

# MESSUNG DER LUFTQUALITÄT



Untersuchungen zeigen, dass die Luftqualität Einfluss auf die Gesundheit hat und das Wohlbefinden, den Komfort und die Leistungsfähigkeit des Einzelnen am Arbeitsplatz beeinträchtigen kann. Schlechte Luftqualität kann zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Müdigkeit und Augenreizungen führen.

## SMARTSCAN-PLATTFORM 2 – AUFZEICHNUNG DER LUFTQUALITÄT

Der SmartScan-Gateway erfasst täglich von jedem SmartScan-Sensor zur Messung der Luftqualität die Daten zur Luftqualität und schließt diese in den Status-Upload des Gateways auf der SmartScan-Website ein.

Danach können berechtigte Nutzer die Profile zur Luftqualität als Jahres-, Monats-, Wochen- oder Tagesbericht einsehen. Diese Daten stehen für Gruppen- und/oder Einzelleuchten zur Verfügung.

### HAUPTMERKMALE

- Keine zusätzliche Software erforderlich
- Die Aufzeichnungen zur Luftqualität werden extern gespeichert und können jederzeit von einem autorisierten Nutzer eingesehen werden
- Berichte für alle Gruppen- und Einzelleuchten verfügbar



# MESSUNG DER LUFTQUALITÄT

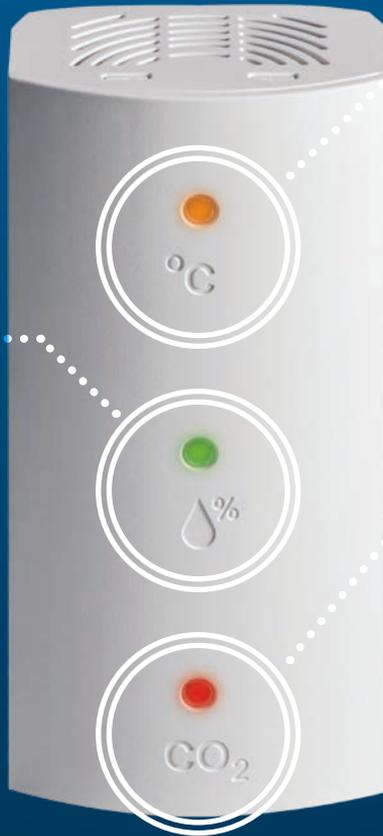
## SMARTSCAN-SENSOR ZUR MESSUNG DER LUFTQUALITÄT

Der SmartScan-Sensor zur Messung der Luftqualität überwacht drei wichtige Parameter: Temperatur, CO<sub>2</sub> und relative Luftfeuchtigkeit. Farbige LED-Anzeigen im Sensor liefern Live-Statusinformationen für jeden Parameter, so dass der Benutzer bei Bedarf Abhilfemaßnahmen ergreifen kann. Zusammenfassende Daten zur Luftqualität sind im täglichen Status-Upload auf dem SmartScan-Webserver enthalten. Der Sensor zur Messung der Luftqualität bietet je nach Raumnutzung drei Einstellungsmöglichkeiten, die im Rahmen der Inbetriebnahme ausgewählt werden können: inaktiv, semi-aktiv oder aktiv.

## „DENKEN SIE SMART AN DIE LUFTQUALITÄT“

### LUFTFEUCHTIGKEIT

Die Luftfeuchtigkeit muss innerhalb eines bestimmten Wertebereichs liegen, damit die Umgebung als angenehm empfunden wird und die Gesundheit fördert. Zu geringe Luftfeuchtigkeit kann zu Trockenheit und Reizungen der Haut, der Augen, des Rachens und der Nasenwege führen. Umgekehrt fördert eine hohe Luftfeuchtigkeit das Wachstum und die Ansammlung von Schimmelpilzsporen, Bakterien und Hausstaubmilben, was zu Allergien und Entzündungen der Atemwege führen kann. Die Luftfeuchtigkeit steht auch in Korrelation zur Temperatur: bei niedrigeren Temperaturen kann eine höhere Luftfeuchtigkeit toleriert werden.



### TEMPERATUR

Die Temperatur hat einen großen Einfluss auf das Wohlbefinden, die Stimmung, die Leistung und die Produktivität jedes Einzelnen am Arbeitsplatz. Die optimalen Temperaturbereiche hängen von der Nutzung des Raumes ab.

### CO<sub>2</sub> KOHLENSTOFFDIOXID

CO<sub>2</sub>-Werte über 1000 ppm führen zu einer „stickigen“ Atmosphäre, in der sich der Einzelne lethargisch und schläfrig fühlt. Dies hat wiederum reduzierte Konzentrationsfähigkeit und verringerte Leistungsfähigkeit am Arbeitsplatz zur Folge. Die Ursache für höhere CO<sub>2</sub>-Werte liegt oft in unzureichender Belüftung und/oder Luftzirkulation in einem Raum. Durch erhöhte Belüftung wird Frischluft zugeführt und werden die CO<sub>2</sub>-Werte gesenkt.

## EINSTELLUNGEN DES SENSOR ZUR MESSUNG DER LUFTQUALITÄT

EINSTELLUNG	TEMPERATUR	LUFTFEUCHTIGKEIT	CO <sub>2</sub>
 <b>INAKTIV</b> Typische Anwendungsbereiche: Pflegeheime, Büros	● >26 °C	● >70 %	● >1000 ppm
	● 24 – 26 °C	● 51 – 70 %	● 800 – 1000 ppm
	● 20 – 24 °C	● 25 – 50 %	● <800 ppm
	● <20 °C	● 20 – 25 %	
 <b>SEMI-AKTIV.</b> Typische Anwendungsbereiche: Lagerhäuser, Fabriken, Einzelhandel	● >25 °C	● >70 %	● >1000 ppm
	● 23 – 25 °C	● 51 – 70 %	● 800 – 1000 ppm
	● 20 – 23 °C	● 25 – 50 %	● <800 ppm
	● <20 °C	● 20 – 25 %	
 <b>AKTIV</b> Typische Anwendungsbereiche: Sporthallen	● >21 °C	● >70 %	● >1000 ppm
	● 19 – 21 °C	● 61 – 70 %	● 800 – 1000 ppm
	● 16 – 19 °C	● 25 – 60 %	● <800 ppm
	● <16 °C	● 20 – 25 %	
		● <20 %	