

LoRaWAN® Heizkörperthermostat

dnt-LW-eTRV

Das LoRaWAN Heizkörperthermostat von dnt mit besonders hoher Funkreichweite ist ideal für die automatisierte Raumklimaregelung in öffentlichen und weitläufigen Gebäuden wie z.B. Bildungseinrichtungen, Industriebetrieben, Behörden, Hotels oder Bürokomplexen geeignet – Also überall dort wo eine Bedienung am Gerät nicht gewünscht ist. Dank des minimalistischen Designs ist es unauffällig und die Diebstahlsicherung und das abschließbare Batteriefach schützen das Gerät vor Manipulation und Demontage.



Geschlossenes Gehäuse ohne Bedienung und mit abschließbarem Batteriefach verhindert Manipulation am Gerät



Zusätzliche Diebstahlsicherung verhindert das Demontieren des Geräts vom Ventil



Geringer Energieverbrauch durch Low Power Design



Sehr hohe Funkreichweite dank LoRaWAN Funkprotokoll - Ideal für große Gebäudekomplexe



Automatische Temperaturabsenkung bei Erkennung von offenen Fenstern oder Türen



Vielfältige Konfigurationsmöglichkeiten via LoRaWAN-Downlink

TECHNISCHE DATEN

Kurzbezeichnung	dnt-LW-eTRV
Versorgungsspannung	2x 1,5V LR6 / Mignon / AA Batterie
Ruhestrom	< 3,8 μ A
Typische Stromaufnahme	55 μ A*
Batterielebensdauer	< 5 Jahre (Batterielebensdauer variiert nach Nutzung)

*ermittelt bei einem durchschnittlichen Motorstrom von 44 μ A und einem Uplink-Intervall von 10 Minuten (SF7, 7 Byte)

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Maße (B x H x T)	Ca. 50 x 98 x 48 mm
Gewicht	172 g
Installation	M30x1,5-, RA-, RAV-, und RAVL-Ventile (Adapter für viele weitere Ventile erhältlich)
Schutzart	IP20
Anwendungsbereich	Innen
Betriebstemperatur	0 bis +50°C
Lieferumfang	dnt-LW-eTRV, Bedienungsanleitung, Ventiladapter (RA, RAV, RAVL), 2x 1,5V AA Batterien, Vierkantschlüssel für das Batteriefach

FUNKTECHNIK

Kommunikation	LoRaWAN EU868 (V1.0.3), interne Antenne
Frequenzband	L-Band 865,0–868,0 MHz M-Band 868,0–868,6 MHz O-Band 869,4–869,65 MHz
Duty-Cycle	L-Band < 1 % pro h M-Band < 1 % pro h O-Band < 10 % pro h
Typ. Funk-Sendeleistung	+ 10 dBm
Empfängerkategorie	SRD category 2
LoRaWAN Reichweite	>6km (Freifeld, SF9, Gateway: Kerlink PDTIOT-ISS04)

FUNKTIONEN

Konfigurierbare Temperaturprofile	3 verschiedene Wochen-Temperaturprofile auf dem Gerät speicherbar mit bis zu 10 Temperaturänderungen am Tag.
Manueller Positioniermodus	Direkte Positionierung des Ventils ermöglicht die Verwendung eigener externer Heizalgorithmen
Fenster-Offen-Erkennung	Absenkung der Raumtemperatur auf eine definierte Temperatur bei Erkennung eines offenen Fensters oder Tür
Dynamisch adaptiver Abgleich	Automatische Durchführung eines dynamisch adaptiven Abgleichs des Heizkörpers
Frostschutzfunktion	Automatisches Heizvorgang, wenn die Raumtemperatur unter 4°C fällt
Urlaubsmodus	Ermöglicht das Ändern der Temperatur während eines definierten Zeitraums
Batteriespannungsüberwachung	Batteriespannung wird vom Gerät überwacht und der Benutzer bei niedriger Batteriespannung informiert. Außerdem wird eine vom Benutzer konfigurierte Ventilposition angefahren, bevor das Gerät aufgrund von zu schwachen Batterien ausfällt.
Zyklische Statusmeldung	Das Heizkörperthermostat sendet zyklisch eine Statusmeldung mit vom Benutzer konfigurierten Parametern in einem konfigurierten zeitlichem Abstand.