



Description - Descrizione	Cod.
<p>Duct sensor for air quality with VOC sensor for expansion unit Wi-Ux. This makes it possible to control the quality of the air in rooms thanks to the ventilation function from the air handling unit.</p> <p>Sonda di qualità aria a canale con sensore VOC per unità espansione Wi-Ux. Permette di controllare, attraverso la funzionalità di rinnovo dell'unità trattamento aria, la qualità dell'aria all'interno degli ambienti.</p>	6600145

APPLICATION

The maintenance-free microprocessor-controlled is designed for duct installation and is used to detect the air quality or air quality based on a mixed gas sensor/VOC sensor.

The measurement signals are converted to standard signals of 0 -10 V or 4...20 mA.

It is used:

- For air quality measurement in offices, hotels, meeting rooms and convention centres, apartments, stores, and restaurants, etc.
- For quantitative evaluation of room air pollution with contaminating gases (cigarette smoke, body perspiration, exhaled breathing air, solvent vapours, emissions from building members and cleaning agents)
- For adjustable sensitivity regarding the maximum air contamination to be expected
- For room ventilation as-needed, enabled by air changes only taking place when air is polluted while conserving energy at the same time.

The sensor's service life depends on the type of burden and gas concentration and is more than 60 months under normal load conditions. The new design allows you to choose between three sensitivity ranges that are adjusted using DIP switches, giving you three measuring ranges: LOW for low, MEDIUM (default) for medium, and HIGH for high VOC sensitivity.

VOC is the abbreviation for volatile organic compounds.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply	24 V AC/DC (± 10 %)
Power consumption	< 1.5 W / 24 V DC typical; < 2.9 VA / 24 V AC typical; peak current 200 mA
Sensor	VOC sensor (metal oxide), with automatic self-calibration (VOC=volatile organic compounds)
Measuring range	0...100 % air quality; referred to calibrating gas; multi-range switching (selectable via DIP switches) VOC sensibility low, medium, high
Output	0 - 10 V (0V = clean air, 10V = contaminated air) or 4...20 mA (selectable via DIP switches; switchpoint adjustable from 0...100 % of output signal)
Measuring accuracy	± 20 % of final value (referred to calibrating gas)
Service life	> 60 months
Gas exchange	by diffusion
Warm-up time	approx. 1 hour
Ambient temperature	-10...+60 °C
Response time	approx. 1 minute, minimum flow rate 0.2 - 0.5 m/s
Electrical connection	0.14 - 1.5 mm ² , via terminals
Enclosure	plastic, material polyamide, 30 % glass-globe-reinforced, with quick-locking screws (slotted/Phillips head combination), colour traffic white (similar to RAL 9016)
Enclosure dimensions	72 x 64 x 37.8 mm

APPLICAZIONE

Il sensore per canale con comando a microprocessore non necessita di manutenzione, è destinato al montaggio in canale e serve al rilevamento della qualità dell'aria sulla base di un sensore di gas misto / sensore VOC.

I segnali di misura vengono trasformati in segnali standard da 0 -10 V o 4...20 mA.

Viene utilizzato:

- per la misura della qualità dell'aria in uffici, hotel, sale per riunioni e conferenze, appartamenti, negozi, ristoranti ecc.
- per la valutazione quantitativa dell'inquinamento dell'aria ambiente da parte di gas inquinati (fumo di sigaretta, traspirazioni corporee, respiro espirato, vapori di solventi, emissioni da componenti dell'edificio e prodotti detergenti)
- per la sensibilità regolabile in riferimento alla contaminazione attesa massima dell'aria
- per una ventilazione in base alle necessità di ambienti, che consente un risparmio energetico dato che solamente in caso di aria contaminata avviene uno scambio di aria.

La durata utile del sensore dipende dal tipo di inquinamento e dalla concentrazione di gas ed è > 60 mesi a condizioni di inquinamento normale.

La nuova forma offre la possibilità tramite il DIP switch di scegliere tra tre sensibilità, paragonabili a tre range: LOW per sensibilità VOC bassa, MEDIUM (default) per media e HIGH per alta. VOC è l'abbreviazione per volatile organic compounds (composti organici volatili).

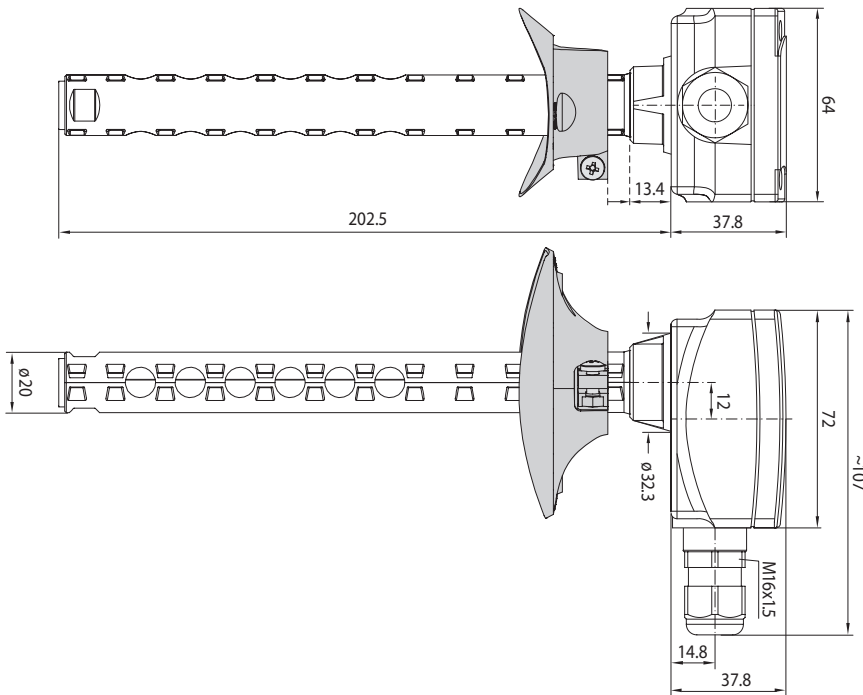
SPECIFICHE TECNICHE

Alimentazione di tensione	24 V AC/DC (± 10 %)
Potenza assorbita	< 1,5 W / 24 V DC tipico; < 2,9 VA / 24 V AC tipico; corrente di picco 200 mA
Sensore	sensore VOC (ossido metallico), con calibrazione automatica (volatile organic compounds = composti organici volatili)
Range di misura	0...100 % qualità dell'aria; riferita al gas di calibrazione; diverse opzioni di configurazione (selezionabili tramite DIP switch) sensibilità VOC low, medium, high
Uscita:	0 - 10 V (0V = aria pulita, 10V = aria sporca) o 4...20 mA (selezionabile tramite DIP switch; punto di commutazione regolabile da 0...100 % del segnale di uscita)
Precisione di misura	± 20 % Vf (riferito al gas di calibrazione)
Durata utile	> 60 mesi
Scambio di gas	circa 1 ora
Tempo di avviamento	non selettivo
Temperatura ambiente	-10...+60 °C
Tempo di risposta	circa 1 minuto, minima velocità del flusso 0,2 - 0,5 m/s
Collegamento elettrico	0,14 - 1,5 mm ² , tramite morsetti a vite
Involucro	plastica, poliammide, rinforzato al 30 % con sfere di vetro, con viti a chiusura rapida (combinazione intaglio/impronta a croce), colore bianco traffico (simile a RAL 9016)
Dimensioni involucro	72 x 64 x 37,8 mm

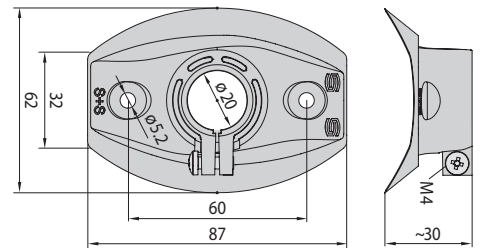
Cable gland	M 16 x 1.5, including strain relief, exchangeable, max. inner diameter 10.4 mm
Protective tube	PLEUROFORM, material polyamide (PA6), with torsion protection, Ø 20 mm, NL = 202.5 mm, v _{max} = 30 m/s (air)
Process connection	by mounting flange, plastic (included in the scope of delivery)
Protection class	III (according to EN 60 730)
Protection type	IP 65 (according to EN 60 529) enclosure only!
Standards	CE conformity, electromagnetic compatibility according to EN 61 326, EMC Directive 2014/30/EU

Avvitamento cavo	M 16 x 1,5 ; con scarico della trazione, intercambiabile, max. Ø interno 10,4 mm
Tubo di protezione	PLEUROFORM, materiale poliammidico (PA6), non si gira, Ø 20 mm, NL = 202,5 mm, v _{max} = 30 m/s (aria)
Collegamento di processo	tramite flangia in plastica (compresa tra gli elementi forniti)
Classe di protezione	III (secondo EN 60 730)
Grado di protezione	IP 65 (secondo EN 60 529) solo involucro!
Norme	conformità CE, compatibilità elettromagnetica secondo EN 61 326, direttiva CEM 2014/30/EU

DIMENSIONS



DIMENSIONI



GENERAL WARNINGS

CAUTION: Installation and maintenance must only be carried out by qualified personnel.
Hydraulic and electrical systems and the places where the equipment is to be installed must comply with the safety, accident prevention and fire prevention standards in force in the country of use.

DISPOSAL



In accordance with the provisions of the following European directives, 2011/65/EC, 2012/19/EC and 2003/108/EC, regarding reducing the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment, in addition to waste disposal.

The crossed out wheeled bins symbol on the equipment indicates that, at the end of its useful life, the product must be collected separately from general waste. Therefore, at the end of its useful life, the user must take the equipment to a designated electrical and electronic waste collection point, or return it to the dealer that, against the purchase of an equivalent appliance, it is obliged to collect the product for disposal free of charge. Appropriate differentiated waste collection for subsequent recycling, treatment and environment-friendly disposal of the discarded equipment helps preventing possible negative environmental and health effects and encourages recycling of the component materials of the equipment. Illegal disposal of the product by the user entails the application of sanctions provided by the regulations in force.

AVVERTENZE GENERALI

ATTENZIONE: L'installazione e la manutenzione vanno eseguiti solo da personale qualificato.
Gli impianti idraulici, elettrici ed i locali di installazione delle apparecchiature devono rispondere alle norme di sicurezza, antinfortunistiche e antincendio in vigore nel Paese di utilizzo.

SMALTIMENTO



In base a quanto previsto dalle seguenti direttive europee 2011/65/CE, 2012/19/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore che, a fronte di acquisto di apparecchio equivalente, è tenuto al ritiro gratuito del prodotto da smaltire. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni previste dalla vigente normativa in materia.

