## Standalone-Sendegerät







Hinweis: Sie können die Kurzanleitung in verschiedenen Sprachen von unserer Website www.tesensors.com herunterladen







anderen Sprachen zu erhalten.





Ihre Kommentare zu diesem Dokument sind uns jederzeit willkommen. Sie können uns per E-Mail unter folgender Adresse erreichen: customer-support@tesensors.com

## HINWFIS

### UNBEABSICHTIGTER GERÄTEBETRIEB

Beim Sendebetrieb dürfen 50 Frames / Tag sowie 6 Frames / Stunde nicht überschritten werden. Die Überschreitung dieser Grenzwerte hat eine Unterbrechung des Betriebs zur Folge (Stopp der Datenübertragung an den Benutzer).

## **WARNUNG**

#### UNSACHGEMÄSSE VERWENDUNG

Der XIOT11SE••• wird in einem Funknetz betrieben, das von externen Quellen gestört werden kann. Darüber hinaus ist ein permanenter Zugriff auf Daten und Dienste über das Internet von Drittanbietern abhängig und kann nicht zu 100% gewährleistet werden. Daher darf das System nicht für kritische Alarme verwendet werden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Materialschäden zur Folge haben.

Printed



- Der ordnungsgemäße Verlauf der Datenübertragung zwischen dem XIOT11SE•••-Sendegerät und
- heachten
- Telemecanique-Sensoren k\u00f6nnen die Live-Abdeckung des Sigfox<sup>®</sup>-Netzwerks und den zuk\u00fcnftigen Einsatz nicht garantieren. Um einen zuverlässigen Betrieb des Systems zu gewährleisten, ist es wichtig zu prüfen, ob der XIOT Sender in einem Bereich mit einem guten Signalbegel installiert wird. Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte Ihren nächsten Händler. Eine theoretische Netzabdeckung ist auch auf der Sigfox®-Website von der Smartphone-Anwendung XIOT App verfügbar und von der XIOT-Plattform: https://XIOT.Tesensors.com

### Produktbeschreibung



Das Standalone-Sendegerät XIOT11SEppp ermöglicht die Auswertung der Zustandsänderungen von einem oder zwei Trockenkontakten über eine LPWAN-Verbindung (Funkverbindung). Die übertragenen Informationen werden im Internet über einen Webbrowser oder auf Mobilgeräten über eine IOS- und Android-App zur Verfügung gestellt.

Die Daten können auch über benutzereigene Anwendungen zu speziellen Verarbeitungszwecken abgerufen werden.

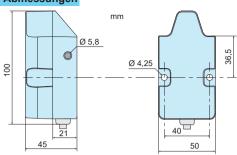
#### Integrierte Services:

- 5-Jahres-Abonnement für das «Sigfox®»-Netzwerk (nur für die Ref. XIOT11SE5MRCL)
- Verwaltung der Daten auf Servern von Schneider Elèctric
- Webzugriff für die Einstellung und Verarbeitung der übertragenen Daten
- Android- und IOS-basierte Anwendungen für Echtzeit-Diagnose und Warnmeldungen
- Informationen zum Zustand der internen Batterie
- Informationen zur Qualität des Funkempfangs im «Sigfox<sup>®</sup>»-Netzwerk

Elektrische Geräte dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert, betrieben, bedient und gewartet werden. Schneider Electric haftet in keinem Fall für mögliche Folgen, die sich aus der Verwendung dieses Geräts ergeben.

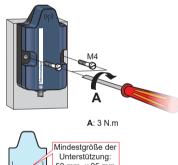
© 2018 Schneider Electric. "All Rights Reserved."

# Abmessungen

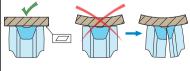


## Montage

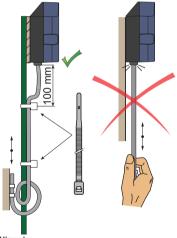
### Mit Schrauben :







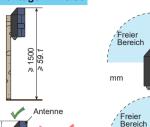
### Vorsichtsmaßnahmen bei der Verkabelung

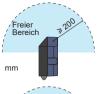


### Hinweis:

Bei Verwendung eines Verlängerungskabels über 3 Meter sind bei der Installation bestimmte Vorsichtsmaßnahmen zu beachten, wenn in der Nähe elektrische Anlagen vorhanden sind. Verlegen Sie das Kabel fern von allen Geräten und Anlagen, die elektromagnetische Störungen verursachen können (Transformator, Stromleitung, E-Schweißen usw.).

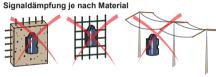
## Montagehinweise











(\*): Die angegebenen Werte dienen lediglich als Richtwerte. Die tatsächlichen Werte sind von Stärke und Typ des Materials abhängig.

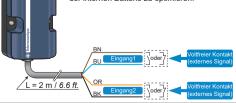
Material	Signaldämpfung (%)	Materialdämpfung (db)
Glasfenster	1020% (*)	2
Gipswand	2030% (*)	3
Ziegelwand	50% (*)	6
Betonwand	7080% (*)	15
Metallgerüst	70100% (*)	30
Hochspannungsnetz	5090% (*)	20

### Verdrahtungspläne

#### Hinweis:

- Es wird empfohlen, Kontakte mit geringer Last ("Low Level") zu verwenden, um eine zuverlässige Zustandserfassung zu gewährleisten. - Es wird empfohlen, Kontakte in offener Position einzusetzen, um die Lebensdauer

der internen Batterie zu optimieren.



BN: Braun BK: Schwarz

BU: Blau

OR: Orange



MOTITOLIS			www.tcachaora.com				
Kenndaten							
Spannungsversorgung	Тур	Integrierte Lithium-Batteri	e (Saft LS14500)				
	Spannung	3,6 V					
	Lebensdauer	Anzahl Frames/Tag	Lebensdauer der integrierten Batterie				
		20 2,3 Jahre					
		10 4,2 Jahre					
		2	13,6 Jahre				
		Hinweis: - Diese Berechnungen gevon 20 °C Produktlagerung vor Ge	ebrauch: ≤ 1 jahr				
Eingang	Тур	2 Low-Pegel potentialfrei	en Kontakttyp Eingänge				
	Kontakteingang	3 V - 6 µA					
	Erkennungsebene		OFFEN: > 1,7 V GESCHLOSSEN: < 0,7 V				
	Entprelizeit (Filter)	100 ms					
Kompatibilität	Endschalter	XCM - XCK M/L/S - XCKJ - XCKN - XCK P/T/D					
	Druckschalter	XML A/B/C/D					
Anschluss	Тур	Kabel (Länge: 2 m) - 2 x 2	2 Drähte: 0,34 mm²				
Befestigung		Schraube (2 x M4)					
Abmessungen (mm)		50 x 45 x100					
Gewicht (g) Deckung des Empfang	- m - 4 m - 1 m - 1 m	215					
Deckung des Emplang	SHELZWEIKS	Siehe Karte auf Sigfox®-Website: https://www.sigfox.com/en/coverage Oder siehe Karte auf XIOT-Plattform:					
A	•	https://XIOT.Tesensors.					
Übertragung	Senden	Bei Zustandsänderung der Eingänge + 1 KeepAlive-Frame / Tag					
	Frames	Sigfox® Europa-Format - 12 Byte - 100 Bit/s					
	Aktivierung	Über externen Magneten (im Lieferumfang des Sendegeräts enthalten)					
	Betriebsfrequenzband		g 1 von ERC / REC 70-03)				
	Maximale effektive abgestrahlte Leistung	≤ 25 mW (14 dBm) gemä	ß EN/ETSI 300220-2				
Produktzertifizierungei	1	EU, SIGFOX ready					
Vorschriften		EU gemäß 2014/53/EU					
Normen		EN 62368-1 / EN 301489	-1 / EN 300220-2				
Umgebungs-	Lagerung	- 25 + 70 °C					
temperatur	Betrieb	- 25 + 70 °C					
		Lagerung oder Betrieb: Höchsttemperatur ≤ 65°C bei Luftfeuchtigkeit > 85%					
Schutzart		IP66					

### A A GEFAHR

#### EXPLOSIONSGEFAHR ODER ARC FLASH

- Versuchen Sie nicht, die interne Batterie aufzuladen.
   Demontieren Sie nicht die interne Batterie.
   Tauschen Sie die interne Batterie nicht gegen ein anderes Modell aus.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schwerer Körperverletzung.

### **Produkteinstellung**

Hinweis: Für die Auswertung der vom Sendegerät übermittelten Daten ist eine Registrierung über ein Benutzerkonto auf dem Server von Schneider Electric erforderlich.

### Kontoerstellung (oder Kontoeröffnung) auf der Website der Internet XIOT-Plattform :

Öffnen Sie einen Browser (Internet Explorer, Firefox oder Chrome) und kopieren Sie folgende Adresse:

https://XIOT.Tesensors.com

Gehen Sie den auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen ensprechend vor, um ein Benutzerkonto zu öffnen bzw. zu erstellen.

Anschließend muss das Sendegerät mit seiner eindeutigen Kennung registriert werden (8 Zeichen, auf dem Produkttypenschild angegeben).



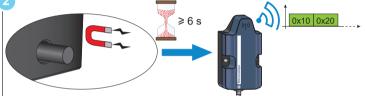
Hinweis: Die Registrierung wird nur bestätigt, wenn der Server innerhalb von maximal 3 Minuten mindestens einen Datenframe vom Sendegerät empfängt.

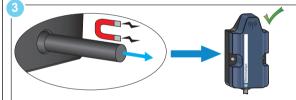
Der Frame kann bei der Aktivierung des Sendegeräts gesendet werden (siehe weiter unten) oder. wenn die Aktivierung bereits durchgeführt wurde, bei der Zustandsänderung von einem der Eingänge.

### Aktivierung des Sendegeräts :

Die Frame-Übertragung durch das Sendegerät wird über den im Lieferumfang des Produkts enthaltenen Magneten ausgelöst.







#### Hinweis:

- Nach der Aktivierung kann das XIOT11SEppp-Sendegerät nicht mehr ausgeschaltet bzw. deaktiviert werden.
- Die Registrierung startet direkt im Anschluss an die Aktivierung und kann weder vorübergehend unterbrochen noch abgebrochen werden.

Sobald die Registrierung aktiv ist, können die zu übertragenden Informationen in den verfügbaren Menüs an die spezifischen Gegebenheiten des Benutzers angepasst (Eingabe eines Namens für das Sendegerät, Standortbestimmung, Kennzeichnung der Eingänge) und Warnmeldungen definiert werden (Änderung des Eingangszustands, Alarmhinweise per E-Mail, Empfänger der Alarmbenachrichtigungen). Der Benutzer hat darüber hinaus die Möglichkeit, den Verlauf der Datenübertragungen sowie den Status seines Sendegeräts abzurufen (Qualiät der Funkübertragungen, Batterie-Ladestand) und die Daten nach Wunsch zu exportieren.

### Datenübertragung

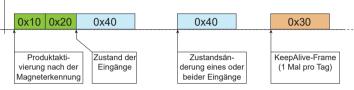
#### Funk-Frames

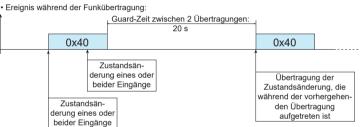
Das Sendegerät überträgt vier Frame-Typen des SIGFOX®-Netzwerks:

- Event-Frame f
  ür Sensoreingänge (code0x40).
- Zwei Frames nach der Aktivierung (code0x10 & code0x20).
  - KeepAlive-Frame (code0x30).

#### Zeitplan-Diagramme

Aktivierung des Sendegeräts:





An das Sendegeräte übertragene Frame-Beschreibung: Die übertragenen Frames entsprechen dem Little-Endian-Format (niederwertiges Bit zuerst).

### WARNUNG

### POTENZIELLE KOMPROMISSE DER SYSTEMVERFÜGBARKEIT, INTEGRITÄT UND VERTRAULICHKEIT

- Platzieren Sie vernetzte Geräte hinter mehreren Ebenen der Cyber-Abwehr (z. B. Firewalls,
- Netzwerksegmentierung und Erkennung und Schutz von Netzwerkangriffen).
- Best Practices für die Cybersicherheit verwenden (z. B. geringste Rechte, Aufgabentrennung), um unbefugte Offenlegung, Verlust, Änderung von Daten und Protokollen oder Unterbrechung von Diensten zu verhindern.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Körperverletzung oder Geräteschäden zur Folge haben.

### Verwandtes Dokument über Cybersicherheit

Dokumenttitel	Webseitenadresse
Cybersecurity System Technical Note v2 [How Can I Reduce Vulnerability to Cyberattacks?]	https://www.schneider-electric.com/en/download/document/STN+v2/

## Detailangaben zu den übertragenen Frames

Ereignis-Frame für Sensoreingänge (code 0x40)

	g											
Byte Nr.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Code		Sensor 1		Sensor 2		Reserviert				Sensor- zustand (*)	
Wert	0x40		Ereigniszähler (0x00 to 0xFF) Ereigniszähler (0x00 to 0xFF)									

(\*\*): Siehe Beschreibung Seitenende

#### (\*) Sensorzustandsbyte

Byte Nr.	7	6	5	4	3	2	1	0
	Reserviert				Sens	or 2	Sensor 1	
					Zustand bei vorherigem Frame	Aktueller Zustand	Zustand bei vorherigem Frame	Aktueller Zustand

#### Zustand:

- 0x01, wenn Kontakt offen
- 0x00, wenn Kontakt geschlossen

#### Zähler:

Von 0x00 bis 0xFF

### Aktivierungs-Frame (code 0x10 - code 0x20)

gg											
Byte Nr.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Wert	0x10	Status (**)	0x90	0x48	0x46	0x46	0x00	0x00	0x01	0x00	0x00
Byte Nr.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Wert	0x20	Status (**)	0x01	0x01	0x00						

#### KeepAlive-Frame (code 0x30)

Byte Nr.	0	1
	Code	
Wert	0x30	Status (**)

#### (\*\*) Statusbyte

Byte Nr.	7	6	5	4	3	2	1	0
Value	Zähler fi	Rese	rviert	Hardware- fehler	Niedriger Batterie- Ladestand	0x00		

### Niedriger Batterie-Ladestand:

- 1, wenn Spannung y 2,5 V
- Andernfalls 0

#### Hardwarefehler-Bit:

- 1, wenn Hardwareproblem in Bezug auf Produkt
- Andernfalls 0





## Vereinfachte EU-Konformitätserklärung Simplified EU Declaration of Conformity

Wir, SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Funkanlagen: We, SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS declare, under our sole responsibility, that the radio equipments:

Marke / Trademark : Telemecanique Modelle / Models : XIOT...

den grundlegenden Anforderungen folgender EU-Richtlinien entsprechen:

comply with Essential Requirements of following European Directives

Richtlinie über die Radio Equipment Directive :

Bereitstellung von 2014/53/EU

Funkanlagen: 2014/53/UE

Vorschriften zur Begrenzung der Exposition der Regulations relative to the exposure to electromagnetic fields :

Bevölkerung gegenüber 1999/519/EC elektromagnetischen Feldern: 2013/35/EU

1999/519/CE 2013/35/UF

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse verfügbar:

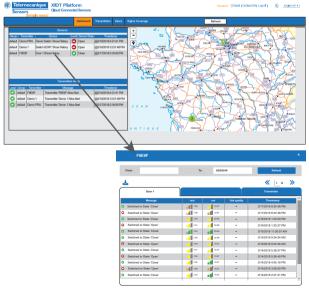
The full text of the EU Declaration of Conformity is available at the following internet address:

http://qr.tesensors.com/XIOT0001

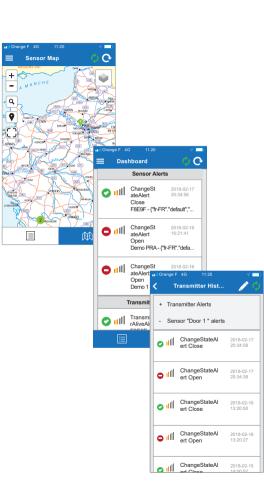
## XIOT-Plattformsoftware

XIOT-Plattformsoftware für die Konfiguration und Prüfung sämtlicher Sendegeräte der Baureihe XIOT... in Ihrer Installation. Diese Anwendung ist für PC (https://XIOT.Tesensors.com) und Smartphone (XIOT-Abp) verfügbar.









## Recycling

Elektrowerkzeuge nicht zusammen mit Hausmüll entsorgen! In Übereinstimmung mit der europäischen Richtlinie 2002/96 / EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und deren Umsetzung nach nationalem Recht müssen Elektrowerkzeuge, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, getrennt gesammelt und einer umweltverträglichen Recyclinganlage zugeführt werden.



