



Wireless Sensor System Sender

TM-DEE-0122



Der Funksender TM-DEE-0122 ist Teil eines Funksensor- Systems. Er wird immer mit einer Basisstation TM-DEE-0120 verwendet, die als Koordinator für ein IEEE 802.15.4 Drahtlosnetzwerk fungiert. Der Sender besitzt eine Anzahl von Fühlereingängen und überträgt in regelmäßigen Abständen Sensordaten zur Umwandlung an die Basisstation, um Prozessausgänge anzusteuern.

Der TM-DEE-0122 bietet folgende Prozesseingänge:

- Vier Schalteingänge von externen Schaltern, wie Niveaugeber- Schwimmerschalter TM-DEE oder andere potentialfreie Kontakte.
- Ein analoger Widerstandseingang, wie ein ohmscher TM-DEE-LVCS Sensor
- Ein 4-20 mA Stromschleifen-Analogeingang.

Die drahtlose Kommunikation verwendet das international anerkannte IEEE 802.15.4 Protokoll im 2,4GHz ISM Funkbereich. Die Reichweite kann unter idealen Bedingungen bis zu 4 km betragen. Durch die Verwendung eines Wireless Routers TM-DEE-0121 können bedeutend größere Reichweiten erzielt werden.

Der Sender befindet sich in einem ABS Gehäuse mit einer externen Antenne und Kabelverschraubungen für Leistungs- und Signaleingänge. Ein optionales 3 m langes Verlängerungskabel und eine Befestigung stehen für die Montage der Antenne, in einer für die Drahtloskommunikation günstigeren Position, zur Verfügung.

Die Baugruppe kann intern mit einer 3,6V Lithiumthionylchlorid Batterie und/oder extern mit einem 5 VDC (Gleichstrom) Netzgerät betrieben werden. Die Batterie dient als Absicherung, wenn die externe Stromversorgung unterbrochen wird.

Wenn ein Stromschleifeneingang von 4-20 mA überwacht werden soll, wird eine kleine Strommenge von diesem Eingang abgezweigt, um die Lebensdauer der Batterie zu verlängern. Die Lebensdauer einer Batterie, die einen Sender alleine speist, (basierend auf einem Sendeintervall von 10 Sekunden) beträgt mehr als ein Jahr. Übertragungsraten von 1-60 Sekunden lassen sich vom Benutzer konfigurieren.

Technische Änderungen vorbehalten
Ausgabe 01/10, alle vorhergehenden technischen Informationen sind ungültig.



TECHMARK

— Industriesteuerungen GmbH — <http://www.techmark.de> — e-mail: info@techmark.de —

Kirschstrasse 20 • D-80999 München • Telefon (+49-89) 89.26.57-0 • Telefax (+49-89) 89.26.57-33



Technische Daten

Funkfrequenz	2,4 GHz ISM Band
Kommunikationsprotokoll	IEEE 802.15.4
Kanal	11 bis 26
Sendeleistung	6 dBm
Antennentyp	Halbwellen Dipol
Antennengewinn	2,2 dBi
Empfängerempfindlichkeit	-96 dBm
Batteriespannung	3,6V Nennspannung
Abmessungen Batterie	AA
Batterietyp	Lithiumthionylchlorid
CE-Kennzeichnung	Ja
Analoge Eingänge	Potentiometer Ausführung oder 4-20 mA
Schalteingänge	Vier potentialfreie Kontakte
Betriebstemperatur	-20°C bis + 50°C
Gehäuse	IP64
Antenne	Vollkommen wetterfest
Antennen- Verlängerungskabel**	3 m
Externe Stromversorgung*	5V DC (Gleichstrom)
Abmessungen (mm)	Höhe = 125 Tiefe = 55 Breite = 85 Höhe Antenne = 88
Batterielaufzeit	ca. 1 Jahr, je nach Beanspruchung
FCC Teil 15 konform	Ja

* Die Sendestation wird mit einem 240 VAC Trafo geliefert.

** Optional

Technische Änderungen vorbehalten
Ausgabe 01/10, alle vorhergehenden technischen Informationen sind ungültig.



TECHMARK

— Industriesteuerungen GmbH — <http://www.techmark.de> — e-mail: info@techmark.de —

Kirschstrasse 20 • D-80999 München • Telefon (+49-89) 89.26.57-0 • Telefax (+49-89) 89.26.57-33