



## ELSYS EMS SENSOR

MULTIFUNKTIONEL SENSOR TIL SMART BUILDINGS

## MED SENSOREN ELSYS EMS KAN DU HURTIGT FÅ OVERBLIK OVER INDEKLIMA, LÆKAGER ELLER LØBENDE TOILETTER I EN BYGNING.

### EGENSKABER OG FUNKTIONER

Elsys EMS er en lille og diskret sensor, der kan bruges til at måle indeklimaet (temperatur og relativ luftfugtighed (RH)), registrere lækager eller løbende toiletter i en bygning.

Sensorens størrelse svarer til et AA-batteri, hvilket gør den ideel til montering selv på små arealer. Derudover er sensoren også udstyret med indbygget NFC (Near Field Communication), hvilket betyder, at den nemt kan konfigureres via en Android smartphone.

### INDEKLIMA-MONITORERING

**Temperatur:** Sensoren måler temperatur og giver brugeren overblik over de højeste og laveste temperaturer i et rum, samt den samlede gennemsnitstemperatur.

**Luftfugtighed:** Sensoren måler kontinuerligt luftfugtighed og hjælper brugeren til at opdage dårligt indeklima samt kuldebroer, der kan give træk, større varmeregninger og skimmelsvamp.

### LÆKAGE-MONITORERING

Sensoren registrerer problemer som øget luftfugtighed og direkte vandpåvirkning. Sensoren kan bruges i højrisikoområder for lækage fra rør og tekniske installationer.

### LØBENDE TOILET-MONITORERING

Sensoren kan spore gennemstrømning af vand ned til 8 liter i timen på toiletter og hjælpe brugeren med at undgå de omkostninger, der kan være forbundet med at have løbende toiletter gennem kortere eller længere perioder.

### NOTIFIKATIONER OG MONITORERING

Sensoren kan købes alene eller som en del af Brunatas Smart Building-services, hvor du via onlineplatformen Brunata Online bl.a. får mulighed for at opsætte ønskede grænseværdier for sensoren og opsætte alarmnotifikationer, så du får besked pr. e-mail, såfremt værdierne overskrides.

Læs mere om Brunatas Smart Building-services på [brunata.dk/smart-building](https://brunata.dk/smart-building)

## HVORFOR

- Følg tilstanden på dine bygninger online
- Få notifikation når der opstår et problem
- Mindre administrationstid
- Få en mere bæredygtig ejendom

## FAKTA

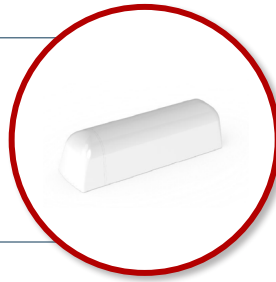
- Diskret sensor (svarende til et AA-batteri)
- Konfiguration via NFC
- Leveres med indbygget LoRaWAN® radiomodul
- Programmerbart sendeinterval
- Sensoren har en batterilevetid på op til 10 år





## ELSYS EMS SENSOR

MULTIFUNKTIONEL SENSOR TIL SMART BUILDINGS



## TEKNISKE INFORMATIONER

### KOMMUNIKATION

Protokol:	LoRaWAN
Frekvens:	868 MHz
Sendehyppighed:	Programmerbar (standard: hvert 10. min.)
Radiotelegram type:	LoRaWAN

### TEMPERATUR- OG LUFTFUGTIGHED

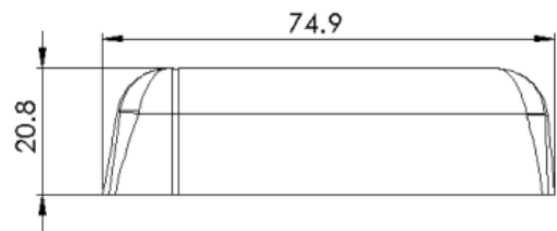
Temperaturområde:	0 °C til 40 °C
Luftfugtighed:	0-85 % RH
Relativ luftfugtighed:	Ingen kondensering

### DESIGN

Sensor (b x h x d):	21,2 x 74,9 x 20,8 mm
Farve:	Hvid
Materiale:	Plastik, PC/ABS
Vægt:	10 g. / 30 g. (ekskl. / inkl. batterier)

## DIMENSIONER

Dimensioner for sensor



### BATTERI

Batteritype:	1 x 3.6 V AA litium
Batterilevetid:	Op til 10 år (afhængig af, hvor hyppigt der sendes telegrammer)

### ENHEDSREGISTRERING

Sampling interval:	Konfiguration via NFC
Interval for dataopsamling:	Konfiguration via NFC

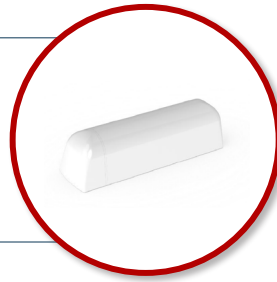
## TELEGRAM OPBYGNING

Værdi	Type	Data str.	Kommentar
0 x 01	Temperatur	2	- 3276.5 °C - 3276.5 °C
0 x 02	Luftfugtighed	1	0 - 100 %
0 x 03	Acceleration/Niveau	3	X, Y, Z - 1 2 7: + 127 ( Værdi: 63 = 1G)
0 x 07	VDD (batteri spænding)	2	0-65535mV
0 x 0A	Pulsantal	2	0-65535 (mellem to intervaller)
0 x 0B	Pulsantal ABS	4	Maks. værdi 0-4294967295
0 x 0D	Digital	1	1 / 0 (On / Off)



## ELSYS EMS SENSOR

MULTIFUNKTIONEL SENSOR TIL SMART BUILDINGS



### SENSORER

#### TEMPERATUR

Opløsning: 0.1 °C

Målenøjagtighed:  $\pm 0.2$  °C (se figur 1)

#### LUFTFUGTIGHED

Opløsning: 0.1 % RH

Målenøjagtighed ved 25 °C:  $\pm 0.2$  % RH (se figur 2)

Målenøjagtighed ved luftfugtighed over temperatur: Se figur 3

#### VANDLÆKAGE

Sensoren kan bruges til at detektere en vandlækage og består af bundmonterede sonder, der kontinuerligt overvåges af sensoren. Et detektionsniveau sendes regelmæssigt og i tilfælde af, at der registreres vand, vil en notifikation blive sendt afsted.

