

Tinycontrol čidlo kvality ovzduší SPS30



Tinycontrol čidlo kvality ovzduší SPS30; Senzor SPS30 slouží pro měření kvality ovzduší, tj. znečištěné částicemi PM2.5 a PM10, a je přímo určený pro LAN ovladač LK3 a LK4. Snímač používá techniku laserového rozptylu a má tak vysoké rozlišení, rychl...

Kód	NJSGWL0059
PN	AKCELE-216
Výrobce	TINYCONTROL
Záruka	26 měs.

Tinycontrol čidlo kvality ovzduší SPS30

Senzor SPS30 slouží **pro měření kvality ovzduší, tj. znečištěné částicemi PM2.5 a PM10**, a je přímo určený **pro LAN ovladač LK3 a LK4**.

Snímač používá techniku laserového rozptylu a má tak vysoké rozlišení, rychlou odezvu a možnost snadné integrace.

Senzor pevných částic (PM) SPS30 představuje nový technologický průlom v oblasti optických senzorů PM. Jeho **princip měření je založen na laserovém rozptylu** a využívá inovativní technologii společnosti Sensirion odolnou proti znečištění. Tato technologie spolu s vysoce kvalitními součástkami s dlouhou životností umožňuje **přesné měření od prvního spuštění přístroje a po celou dobu jeho životnosti**, která je delší než 8 let.

PM2.5 a PM10 označují pevné částice o průměru do 2,5 μm , resp. 10 μm , které patří mezi nejnebezpečnější látky znečišťující ovzduší. Částice PM2.5 mohou díky své malé velikosti pronikat hluboko do lidských plic a způsobovat řadu zdravotních problémů; například vyvolávat astmatické záchvaty nebo přispívat ke vzniku kardiovaskulárních onemocnění. Systém SPS30 umožní implementaci inovativních zařízení pro monitorování kvality ovzduší, která zabrání škodám způsobeným znečištěním ovzduší.

Snímač vykazuje nejlepší výkon/přesnost, pokud je provozován v doporučeném rozsahu normální teploty a vlhkosti (+10 až +40 °C a 20 až 80 % relativní vlhkosti).

ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE

Detekce částic: PM2.5 a PM10

Rozsah měření koncentrace: 0 až 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Relativní chyba (přesnost): $\pm 10\%$

Rozhraní senzoru: I²C, UART

Napájecí napětí: 4,5 - 5,5 V

Napájecí proud: 55 mA (max. 80 mA)

Rozměry: 41 x 41 x 12 mm

Provozní teplota: -10 až + 60 °C

Životnost: více než 8 let (výrobce udává 10 a více)