

## SMARTsocket

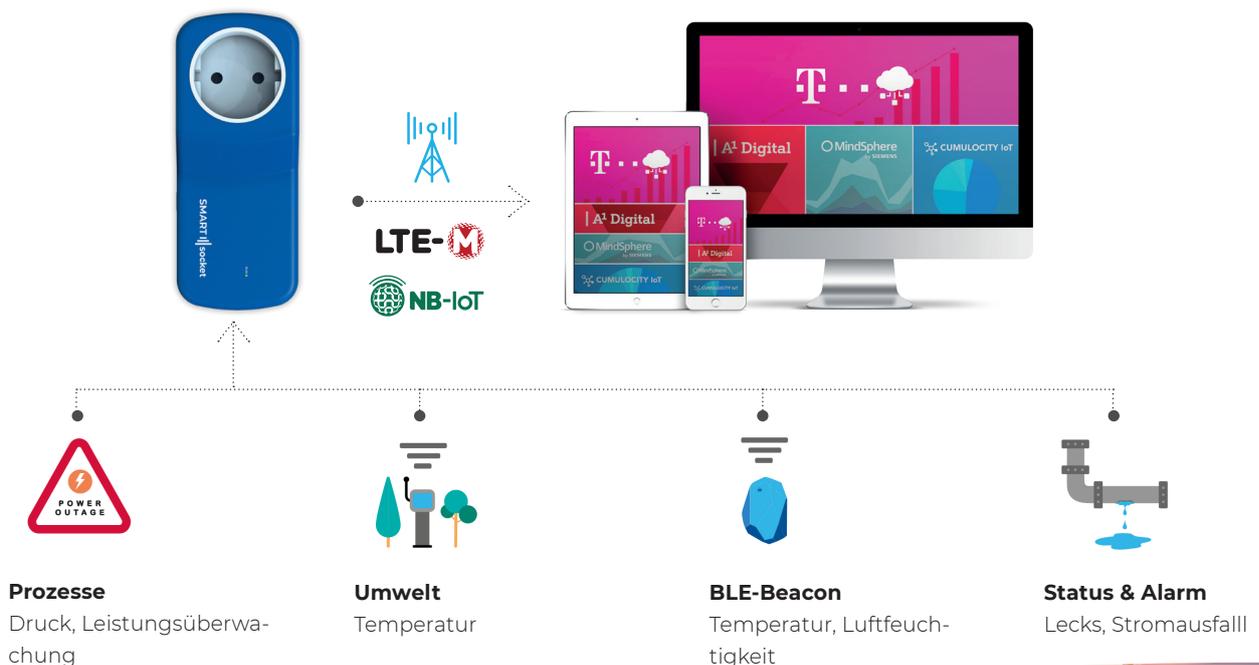
### Energieverbrauch messen und Stromausfälle detektieren

SMARTsocket ist ein Mobilfunk-Gateway zur Erkennung von Stromausfällen und integrierten Energiemonitoringfunktionen. Es ist die ideale Lösung für Unternehmen, die eine dezentrale Anlage überwachen und verwalten wollen, um unnötige Serviceeinsätze zu vermeiden. SMARTsocket nutzt die IoT-Cloud von Cumulocity und die Cloud of Things und ermöglicht es Kunden eine große Anzahl von Anlagen in einer zentralen Plattform zu überwachen.



### Eckdaten

- Blackout-Erkennung
- OnBoard: Temp., Feuchte, Energy, CO<sub>2</sub>
- Externe Sensoren: Wasserleckagen, Temperatur
- Remote Schalten
- Telekom Cloud der Dinge zur einfachen Handhabung
- LTE-M Mobildunk-Technology
- SIM-freie Auswahl





## FUNK

<b>4G LTE</b>	optional LTE Cat 1 B1(2100) B3(1800) B7(2600) B8(900) B20(800)
<b>2G</b>	B2 B3 B5 B8
<b>LTE Cat1</b>	B1 B2 B3 B4 B5 B8 B12 B13 B18 B19 B20 B25 B28 B66 B71 B85 B103
<b>Regionen</b>	WorldWide



## SENSORS: ONBOARD

<b>Bewegung</b>	<p>3-Achsen Beschleunigungssensor, <math>\pm 2g / \pm 4g / \pm 8g / \pm 16g</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Dauerbetrieb</li> <li>· Datenrate 1hz (bis zu 5300 Hz possible)</li> <li>· Stoß-Erkennung</li> </ul>
<b>Temperatur</b>	<p>Temperaturgenauigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· -0.5 zwischen 15°C and 40°C</li> <li>· -1 von 0°C bis 15°C und von 40°C bis 60°C</li> <li>· -2 von -40°C bis 0°C und von 60°C bis 85°C</li> </ul>
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	Feuchtigkeitsgenauigkeit: $\pm 3.5\%$ rH, 20 bis +80% rH
<b>Strom</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Strommessung</li> <li>· 0...1610 Watt (Optional 0...3600Watt)</li> <li>· Die Strommessung beinhaltet Wirk- und Blindstrom</li> <li>· Genauigkeit: <math>\pm 1.5</math> Watt</li> </ul>
<b>Luftdruck</b>	<p>Drucksensor: 300-1100 hPa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Das Aufzeichnungsintervall der Sensor-Auslesung ist wählbar von 10 Sek bis zu 3 Std., max. 96 Logs zur Zwischenpufferung, bis zur Übermittlung an die Cloud</li> </ul>
<b>Luftqualität</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Index Luft Qualität (IAQ): 0...500 nach den Richtlinien des Deutschen Umweltbundesamts.</li> </ul> <p>Siehe auch: <a href="https://www.umweltbundesamt.de/daten/luft/luftdaten">https://www.umweltbundesamt.de/daten/luft/luftdaten</a></p>

IAQ Index	Air Quality	Impact (long-term exposure)	Suggested action
0 – 50	Excellent	Pure air; best for well-being	No measures needed
51 – 100	Good	No irritation or impact on well-being	No measures needed
101 – 150	Lightly polluted	Reduction of well-being possible	Ventilation suggested
151 – 200	Moderately polluted	More significant irritation possible	Increase ventilation with clean air
201 – 250 <sup>a</sup>	Heavily polluted	Exposition might lead to effects like headache depending on type of VOCs	optimize ventilation
251 – 350	Severely polluted	More severe health issue possible if harmful VOC present	Contamination should be identified if level is reached even w/o presence of people; maximize ventilation & reduce attendance
> 351	Extremely polluted	Headaches, additional neurotoxic effects possible	Contamination needs to be identified; avoid presence in room and maximize ventilation



## SENSORS: ONBOARD

<b>CO<sub>2</sub>, VOC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· eCO<sub>2</sub>: Equivalentler CO<sub>2</sub> (eCO<sub>2</sub>) Ausstoß</li> <li>· eTVOC: Equivalente Gesamtmenge flüchtiger organischer Verbindungen (eTVOC)</li> <li>· Das Aufzeichnungsintervall der Sensor-Auslesung ist wählbar von 10 Sek. bis zu 3 Std., max. 96 Logs zur Zwischenpufferung, bis zur Übermittlung an die Cloud</li> </ul>
----------------------------	---

<b>LED</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· AUS – Gerät ist Aus</li> <li>· EIN – Gerät ist Ein, aber kein mobiles Netzwerk gefunden</li> <li>· BLINKEN – Gerät ist ein und mobiles Netzwerk wurde gefunden</li> </ul>
------------	--

Hinweis: Einsatz in Örtlichkeiten mit schlechtem Empfang: Der Übergang von EIN auf Blinken kann bis zu 15 Minuten dauern. Der Zustand BLINKEN muss für mindestens 5 Minuten stabil anliegen. Falls dies nicht der Fall ist wird empfohlen, eine externe Antenne mit 5m Kabel zu verwenden.

<b>USB</b>	· USB 2.0 HS - Programmieren, protokollieren und verfolgen Sie das Gerät
------------	--

<b>Schaltrelais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Schaltbare Leistung 2000W</li> <li>· Steuerbar aus der Cloud über 0-Hand-Auto Schalter</li> <li>· Der Auto mode beinhaltet eine Zeitschaltuhr-Funktion für das automatisierte Schalten der angeschlossenen Last</li> </ul>
---------------------	---



## SENSOREN: AUSSERHALB

<b>Wasserleckagen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Erkennen von Überschwemmungen</li> <li>· Funktionen: Sicherung von Zuläufen, Abflüssen, z.B. an Badewannen, Waschmaschinen, Heizkesseln, Wasserspeichern etc.</li> </ul>
-----------------------	---

<b>Temperatur</b>	Temperaturgenauigkeit: ± 0.5 °C, -15 to +40 °C
-------------------	--



## MANAGEMENT PLATTFORM

<b>Unterstützte Plattformen</b>	Telekom Cloud der Dinge, Cumulocity IoT, AI, Mindsphere, ooredoo, Telia, ...und mehr
---------------------------------	--

<b>Kommunikation</b>	HTTPS über TLS1.2
----------------------	-------------------

<b>Zugriff</b>	Bi-direktionale Kommunikation
----------------	-------------------------------

<b>OTA</b>	ja
------------	----

<b>FOTA</b>	ja
-------------	----



## ALLGEMEINES

<b>Abmessungen</b>	99,7 x 55,2 x 28
--------------------	------------------

<b>Ext. Sensor</b>	Externer Sensor 1,5m Kabel
--------------------	----------------------------

<b>Gewicht</b>	89g
----------------	-----

<b>LTE Antenne</b>	OnBoard
--------------------	---------



## ALLGEMEINES

<b>SIM Karte</b>	microSim / eSim option
<b>Betriebs- T/H</b>	-40°C...85°C / Max. 85%
<b>Lager T</b>	-40°C...85°C / Max. 85%
<b>IP Klasse</b>	IP20
<b>Genehmigung</b>	 
<b>Konformität</b>	<p>2014/53/EU (Funkanlagen-Richtlinie)</p> <p>Funk            EN301511 v12.5.1            EN301908 v13.1.1</p> <p>EMC (Elektromagnetische Verträglichkeit)            EN 301489-1 v2.2.0 Allgemeiner Teil            EN 301489-52 v1.1.0            DIN EN 61326-1 - 2018-09            EN 301489-17 v3.1.1 for Bluetooth Low Energy</p> <p>Sicherheit            DIN EN 61010-1:2020-03; VDE 0411-1:2020-03</p>
<b>Gewährleistung</b>	2 Jahre

## Remote Manager (Fern-Verwaltung)

### Drittanbieter IoT-Plattformen

#### Flottenmanagement:

- Aktivieren, überwachen und diagnostizieren Sie Ihre Geräte von einem einzigen Standpunkt aus – Ihrem Desktop oder der mobilen App
- Überwachen Sie den Zustand Ihrer vernetzten Anlage indem Sie Diagramme verschiedener Widgets auswerten. Hier steht Ihnen eine große Auswahl an Auswertemöglichkeiten zur Verfügung.

#### Cockpit:

- Erstellen einer Schwellenwertüberwachung, Ereignisse, kritische Alarmer, Warnungen und Berichte

#### Offenes API:

- Erzeugen Sie Benachrichtigungen oder benutzen Sie einfach die REST API aus der Cloud Plattform, um Ihre Drittanbietersysteme mit allen Daten zu versorgen



... und mehr