



Description - Descrizione	Cod.
<p><i>Room air quality sensor with self adjusting and micro-processor control. QA-A sensor is used to detect the air quality according to the internal VOC sensor. Wall mounting in 2-module box.</i></p> <p>Sonda ambiente di qualità dell'aria con calibrazione automatica e comando a micro-processore. La sonda QA-A serve per il rilevamento della qualità dell'aria sulla base di un sensore di gas misto VOC. Installazione esterna a parete su scatola da incasso a 2 moduli.</p>	6600150

### 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	24V 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 (0 V = clean air, 10 V = 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	1 hour
Ambient temperature	0 ... + 50 °C
Response time	approx. 1 minute
Electrical connection	0.14 - 1.5 mm <sup>2</sup> , via terminals
Enclosure	Plastic, material ABS Colour pure white (similar RAL 9010)

### 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).

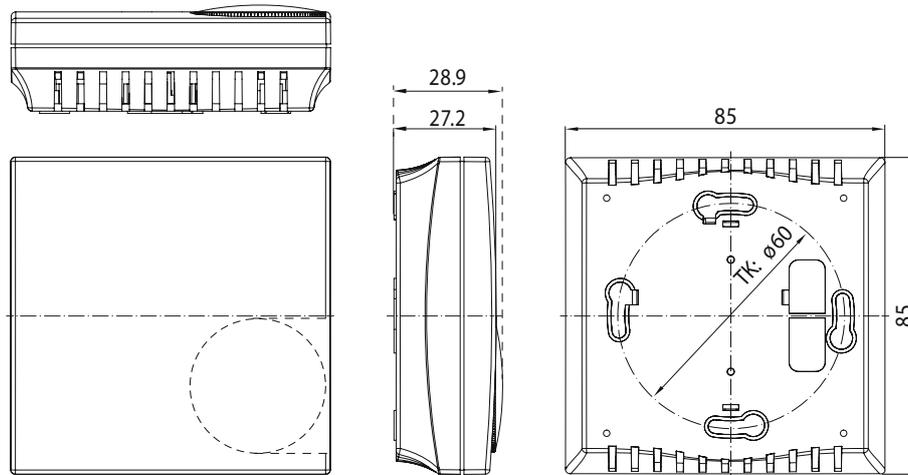
### CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione di tensione	24V 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 (0 V = aria pulita, 10 V = aria sporca) o 4...20 mA (selezionabile tramite DIP switch; punto di commutazione regolabile da 0...100 % del segnale di uscita)
Precisione misura	± 20 % Vf (riferito al gas di calibrazione)
Durata utile	> 60 mesi
Scambio di gas	Diffusione
Tempo di avviamento	circa 1 ora
Temperatura ambiente	0 ... +50 °C
Tempo di risposta	circa 1 minuto
Connessioni elettriche	0,14 - 1,5 mm <sup>2</sup> , tramite morsetti a vite
Involucro	plastica, materiale ABS, colore bianco puro (simile a RAL 9010),

Dimensions	85 x 85 x 27 mm
Installation	Wall mounting, Ø 55 mm, base with 4-hole for mounting on vertically or horizontally installed in-wall flush boxes for cable entry from the back, with predetermined breaking point for on-wall cable entry from top/bottom in case of plain on-wall installation
Protection class	III (according to EN 60 730)
Protection type	IP 30 (according to EN 60 529)
Standards	CE-conformity, electromagnetic compatibility according to EN 61 326 EMC Directive 2014/30/EU, Low Voltage Directive 2014/35/EU

Dimensioni	85 x 85 x 27 mm
Installazione	montaggio a parete o sottotraccia, Ø 55 mm, parte inferiore con 4 fori, per fissaggio in scatole sottotraccia installate in verticale o in orizzontale per introduzione cavo da dietro, con punto di rottura predeterminato per introduzione cavo da sopra/sotto a parete
Grado di protezione	III (secondo EN 60 730)
Tipo protezione	IP 30 (secondo EN 60 529)
Norma	conformità CE, compatibilità elettromagnetica secondo EN 61 326, direttiva CEM 2014/30/EU, direttiva sulla bassa tensione 2014/35/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.

## 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.

## 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.

## 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.

