

Datenblatt

Technische Änderungen vorbehalten
Stand: 30.01.2018 • A001



Anwendung

Das Raumbediengerät dient zur Steuerung von Ventilationsgruppen, sowie Erfassung und Anzeige der aktuellen Raumtemperatur bzw. Luftfeuchte. Das Raumbediengerät stellt die Messwerte automatisch der digitalSTROM Temperaturregelung zur Verfügung und ist somit Teil des digitalSTROM Systems. In Kombination mit den jeweiligen System- und Smartphone-Apps findet eine komfortable Raumtemperaturregelung statt, die bequem Zuhause oder von unterwegs bedient werden kann.

Zur Unterstützung des vollen Funktionsumfangs muss das Gerät an einem digitalSTROM-Meter dSM12 betrieben werden.

Funktionen

- Zentrale Bedienung von Raum- oder apartmentweiten Funktionen Ventilation und Temperaturregelung
- Soll- und Istwertanzeige
- Frontseitige je 2 Taster zur Sollwertverstellung für Temperaturregelung und Steuerung der Ventilationsstufen
- Integrierter Raumfühler für Temperatur und Luftfeuchte
- Für verschiedene Schaltersysteme erhältlich
- dS Ready
- Zur Unterputzmontage in Verbindung mit einer Norm-Gerätedose
- Versorgungsspannung 230 V
- Keine zusätzlichen Steuer-, Busleitungen oder Funkverbindungen notwendig

Sicherheitshinweis – Achtung



Der Einbau und die Montage elektrischer Geräte (Module) dürfen nur durch eine autorisierte Elektrofachkraft erfolgen.

Das Gerät ist nur für die bestimmungsgemäße Verwendung vorgesehen. Ein eigenmächtiger Umbau oder eine Veränderung ist verboten! Die Module dürfen nicht in Verbindung mit Geräten benutzt werden, die direkt oder indirekt menschlichen, gesundheits- oder lebenssichernden Zwecken dienen oder durch deren Betrieb Gefahren für Menschen, Tiere oder Sachwerte entstehen können. Der Anschluss von Geräten mit Stromanschluss darf nur bei freigeschalteter Anschlussleitung erfolgen!



VORSICHT! Gefahr eines Stromschlages! Im Inneren des Gehäuses können sich spannungsführende Teile befinden. Insbesondere bei Geräten im Netzspannungsbetrieb (normalerweise zwischen 90 und 265 V) kann eine Berührung spannungsführender Teile Körperverletzungen zur Folge haben.

Ferner gelten

- Gesetze, Normen und Vorschriften
- Der Stand der Technik zum Zeitpunkt der Installation
- Die technischen Daten sowie die Bedienungsanleitung des Gerätes

Für die Montage und Inbetriebnahme die Planungs- und Installationshinweise im digitalSTROM Installationshandbuch beachten

Entsorgungshinweis



Als Einzelkomponente von ortsfest installierten Anlagen fallen Thermokon Produkte nicht unter das Elektro- und Elektronikgesetz (ElektroG). Die meisten unserer Produkte enthalten wertvolle Rohstoffe und sollten deshalb nicht als Hausmüll entsorgt, sondern einem geordneten Recycling zugeführt werden. Die örtlich gültige Entsorgungsregelung ist zu beachten.

Wärmeentwicklung durch elektrische Verlustleistung

Temperaturfühler mit elektronischen Bauelementen besitzen immer eine elektrische Verlustleistung, die die Temperaturmessung der Umgebungsluft beeinflusst. Diese Verlustleistung muss bei der Temperaturmessung berücksichtigt werden. Sollte beim späteren Betrieb eine Nachkalibrierung direkt am Fühler notwendig sein, so ist dies durch die Konfigurationsoberfläche des digitalStrom Servers möglich.

Achtung: Auftretende Zugluft führt die Verlustleistung am Fühler besser ab. Dadurch kommt es zu zeitlich begrenzten Abweichungen bei der Temperaturmessung.

Anmerkungen zu Raumfühlern

Platzierung und Genauigkeit von Raumfühlern

Die Genauigkeit der Temperaturmessung ist neben einem geeigneten repräsentativen, der Raumtemperatur entsprechenden Montageort auch direkt von der Temperaturdynamik der Wand abhängig. Wichtig ist, dass bei Unterputzfühlern die Unterputzdose zur Wand hin komplett geschlossen ist, damit eine Luftzirkulation nur durch die Öffnungen der Gehäuseabdeckung stattfinden kann. Anderenfalls kommt es zu Abweichungen bei der Temperaturmessung durch unkontrollierte Luftströmungen. Zudem sollte der Temperaturfühler nicht durch Möbel oder ähnliches abgedeckt sein. Des Weiteren sollte eine Montage in Türnähe (auftretende Zugluft) oder Fensternähe (kältere Außenwand) vermieden werden.

Montage Aufputz versus Unterputz

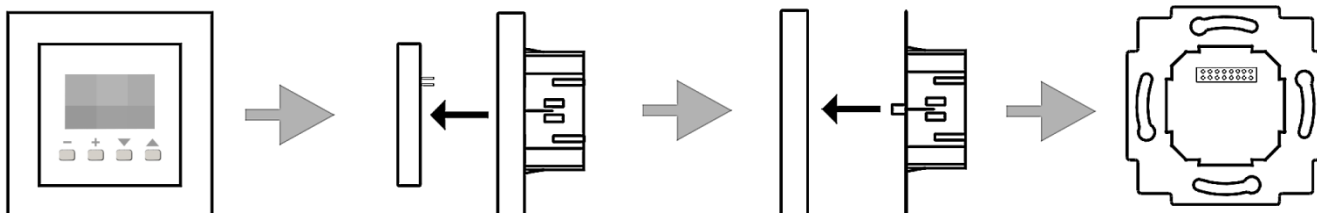
Die Temperaturdynamik der Wand hat einen Einfluss auf das Messergebnis des Fühlers. Die verschiedenen Wandarten (Ziegel-, Beton-, Stell-, Hohlwände) verhalten sich gegenüber Temperaturschwankungen unterschiedlich. So nimmt eine massive Betonwand viel langsamer die Temperaturveränderung innerhalb eines Raumes wahr als Wände in Leichtbauweise. Wohnraumtemperaturfühler, die innerhalb einer UP-Dose sitzen, haben eine größere Ansprechzeit bei Temperaturschwankungen. Sie detektieren im Extremfall die Strahlungswärme der Wand, obwohl die Lufttemperatur im Raum bereits niedriger ist. Die zeitlich begrenzten Abweichungen verkleinern sich, je schneller die Dynamik (Temperaturannahme) der Wand ist oder je länger das Abfrage-Intervall des Temperaturfühlers gewählt wird.

Technische Daten

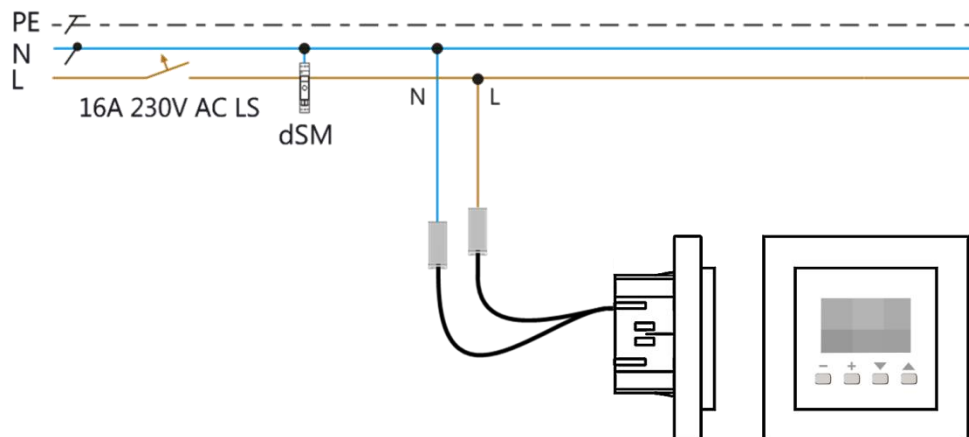
Messgrößen	Temperatur, Feuchte
Netzwerktechnologie	digitalSTROM (dS)
Spannungsversorgung	230 V ~ (±10%)
Leistungsaufnahme	typ. 1,1 W max. 0,04 A (230 V ~)
Messbereich Temperatur	0..+40 °C
Messbereich Feuchte	0..95% rH ohne Betauung
Genauigkeit Temperatur	±0,5 K (typ. bei 21 °C)
Genauigkeit Feuchte	±3% zwischen 20..80% rH (typ. bei 21 °C)
Funktionen	Steuern von Ventilationsgruppen, Temperaturregelungen im dS-System
Anzahl Tasten	4
Anzeige	LCD 34x21 mm, monochrome
Gehäuse	PC V0, reinweiß
Schutzart	IP30 gemäß EN 60529
Anschluss elektrisch	Steckklemme, max. 2,5 mm ²
Umgebungsbedingung	0..+40 °C, max. 85% rH nicht kondensierend
Gewicht	ca. 100 g

Montagehinweise

Das Gerät ist für die Montage auf einer Unterputzdose konzipiert. Das Buskabel wird über eine Steckklemme an das Gerät angeschlossen. Zum Vorverdrahten kann die Steckklemme vom Gerätekabel abgezogen werden. Die Verwendung von tiefen Installationsdosen wird auf Grund des größeren Stauraumes für die Verkabelung empfohlen. Das Ende des Installationsrohres in der Unterputzdose ist abzudichten, damit kein Luftzug im Rohr entsteht, der das Messergebnis verfälscht.



Anschlussplan



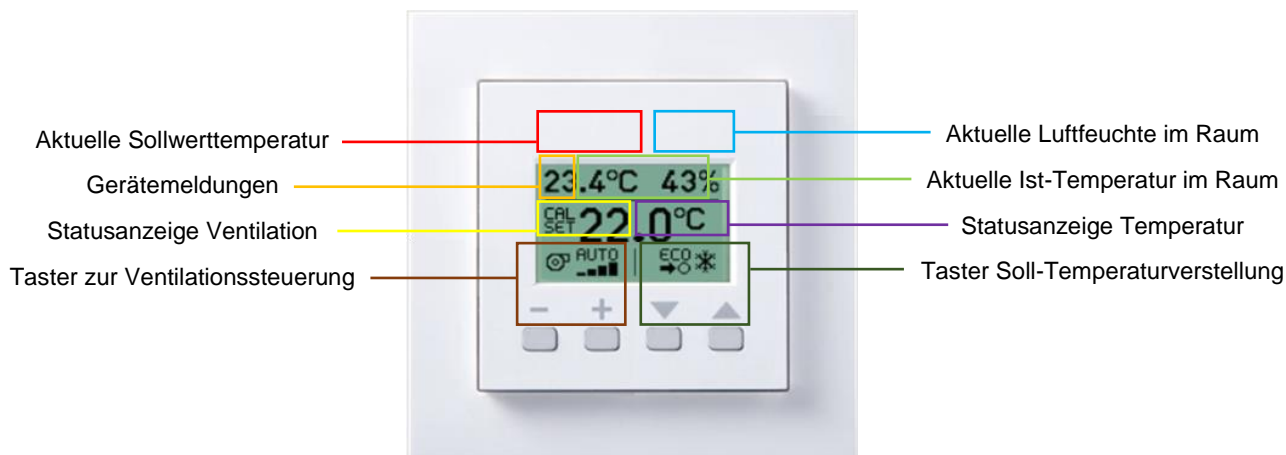
Nach dem elektrischen Anschluss und dem Einschalten der Spannungsversorgung meldet sich das Gerät automatisch am digitalSTROM-Meter im Stromkreisverteiler an. Anschließend ist das Gerät sofort betriebsbereit, beginnt mit der Erfassung der Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit und meldet diese ins digitalSTROM-System.



Um den vollen Funktionsumfang des Produktes nutzen zu können, sollte ein System-Update des digitalSTROM Systems durchgeführt werden. Siehe digitalSTROM Installationshandbuch.

Nach dem Herstellen der Spannungsversorgung benötigt das Gerät zur Initialisierung und bis zur Anzeige der korrekten Messwerte ca. 2h. Während sich das Gerät in der Initialisierungsphase befindet, wird auf dem Gerätedisplay die Meldung „CAL“ eingeblendet.

Funktionsbeschreibung



Abmessungen (mm)

