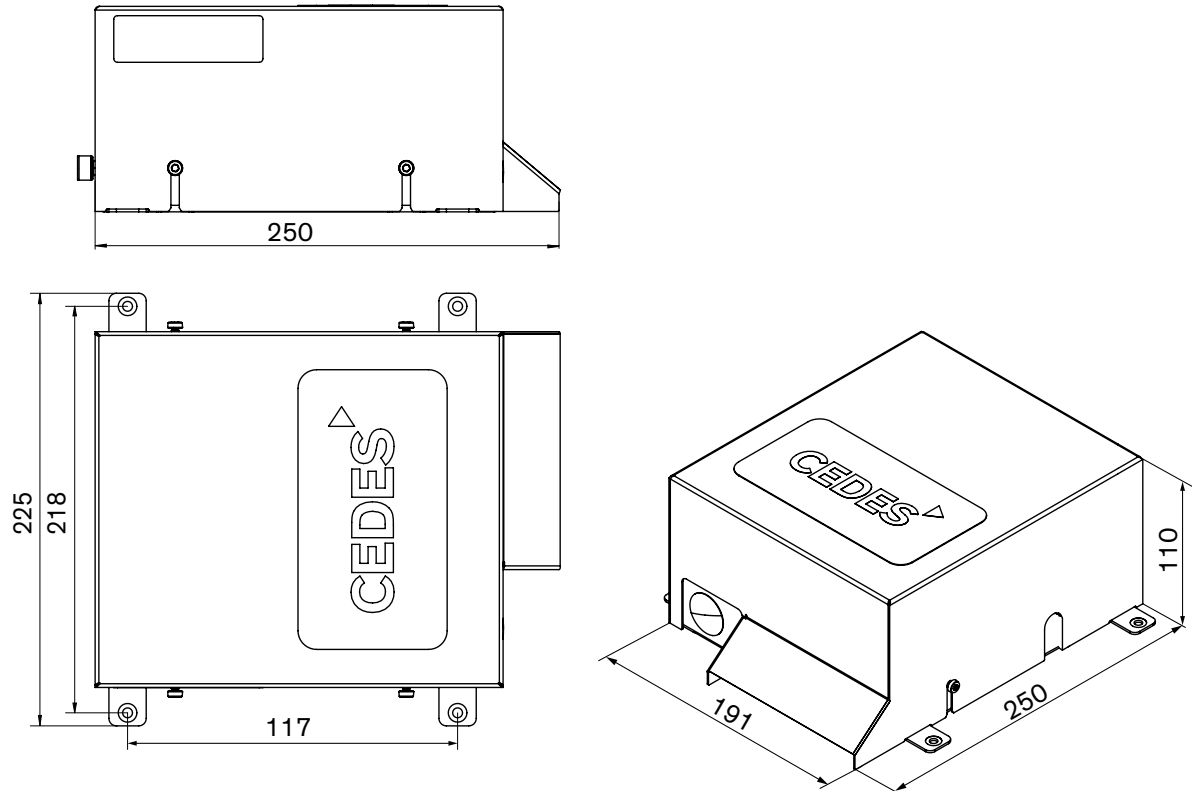
Abmessungen – LoRaWAN® Gateway

Alle Abmessungen in mm
Grössenverhältnisse nicht massstabsgetreu



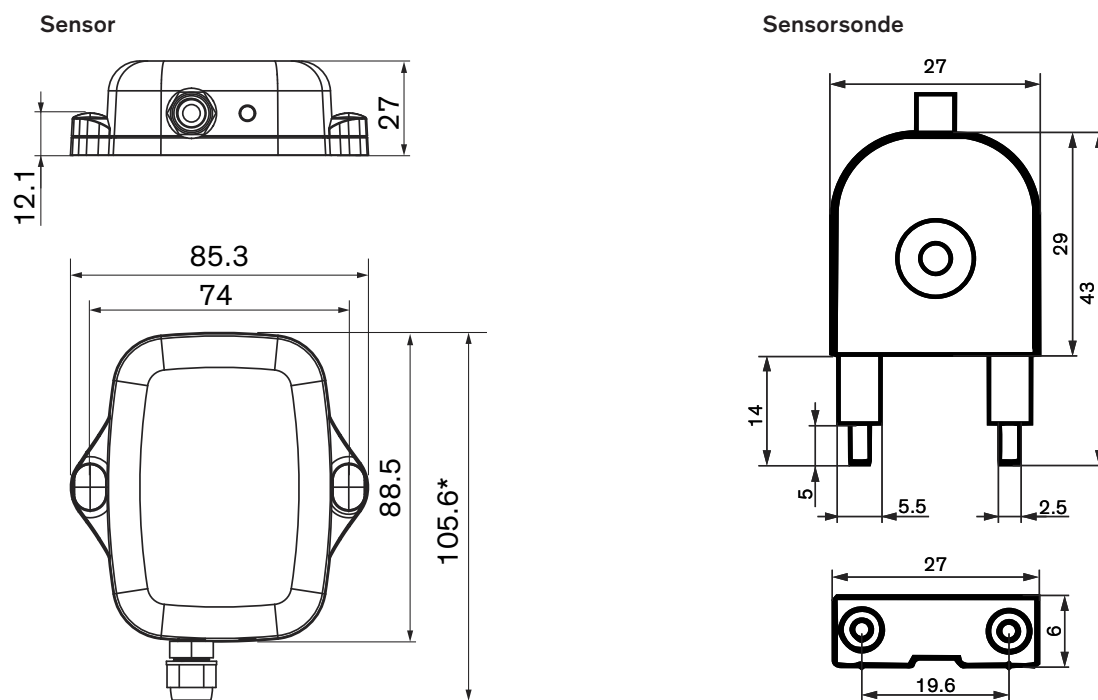
Abmessungen – Ethernet switch

Alle Abmessungen in mm
Grössenverhältnisse nicht massstabsgetreu



Abmessungen – LoRaWAN® Sensoren

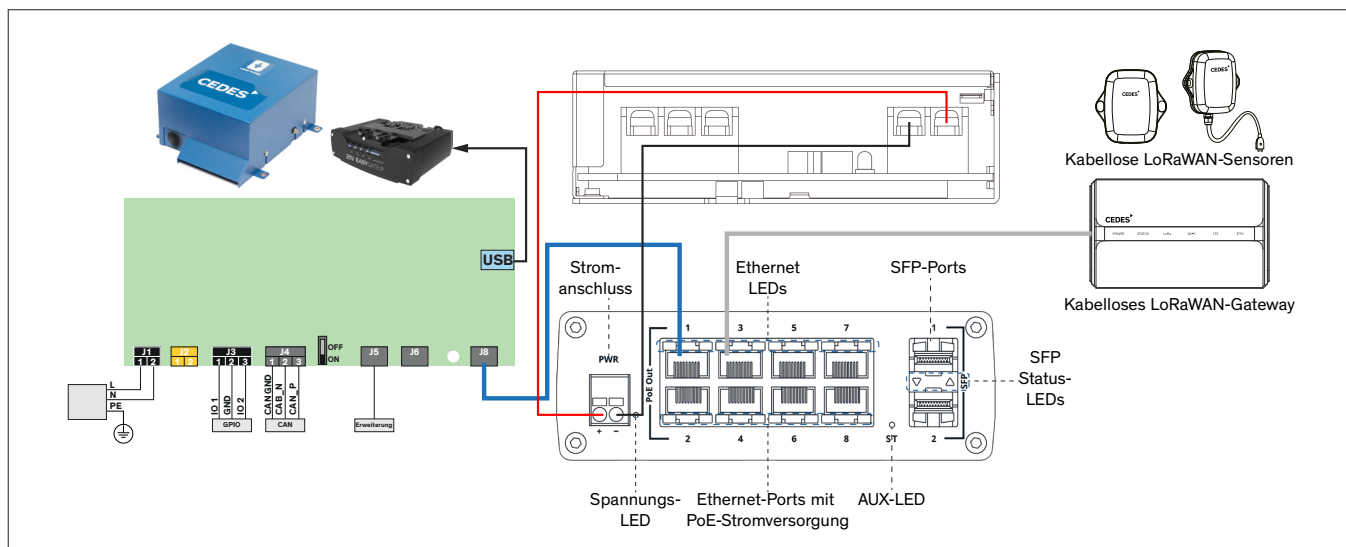
Alle Abmessungen in mm
Grössenverhältnisse nicht massstabsgetreu



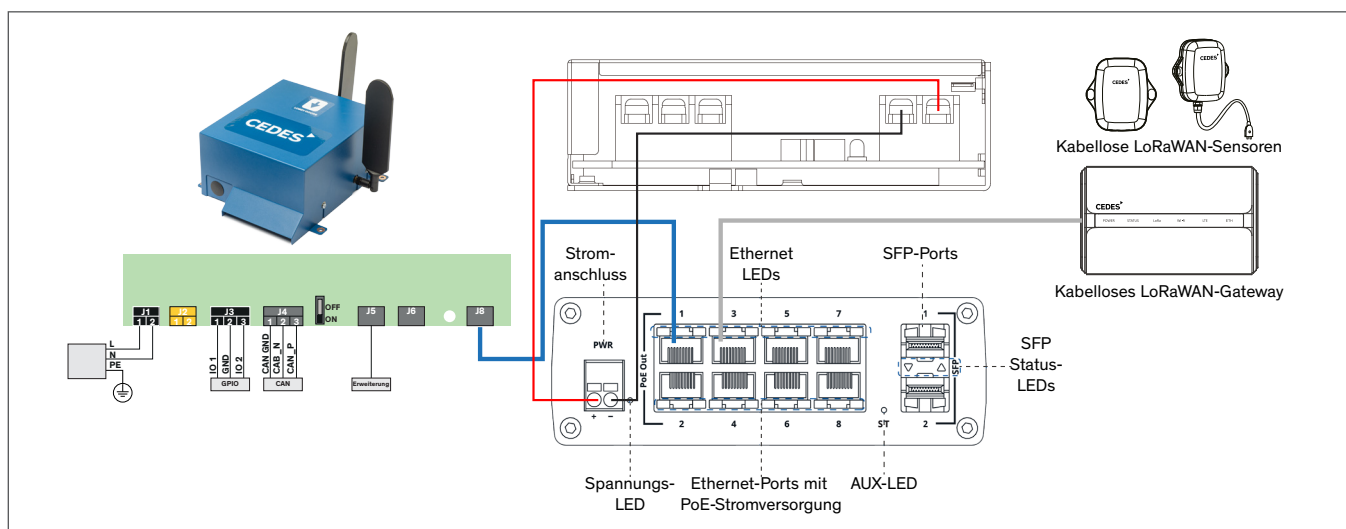
* = Abmessungen des Wasser-im-Schacht-Sensors
inkl. Sensorsondenanschluss

Elektrische Anschlüsse

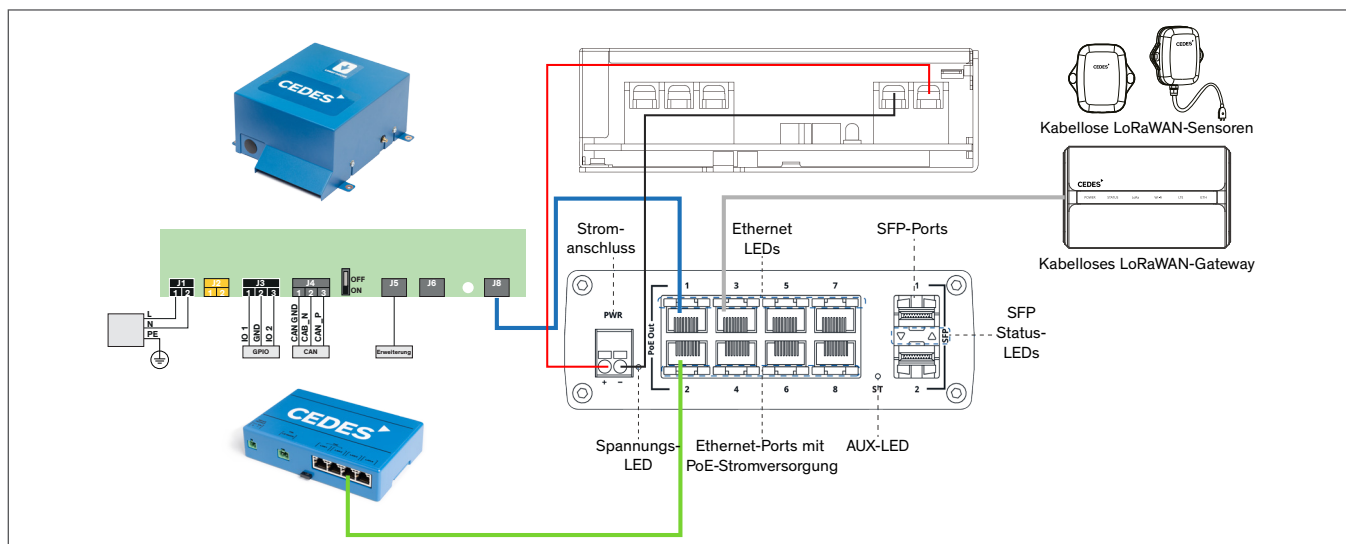
cegard/Smart-Kontroller (CGSM-B)



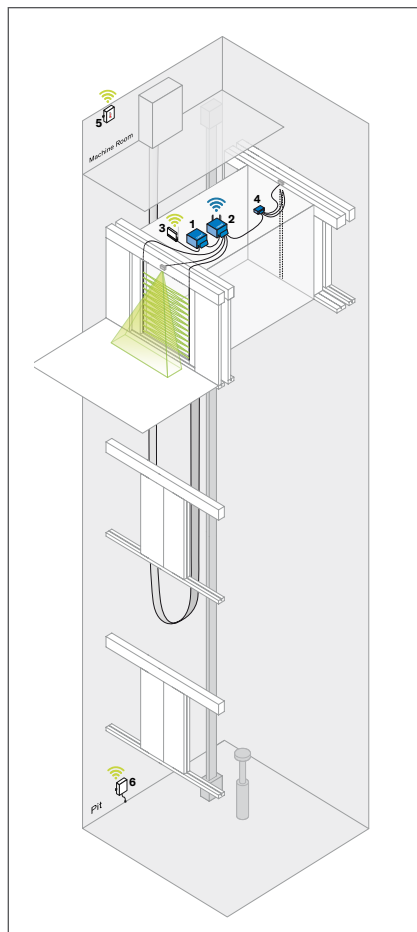
cegard/Smart-Kontroller (CGSM-C)



cegard/Smart-Kontroller (CGSM-E)



Montagepositionen der Produkte



- 1 CEDES Ethernet-Switch
- 2 CEDES cegard/Smart-Kontroller
- 3 LoRaWAN® Gateway
- 4 CEDES Erweiterungsmodul (z. B. für cegard/Smart-Anwendungen - Durchlader)
- 5 LoRaWAN® Temperatursensor für den Maschinenraum
- 6 LoRaWAN® Wasserstandssensor

Elevate Wireless Kits

Die nachfolgend gezeigten Elevate WL Kits bestehen aus einem Elevate LoRaWAN®-Gateway, einem Elevate Ethernet-Switch-Kit mit Netzteil, drei Ethernet-Kabeln, einem Elevate Funk-Temperatur-/Feuchtigkeitssensor und einem Elevate Wasserstandssensor.

Bestellinformationen - Kits für Nordamerika (915 MHz):

Art. Nr.	Modellbezeichnung	Beschreibung
1214435	Elevate WL-Kit-US915	Nordamerikanische Variante (915 MHz)
Elevate Wireless Komponenten		
1213344	Elevate WL-TH1-US915	Temperatur-/Feuchtigkeitssensor
1213346	Elevate WL-WIP1-US915	Wasserstandssensor
1213348	Elevate WL-GW1-US915	Gateway
1214559	Elevate Ethernet Switch Kit	

Bestellinformationen - Kits für Europa (868 MHz):

Art. Nr.	Modellbezeichnung	Beschreibung
1214437	Elevate WL-Kit-EU868	Europäische Variante (868 MHz)
Elevate Wireless Komponenten		
1213345	Elevate WL-TH1-EU868	Temperatur-/Feuchtigkeitssensor
1213347	Elevate WL-WIP1-EU868	Wasserstandssensor
1213349	Elevate WL-GW1-EU868	Gateway
1214559	Elevate Ethernet Switch Kit	

BEMERKUNG

Zusätzliche Elevate Wireless Kits und Komponenten für weitere Frequenzbänder können entsprechend den Marktanforderungen und Projektvolumen bereitgestellt werden. Für Informationen zu möglichen Erweiterungen des Elevate Wireless Produktangebots wenden Sie sich bitte an Ihre lokale CEDES Vertretung.