

AE-fijnstof-LoRa



De AEfijnstof-LoRa is een fijnstof sensor mote om over langere tijd de fijnstof niveaus monitoren. De basis is een optische deeltjessensor die gebruik maakt van laserspreiding. Door een innovatieve technologie wordt vervuiling van het sensorelement tegen gegaan en kan men zo op een betrouwbare en nauwkeurige manier het fijnstofniveau meten. Algemeen kan de mote worden ingezet voor het monitoren van het fijnstofniveau binnen of buiten bij bijv. bouwplaatsen, wegen, evenementen, etc.

De actuele waarden kunnen worden opgevraagd via Bluetooth Low Energy en de AE LoRa app op een smartphone (zowel IOS als Android). Naast fijnstof waarden worden ook de temperatuur en batterijspanning gemeten en verstuurd via LoRa. Door een D-size Lithium batterij, een MEMS sensor en door de extreme lage stroomopname in rust gaat de batterij zeer lang mee.

Standaard is een Polycarbonaat behuizing van 80*82*85 mm met IP67 klasse.

Massa concentratie range	: 0...1000 μ /m ³
Concentratie bereiken	: PM1.0/PM2.5/PM4 en PM10
Nauwkeurigheid	: PM1 & PM2.5 \pm 10 μ g/m ³ – PM4 & PM10 \pm 25 μ g/m ³
Aantal/teller conc. Range	: 0...3000 #/cm ³
Levensduur sensor	: > 8 jaar
Temperatuurmeting	: -55°...+125°, resolutie \pm 0,1°, nauwkeurigheid \pm 0,5°C @ 25°
Sample interval	: van 10 minuten tot 24 uur (en verder op verzoek)
Behuizing	: box \pm 80*82*85 mm, IP67
Oriëntatie	: Wall mount
LoRa	: 868 MHz band (EU), optioneel 902 MHz band (US ed)
Bereik	: nominaal 10 km, max. \pm 15 km. Via provider netwerken met landelijke dekking of via private gateways
Supply	: 1 D-Size Lithium cell (niet oplaadbaar) Waarschuwing, wees voorzichtig met deze batterijen ! Alkaline of andere batterij maten optioneel