

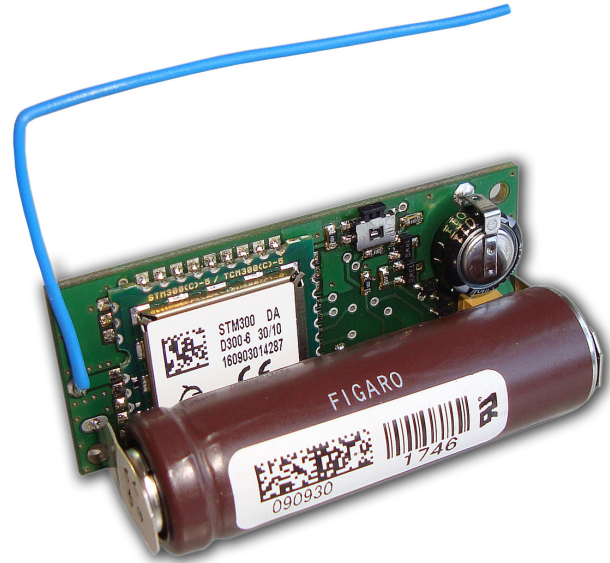
USCSM - Funkbasiertes solarbetriebenes CO-Sensormodul

USCSM – Ein funkbasiertes solarbetriebenes Sensormodul für die lückenlose Überwachung der Kohlenmonoxidkonzentration in unterschiedlichsten Räumlichkeiten und industriellen Applikationen.

Das Herzstück des „Unitronic Solar CO Sensor Modul“ (USCSM) bilden ein innovativer, von Figaro entwickelter elektrochemischer Kohlenmonoxidsensor in Form einer handelsüblichen AA-Batterie, der sowohl der DIN EN 50 291 (Elektrische Geräte für die Detektion von Kohlenmonoxid in Wohnhäusern) als auch der VDI2053-Richtlinie für raumluftechnische Anlagen für Garagen entspricht, und ein programmierbares bidirektionales 315- bzw. 868-MHz-STM300-Funkmodul von EnOcean.

Das eigentliche Sensorelement kommt ohne externe Spannungsversorgung aus, seine Energieversorgung erfolgt mit Hilfe eines elektrochemischen Prozesses. Dank des extrem verbrauchsarmen EnOcean-Funkmoduls und der auf dem USCSM-Modul integrierten Solarzelle kann der Kohlenmonoxid-detektor somit weltweit an allen Orten mit zumindest zeitweise ausreichenden Lichtverhältnissen völlig autark von zusätzlichen Energiequellen betrieben werden.

Der Messbereich des USCSM reicht von 20 bis 1000 ppm (ppm = parts per million). In normaler Umgebungsluft wird alle 20 Sekunden eine Messung durchgeführt, und das Funkmodul sendet stündlich eine Präsenzmeldung mit den aktuellen Werten der Kohlenmonoxidkonzentration und der Versorgungsspannung. Mit diesen Mess- und Sendezyklen wird eine Betriebsdauer von bis zu 60 Stunden in Dunkelheit erreicht. Wenn sich beim Anstieg der CO-Konzentration in der Umgebungsluft die Anzahl der Mess- und Sendezyklen automatisch erhöhen, ermöglicht der jeweils aktuelle Wert der Versorgungsspannung eine kontinuierliche Analyse der voraussichtlichen Restbetriebsdauer. Frühzeitige optische oder akustische Warnhinweise gewährleisten in diesem Fall ein Höchstmaß an Sicherheit.

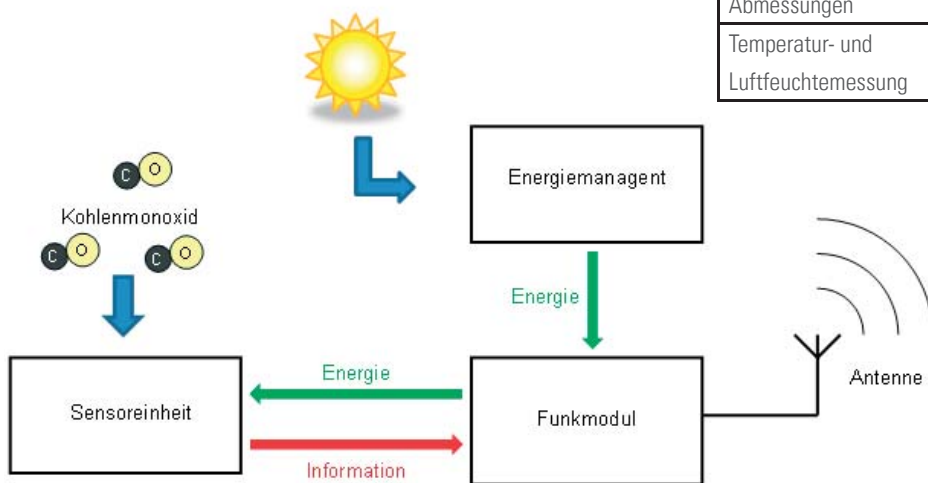


Features:

- Kostengünstig
- Geringe Größe
- Geringes Gewicht
- Autark
- Hochsensibel
- Langzeitstabil
- Messbereich 20ppm – 1000ppm
- Bis zu 60 Stunden Betrieb in Dunkelheit
- Kundenspezifische Anpassungen möglich (Größe, Zielgase, Software und Schnittstellen)

Technische Daten:

Spannungsversorgung	Solarzelle
Ausgänge	EnOcean Funk (EEP konformes Profil) ZigBee (optional)
Sensorauswertung	ADC
Abmessungen	55 x 24 x 22 mm
Temperatur- und Luftfeuchtemessung	optional



UNITRONIC AG

Vertriebsbüro Ost
Am Schafgraben 8
07551 Gera
Telefon 0365 / 73 00 040
Telefax 0365 / 73 00 043
juergen.stenke@unitronic.de

UNITRONIC AG

Vertriebsbüro Nord
Pfarrer-Kolve-Strasse 30
48282 Emsdetten
Telefon 02572 / 96 09 601
Telefax 02572 / 96 09 602
andreas.schoeneberg@unitronic.de

UNITRONIC AG

Vertriebsbüro Südwest
Schießhausstrasse 10 a
70599 Stuttgart
Telefon 0711 / 45 69 528
Telefax 0711 / 45 69 545
michael.loyall@unitronic.de