



Wireless Sensor System
Füllstandstransmitter

TM-DEE-LVCS-RF



Der TM-DEE-LVCS-RF (Liquid Vertical Continuous Sensor - Radio Frequency) dient zur Messung eines gleichmäßigen Flüssigkeitsstands und zur Funkübertragung dieser Information in regelmäßigen Intervallen, an die Wireless Basisstation TM-DEE-0120.

Das Gerät ist batteriebetrieben, kommuniziert drahtlos im 2,4 GHz Band und verwendet das international anerkannte IEEE 802.15.4 Protokoll. Der Funkbereich des LVCS-RF Sensors geht bis zu 1 km. Eine bedeutende Steigerung des Funkbereichs kann durch die Verwendung eines oder mehrerer Wireless Router TM-DEE-0121 erreicht werden.

Das einfachste Meßsystem umfasst einen TM-DEE-LVCS-RF Sensor, der mit der Basisstation kommuniziert, die an eine Stromschleifen-Anzeige von 4-20 mA, wie die Digitalanzeige (TM-DEE-DCLI) angeschlossen ist.

Die TM-DEE-LVCS-RF Elektronik befindet sich im Kopf aus Druckguss-Aluminium mit externer Antenne. 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 Sensorschaltung ist in ein 316L Edelstahlrohr eingebaut, das am Kopf mit einem magnetischen Kugelschwimmer von 55 mm Durchmesser befestigt ist. Standard Abtastlängen sind 250 mm, 500 mm, 750 mm und 1 m. Sonderlängen sind auf Anfrage erhältlich

Der Sensor TM-DEE-LVCS-RF wird mit einer 3,6V Lithiumthionylchlorid Batterie betrieben. Die Batteriebensdauer beträgt ca. 9 Monate (basierend auf einem Übertragungsintervall von 10 Sekunden und einer ununterbrochenen Funkverbindung zur Basisstation).

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
Frequenzkanäle	16
Sendeleistung*	18 dBm
Antennentyp	Halbwellen Dipol
Antennengewinn	2,2 dBi
Normale Funkreichweite (umgebungsabhängig)	1 km
Standard Längenmaße (mm)	250, 500, 750, 1000
Prozesseingänge	Magnetischer Schwimmerschalter mit Reed-Schalter Kombination
Funkfrequenz	2,4 GHz ISM Band
Prozessausgänge	Keine
Betriebstemperatur	-20°C bis + 70°C
Gehäuse	IP64
Externe Antenne	Vollkommen wetterfest
Antennen- Verlängerungskabel**	3 m lang
FCC Teil 15 konform	Ja
Abmessungen Sensorkopf (mm)	Höhe = 150 Breite = 80 Tiefe = 120
Abmessungen Sensorschaft	Höhe = 120+ Abtastweite Durchmesser
Abmessungen Schwimmer (mm)	Schwimmer = Ø 55mm
CE-Kennzeichnung	Ja

* Entspricht den Grenzwerten des ETSI

** Optional

Bestellhinweise

Modell	Sensorklänge
TM-DEE-LVCS-RF1	250 mm ± 5 mm
TM-DEE-LVCS-RF2	500 mm ± 5 mm
TM-DEE-LVCS-RF3	750 mm ± 5 mm
TM-DEE-LVCS-RF4	1000 mm ± 5 mm

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