OJ Waterline™ RAUMFÜHLER UND RAUMREGLER





WLCT2





WLTD / WLTM

GREEN 8

Intelligente Steuerung Maximaler Komfort bei niedrigem Energieverbrauch

Sparen Sie bis zu 55 % CO<sub>2</sub>

WASSERBASIERTE FUSSBODENHEIZUNG UND -KÜHLUNG



OJ Waterline™

# Raumfühler und Raumregler

# Intelligente Temperatursteuerung

# Maximaler Komfort bei niedrigem Energieverbrauch

Raumfühler und Raumregler für das OJ-Waterline™-System von OJ Electronics zeichnen sich durch einfache Installation, hohen Komfort, energie- und kostensparenden Betrieb und einem hohen Grad an Flexibilität aus.

Zur Gewährleistung maximaler Installationsflexibilität sind alle unserer Heizfühler sowohl in fest verdrahteter als auch drahtloser 868MHz-Ausführung verfügbar.

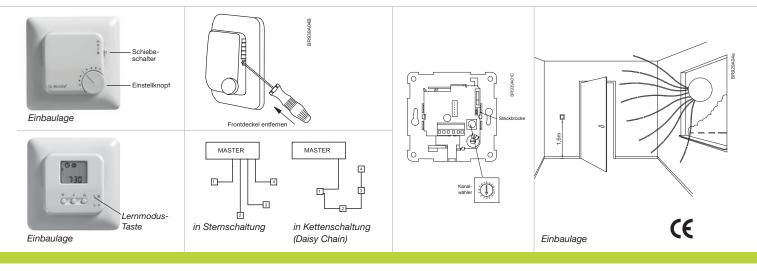
Die einzigartige Flexibilität des OJ-Designs ermöglich den Einbau sowohl fest verdrahteter als auch drahtloser Fühler in der gleichen Anlage. Diese Eigenschaft wird noch dadurch unterstrichen, dass alle drahtlosen Fühler sich den gleichen Empfänger teilen – was bei der Installation Kosten und Zeit spart.

## Eigenschaften

- Klassische Ausführung
- PI-geregelte Raumtemperaturen für höchsten Komfort.
- Sicherer Schwachstromanschluss zu allen fest verdrahteten Raumfühlern/-reglern.
- Lassen sich zur Anpassung an die Installation beliebig kombiniert in Stern und/oder Verkettung schalten.
- Flexible Installation mit kombinierbaren fest verdrahteten und drahtlosen Anschlüssen.
- Aufputzmontage oder in Standard-Unterputzdose.
- Energiesparender Komfort mit Lernfunktion (früher Start) um "rechtzeitig" Komfort zu gewährleisten.
- Drahtlose Fühler benutzen standardmäßige AAA-Batterien (2 Jahre Batterielebensdauer), 28 Tage Mindestalarm für Batteriewechsel.
- Min. 20 % Heizleistung in allen Bereichen, falls die Batterie völlig entladen ist..
- Zwei oder mehr Fühler/Regler in großen Räumen zur Durchschnittstemperaturmessung.
- Ausbaubar mit Bodenbegrenzungsfühler für min. oder max. Begrenzung
- Umschaltbar zwischen automatischer oder manuelle Absenktemperatur und Frostschutz (WLTD-, WLTM-Modelle).
- WLCT2, 4-Phasenbetrieb mit automatischen Absenktemperaturen.

OJ ELECTRONICS A/S STENAGER 13B DK-6400 SØNDERBORG DÄNFMARK T. +45 73 12 13 14 F. +45 73 12 13 13 OJ@OJELECTRONICS.COM WWW.OJELECTRONICS.COM





#### Raumfühler

Die Raumfühler dienen zur Regelung der Komforttemperatur in Räumen. Sie sind auf einer Innenwand mit unbehinderter Luftzirkulation ungefähr 1,2 m über dem Boden zu montieren, fern von Einflussfaktoren wie Türen und Fenstern, durch die Wärme (durch Sonneneinstrahlung) oder Kälte einströmen kann.

Die Raumtemperatur ist von dem im Master oder in einem Raumregler eingestellten Sollwert vorgegeben, lässt sich aber abhängig vom Typ mit  $\pm 4$  °C justieren.

Je nach Ausführung ist es auch möglich einen Fußbodenbegrenzungsfühler entweder für die maximale Temperatur zum Schutz von Holzböden oder für die minimale Temperatur aus Komfortgründen hinzuzufügen.

Mit dem Programmschalter lassen sich automatische Temperaturänderungen übersteuern und konstanter Komfort, konstante Nachtabsenkung oder konstantes AUS (Frostschutz) einstellen.

### Raumregler

Die WLCT2-Raumregler machen Temperaturänderungen in einer OJ-Waterline<sup>TM</sup>-Anlage programmierbar.

Ein einzelner Raumregler kann dazu konfiguriert werden, Raumtemperatur-Sollwerte an einen oder mehrere Raumfühler in der Anlage zu senden, auch als Bereichssteuerung bezeichnet.

Ist eine Aufteilung der Anlage in mehrere Bereiche erforderlich, lassen sich mehr Raumregler hinzufügen.

Ein Raumregler ermöglich auch die vollständige Kontrolle über min. und max. Grenzsollwerte.

Ein Raumregler übersteuert die Einstellungen im Master. Sonderausführung für Heizkörperzonen, Warmwasserregelung und Zweistufenregelungen sind lieferbar.

### Produkt

OJ WATERLINE™	PRODUKTINFORMATION
WLTP-x9	Unverstellbarer Raumfühler
WLTA-x9	Raumfühler mit Justiertaste ±4 °C
WLTM-x9	Raumfühler mit Justiertaste ±4 °C, Funktionswähler und
	Eingang für externen Fühler
WLTD-x9	Raumfühler mit Justiertaste ±4 °C, Funktionswähler und
	Fußbodentemperatur-Begrenzungsfühler
WLCT2-x9	Raumregler mit eingebautem 4-Phasen-Timer und Bereichs-
	regelung
WLCT2-x9/HW	Sonderausführung des Raumreglers zur Steuerung
WLCT2-x9/R	von Warmwasserspeichern, Heizkörperzonen oder
WLCT2-x9/2	Zweistufen-Heizung.
WLRC2-19	Empfänger für drahtlose Raumfühler/Regler

4-Phasen-Uhrzeiten und -Temperaturen						
		Standard WLCT2-x9	Spezial WLCT2-x9/R	Spezial WLCT2-x9/2	Spezial WLCT2-9/HW	
	Uhrzeit	Temperatur	Temperatur	Temperatur	Temperatur	
Tag 1-5						
	06:00	21 °C	21 °C	21 °C	50 °C	
	08:00	19 °C	19 °C	19 °C	30 °C	
	16:00	22 °C	22 °C	22 °C	50 °C	
	22:30	17 °C	17 °C	17 °C	30 °C	
Tag 6-7						
	08:00	22 °C	22 °C	22 °C	50 °C	
	23:00	17 °C	17 °C	17 °C	30 °C	
Sonstige Einstellungen						
4-Phasen- Sequenz	-	4:52	4:52	4:52	4:52	
Obere Boden- grenztemperatur	-	27 °C	-	27 °C	-	
Untere Boden- grenztemperatur	17 °C	17 °C	-	17 °C	-	
Spezielle Einstellungen						
2-Stufen-Zeit	-	-	-	60 min	-	
2-Stufen-Tempe- raturunterschied	-	-	-	2 °C	-	

# Technische Daten

Technische Daten					
Fest verdrahtet:					
Anschluss	2-adrig, 5 V				
Kabeltyp	Standardmäßiges Installationskabel CAT5				
Abstand	100 Meter zwischen den Einheiten, 300				
	Meter insgesamt				
Drahtlos:					
Batterien	2 Stk. AAA Alkaline 1,5 V				
Batterielebensdauer	typisch 2 Jahre				
Kommunikationsfrequenz	868 MHz				
Kommunikationsreichweite	Bis zu 30 m in Gebäuden				
	Bis zu 100 m im Freien				
Alle Typen:					
Reglertyp	PI (P-Band 4 °C)				
Begrenzungsfühler Typ ETF	Max. 50 Meter				
Schutzart	IP21				
Umgebungstemperatur	0 bis 40 °C				