
INTERNET OF THINGS

SMARTMULTISENSOR

MQTT(S)-PROTOCOL

De SmartMultiSensor van Webeasy is op basis van MQTT (IoT protocol) ontwikkeld en kan eenvoudig in een ruimte gemonteerd worden. Zowel op- als inbouw in combinatie met TCP/IP Daisy-Chain. De SmartMultiSensor verzamelt en bepaalt met IR-technologie de comforttemperatuur in de ruimte, evenals andere comfort zaken zoals relatieve vochtigheid, CO₂, TVOC, fijnstof, lichtsterkte, aanwezigheid en geluidsdruk. Zo past het gebouw zich aan de actuele omstandigheden aan. Het gebouw ademt als het ware mee met het gebruik, waardoor het gebouw tot leven komt.



Veiligheid & ontsluiting

Veilige near-realtime communicatie is mogelijk via het MQTT(S)-protocol waarbij waardeveranderingen van metingen direct versleuteld gepubliceerd worden naar deelnemers in het netwerk. Dit maakt de SmartMultiSensor geschikt om direct aangesloten te kunnen worden in Enterprise-Cloud platformen zoals die van Microsoft, Google of Amazon voor verdere verwerking en/of verrijking van de data in de vorm van uitgebreide monitoring en rapportages.

Webeasy 3.1 & SmartMultiSensor; hét ideale huwelijk

Binnen Webeasy 3.1 software zijn uitgebreide beheertools aanwezig voor het snel engineeren, configureren en inbedrijfstellen van hele grote aantallen SmartMultiSensoren binnen een netwerk. Firmware-updates voor bijvoorbeeld het toevoegen van nieuwe functionaliteit kunnen via het netwerk verstuurd worden. Via de ingebouwde multi-colour LED ring (blauw, groen, oranje, rood) en speaker zijn statusindicaties en (instelbare) CO₂-alarmfunctie weer te geven.

Ruimtebediening, configureren én uitlezen met bluetooth

In de SmartMultiSensor zit een bluetooth module waardoor via een Webeasy app (telefoon of tablet) ruimtebediening mogelijk is. Deze Webeasy app is gratis beschikbaar voor iOS en Android gebruikers.

Meetfuncties:

- Temperatuur met IR-technologie
- Relatieve vochtigheid
- CO₂
- Vluchtige Organische Stoffen (TVOC)
- Fijnstof
- Lichtsterkte
- Aanwezigheidsmelder
- Geluidsdruk

WE-SMS-DC

TYPEN

WE-SMS-DC

TECHNISCHE SPECIFICATIES

METINGEN

Dual-beam IR temperatuur [C/F]	Bereik: 0-50C Nauwkeurigheid @ werkgebied: +/- 0,5C @ 15-28C Resolutie: 0,1C
Relatieve vochtigheid [%]	Bereik: 5-95% Nauwkeurigheid @ werkgebied: +/- 3% @ 30-70% Resolutie: 1%
Lichtintensiteit [lux]	Bereik: 0-2500 lux Nauwkeurigheid @ werkgebied: +/- 5% @ 200-900 lux
Aanwezigheid middels PIR-sensor	Bereik: Radius van ca. 2m (vloerniveau) bij 2,6m plafondhoogte
Geluidsdruk [dBA]	Bereik: 0-100 dBA Nauwkeurigheid @ werkgebied: +/- 5dBA @ 30-80dBA Resolutie: 0,1 dBA
CO2-NDIR sensor [ppm]	Bereik: 400-2000ppm Nauwkeurigheid @ werkgebied: +/- 50ppm Resolutie: 1ppm
TVOC [ppb]	Bereik: 0-6000ppb Nauwkeurigheid @ werkgebied: 20ppb +/- 20% van de meetwaarde @ 100-1000 ppb Resolutie: 1ppb
Fijnstof PM10 & PM2.5 [ug/m3]	Bereik: 0-2000ug/m3 Nauwkeurigheid @ werkgebied: +/- 10ug/m3 @ 100-500ug/m3 Resolutie: 1ug/m3

NETWERK

Dual RJ-45 ethernet poorten	Geschikt voor single-point of daisy-chain* aansluiting. Uitgerust met Link en Comms LEDs
Ingebouwde DHCP-client	Voor het automatisch ontvangen van IPv4 adresgegevens via een externe DHCP-server
MQTT-protocol	Communicatie middels MQTT-protocol via externe MQTT-broker. Min. Compatibele versie: 3.1.1. Ondersteuning voor TLS 1.2 versleutelde verbinding middels beveiligingscertificaat**
Bluetooth LE	Ter betrekking van virtuele ruimtebediening via mobiele app***
OTA firmware	OTA firmware update functie

VOEDING

24V AC/DC	
Aansluitingen	Via losneembaar aansluitklemmenblok (+/-PE) Via jack-aansluiting middels een (optioneel verkrijgbaar) 24VDC voeding adapter
Verbruik	Normaal: 1,5W Piek: 2W

BEHUIZING

Materiaal	ABS
Kleur	RAL9003
Beschermingsgraad	IP20
Afmetingen (bij benadering)	150 x 150 x 49 mm
Gewicht	Ca. 250 gram (excl. opbouwbehuizing)

MONTAGE

Inbouw (systeemplafond)	Via een opening van 125 mm diameter
Opbouw (vaste plafonds)	Via een optioneel verkrijgbare opbouwbehuizing. Kabel in- en uitvoer vanaf de bovenkant is geschikt voor directe montage op standaard 70mm montagedoos en vanaf de zijkant(en) via standaard K25-gootuitsparingen.

NORMERINGEN

CE-2014/53/EU (RED), CE-2002/95/EC

TOELICHTINGEN

* Switch met RSTP-ondersteuning noodzakelijk

** Alleen mogelijk bij gebruik van externe DNS-server

*** Alleen beschikbaar bij gebruik van Webeasy 3.1 en hoger