

## Neuer Feinstaubsensor zur Überwachung des Innenraumklimas

- **Laserbasierte Überwachung der Feinstaubbelastung in Gebäuden**
- **Ergänzung des Sensorangebots für ein gesundes Innenraumklima**
- **Erhöhte Laufzeit des Sensors und einfacher Modultausch**

Die Siemens-Division Building Technologies hat im April 2018 einen neuen Feinstaubsensor für Gebäude auf den Markt gebracht. Mit dem Feinstaubsensor rundet Siemens sein Produktangebot für ein gesundes Raumklima ab. Der Sensor kann zur Überwachung und Visualisierung von Feinstaubbelastung eingesetzt und in Building-Management-Systeme eingebunden werden.

Der neue, auf Lasertechnologie basierende Feinstaubsensor misst die Belastung der Luft im Gebäude mit Feinstaubpartikeln der Größen Particulate Matter (PM) 2.5 und PM 10, also Schwebeteilchen mit einem Durchmesser von 0,3 bis 2,5 Mikrometer bzw. 0,3 bis 10 Mikrometer. Als Einsatzgebiet für den neuen Feinstaubsensor kommen vorwiegend Büro- und hochwertige Wohngebäude in Frage.

Bei Feinstaubsensoren sammeln sich während der Betriebszeit Staubpartikel an und reduzieren zunehmend die Leistung. Der Siemens-Sensor verfügt über ein präsenzaktiviertes Display. In Zeiten, in denen keine Präsenz im Raum registriert wird, wird die Häufigkeit der Feinstaubmessungen deutlich verringert. Damit erhöht sich die Lebensdauer des Feinstaubensors beträchtlich. Der neue Sensor zeigt im Display – bzw. in der Version ohne Display über eine LED-Leuchte – an, wenn das Sensormodul ausgetauscht werden muss. Dazu muss weder ein neues Gerät angeschafft noch das Gerät neu konfiguriert werden. Der Austausch des Sensormoduls ist einfach und kann ohne Fachkenntnisse vorgenommen werden.

Der Feinstaubsensor ist auf die Messung von PM 2.5 Feinstaubpartikeln geeicht und kann entsprechend den nationalen Vorschriften auf verschiedene Luftqualitätsindex-Stufen (AQI-Klassen) eingestellt werden. Die Feinstaubkonzentration wird mittels Laser-Lichtstreuung gemessen. Das Gerät unterstützt die Sprachen Deutsch, Englisch, Französisch und Chinesisch.

Siemens ergänzt mit dem Feinstaubsensor seine Angebote für ein gesundes Innenraumklima. Sensoren zur Messung der Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) -Konzentration helfen, den CO<sub>2</sub>-Anteil in der Raumluft zu reduzieren bzw. umgekehrt den Sauerstoff (O<sub>2</sub>) -Anteil zu erhöhen und sind so entscheidend für die Produktivität der Mitarbeiter. Eine gute Temperatur- und Feuchtigkeitsregelung verringert die Erkrankungsrisiken bei Atemwegsinfekten und Grippe. Die gesundheitsschädliche Ausgasung von Baustoffen und Gebäudeausstattungen wie Teppichen und Mobiliar können mit Sensoren für Volatile Organic Compounds (VOC) gemessen werden. Alle Sensoren haben Ausgänge für Analogsignale und Modbus und können so mit Siemens-Steuerungen für Heizungs-, Klima- und Lüftungssysteme wie Climatix oder Desigo Room Automation verknüpft oder in Gebäudemanagementsysteme wie Desigo CC eingebunden werden. Zum Erreichen der gewünschten Raumklimawerte kann das System beispielsweise zusätzliche Filter zuschalten oder die Lüftungsleistung erhöhen.

Feinstaub wird über die Atemwege aufgenommen und kann zu Lungenkrebs und Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen. Menschen verbringen etwa 90% ihrer Zeit in Gebäuden. Eine möglichst geringe Feinstaubbelastung in der Raumluft ist damit ein wichtigerer Faktor für die Gesundheit der Mitarbeiter eines Unternehmens. Die Feinstaubbelastung der Luft ist ein weltweites Problem, Länder wie China, Indien und der mittlere Osten sowie Grosstädte weltweit weisen eine erhöhte Belastung auf.

Weitere Informationen zur Division Building Technologies finden Sie unter

[www.siemens.de/buildingtechnologies](http://www.siemens.de/buildingtechnologies)

Weitere Informationen zum Thema Feinstaubsensor unter

[www.siemens.de/symaro](http://www.siemens.de/symaro)

### **Ansprechpartner für Journalisten**

Catharina Bujnoch-Gross

Tel.:+41 79 566 07 78; E-Mail: [catharina.bujnoch@siemens.com](mailto:catharina.bujnoch@siemens.com)

Folgen Sie uns auf Twitter: [www.twitter.com/siemens\\_press](https://www.twitter.com/siemens_press)

Die **Siemens AG** (Berlin und München) ist ein führender internationaler Technologiekonzern, der seit 170 Jahren für technische Leistungsfähigkeit, Innovation, Qualität, Zuverlässigkeit und Internationalität steht. Das Unternehmen ist weltweit aktiv, und zwar schwerpunktmäßig auf den Gebieten Elektrifizierung, Automatisierung und Digitalisierung. Siemens ist weltweit einer der größten Hersteller energieeffizienter ressourcenschonender Technologien. Das Unternehmen ist einer der führenden Anbieter effizienter Energieerzeugungs- und Energieübertragungslösungen, Pionier bei Infrastrukturlösungen sowie bei Automatisierungs-, Antriebs- und Softwarelösungen für die Industrie. Darüber hinaus ist das Unternehmen ein führender Anbieter bildgebender medizinischer Geräte wie Computertomographen und Magnetresonanztomographen sowie in der Labordiagnostik und klinischer IT. Im Geschäftsjahr 2017, das am 30. September 2017 endete, erzielte Siemens einen Umsatz von 83,0 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 6,2 Milliarden Euro. Ende September 2017 hatte das Unternehmen weltweit rund 377.000 Beschäftigte. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter [www.siemens.com](http://www.siemens.com).