

# Smart Dupline® CO<sub>2</sub>-, Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren mit RGB-LED Typ SHSUXXXL



- Busgespeiste CO<sub>2</sub>-, Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren
- Wandmontage
- CO<sub>2</sub>-Messbereich: 0 bis 2.000 ppm
- Temperaturmessbereich: -20 bis 50 °C
- Feuchtigkeitsmessbereich: 0 bis 100 % RH
- „Ampelanzeige“ des CO<sub>2</sub>-Gehalts
- Geringer Stromverbrauch
- Einfache Installation
- Smart Dupline®-Protokoll

## Produktbeschreibung

Bei der SHSUXXXL-Produktreihe handelt es sich um busgespeiste Raumsensoren zur Wandmontage. Die Sensoren sind in verschiedenen Kombinationen der Messmöglichkeiten für CO<sub>2</sub>-Gehalt, Temperatur und Luftfeuchtigkeit erhältlich. Die Sensoren sind mit einer „Ampel-LED“ ausgestattet, die den CO<sub>2</sub>-Gehalt in Form eines grünen, gelben oder roten Farbtons anzeigt. Zum Anschluss des Sensors

wird lediglich eine Dupline®-Zweidrahtleitung benötigt. Es können mehrere Sensoren an ein- und demselben Dupline®-Zweidrahtbus angeschlossen werden, wodurch die Verkabelung zum Controller erheblich erleichtert wird. Die Adresszuweisung und die Einstellung der CO<sub>2</sub>-Schwellwerte werden mithilfe des PC-basierten Programmiertools SBWEB/SHWEB über den Bus ausgeführt.

## Bestellschlüssel

**SH SU CO T H L**



## Typauswahl

Modultyp	Anzeige	Stromversorgung: Busgespeist
CO <sub>2</sub> + Temperatur	RGB-LED	SHSUCOTL
CO <sub>2</sub> + Temperatur + Luftfeuchtigkeit	RGB-LED	SHSUCOTH L

## Technische Daten der Stromversorgung

Stromversorgung	Stromversorgung über Dupline®
Einschaltverzögerung	≤ 3 s

## Technische Daten des Dupline®-Busses

Spannung	8,2 V
Maximale Dupline®-Spannung	10 V
Minimale Dupline®-Spannung	5,5 V
Maximaler Dupline®-Strom	
SHSUCOTL	10 mA
SHSUCOTH L	10 mA

## RGB-LED

Mithilfe des SBWEB/SHWEB-Konfigurationstools können CO<sub>2</sub>-Schwellwerte festgelegt werden (grün zu gelb und gelb zu rot), sodass die LED in Abhängigkeit vom CO<sub>2</sub>-Gehalt automatisch grün, gelb oder rot leuchtet.

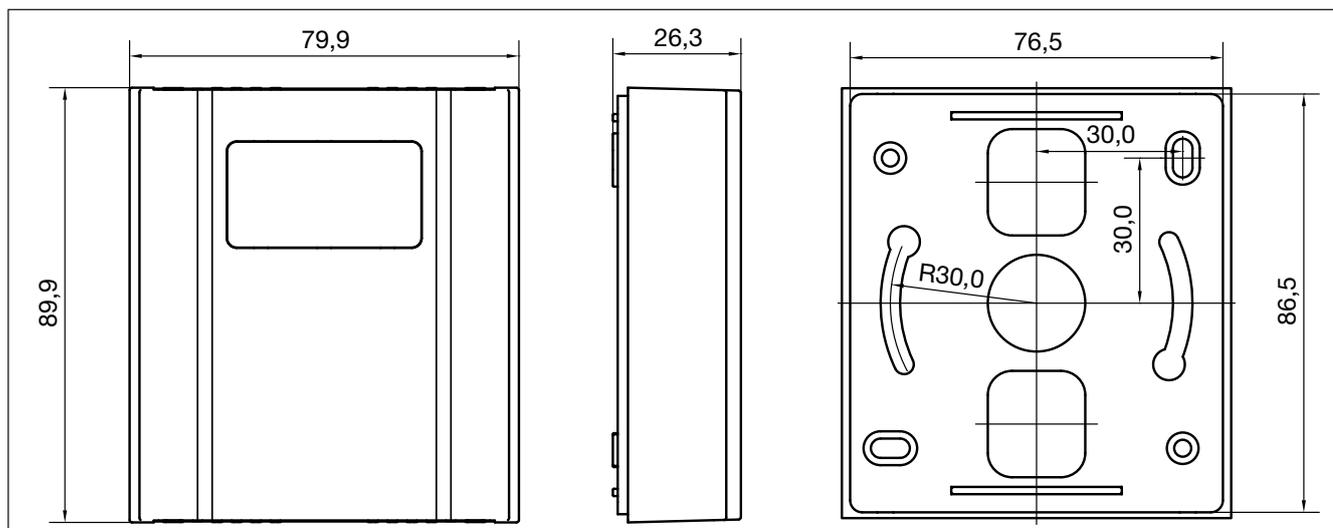
## Technische Daten des Eingangs

<b>CO<sub>2</sub></b>	
Messprinzip	Nichtdispersiver Infrarotsensor (NDIR)
Messelement	E+E-Infrarotsystem mit zwei Quellen
Signalbereich	0 bis 2.000 ppm
Genauigkeit (bei 25 °C und 1013 mbar)	< ± (50 ppm + 2 % des Messwerts)
Reaktionszeit	Typ. 300 s
Temperaturabhängigkeit	Typ. 2 ppm/°C (0...50°)
Langzeitstabilität	Typ. 20 ppm/Jahr
<b>Temperatur</b>	
Signalbereich	-20 bis 50 °C
Messungengenauigkeit	+/-0,5 °C
Abtastrate	5 s
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	
Signalbereich	0 bis 100 % RH
Messungengenauigkeit	30 %...70 %: +/-3 % 0%..100%: +/-5%
Abtastrate	5 s

## Allgemeine technische Daten

<b>Umgebung</b>			
Verschmutzungsgrad	2 (IEC 60664-1, Abs. 4.6.2)	- Störfestigkeit gegen Spannungsstöße	EN61000-4-4
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C	- Überspannung	EN61000-4-5
Lagertemperatur	-40 bis +70 °C	- leitungsgebundene elektromagnetische HF-Felder	EN61000-4-6
<b>Luftfeuchtigkeit</b> (nicht kondensierend)	0-90 %	- Netzfrequente magnetische Felder	EN61000-4-8
<b>Gehäuse</b>		- Spannungseinbrüche, -schwankungen und -unterbrechungen	EN61000-4-11
Material	ABS	<b>Störaussendung</b>	
Farbe	Mattweiß	- leitungsgebundene und abgestrahlte Störaussendung	CISPR 22 (EN55022), Kl. B
<b>Abmessungen</b> (H × B × T)	80 × 90 × 26 mm	- Leitungsgebundene Störaussendungen	CISPR 16-2-1 (EN55016-2-1)
<b>Schutzart</b>	IP20	- Abgestrahlte Störaussendungen	CISPR 16-2-3 (EN55016-2-3)
<b>Anschlussleiste</b>		<b>Zulassungen</b>	CE
Dupline®-Bus	2 × Federklemme		cULus entsprechend UL60950
Querschnittsfläche	Anschlüsse: max. 1,5 mm <sup>2</sup>		
<b>EMV</b>			
Störfestigkeit	EN61000-6-2		
- Elektrostatische Entladung	EN61000-4-2		
- Abgestrahlte elektromagnetische HF-Felder	EN61000-4-3		

## Abmessungen



## Schaltplan

