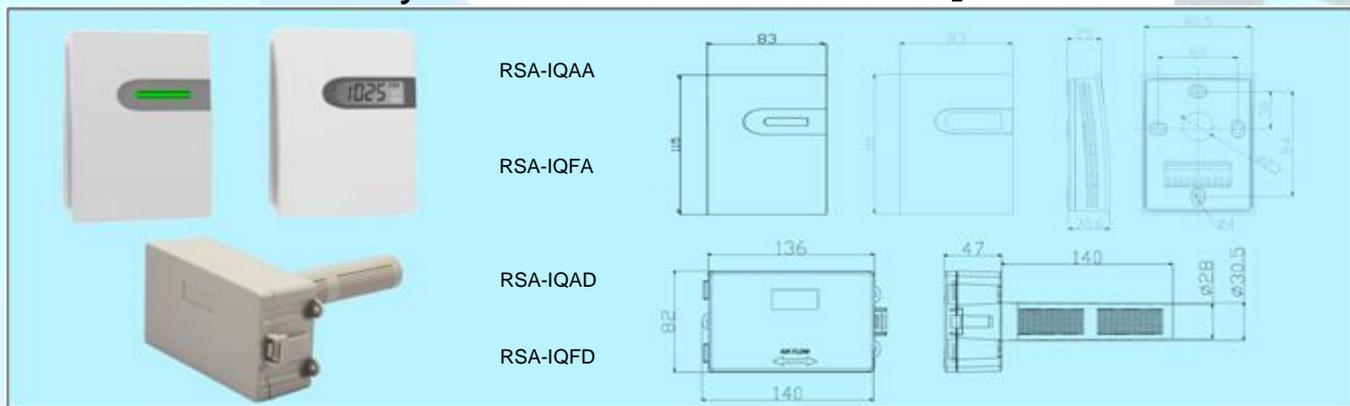


RSA-IQA Indoor Air Quality - VOC / RSA-IQF Formaldeído - CH₂O Transmissor-Controlador



- O RSA-IQAA / RSA-IQAD foi projetado especialmente para detectar vários contaminantes do ar (COV) no conteúdo do ar, incluindo madeira, tinta e outros produzidos por tolueno, cigarro, odor de amônia, CO, álcool, gás natural e até cheiro de corpo. Embora o RSA-IQFA / RSA-IQFD seja específico apenas para CH₂O no ar

-RSA-IQAA / RSA-IQFA são para ambiente e RSA-IQAD / RSA-IQFD são para montagem em duto, carcaça leve e de última geração, fácil instalação

-RSA-IQAA / RSA-IQAD usa sensor de gás semiconductor de óxido de metal de alta sensibilidade, com até 5 a 7 anos de vida útil do sensor

-RSA-IQFA / RSA-IQFD usa sensor eletroquímico de gás de alto desempenho, com mais de 3 anos de vida útil do sensor

-Todos os sensores têm baixo consumo de energia com boa compensação de temperatura e umidade

-As potências e saídas possuem proteção contra sobretensão e polaridade reversa, alta confiabilidade e capacidade anti-interferência

-Todos os terminais elétricos estão na parte inferior interna, evite qualquer possível destruição da placa de circuito impresso durante a fiação (RSA-IQAA / RSA-IQFA)

Bar Barra de luz multicolorida brilhante projetada especialmente, indicando status diferente da qualidade do ar RSA-IQAA / RSA-IQFA)

VOC é um termo geral para todos os tipos de compostos orgânicos voláteis, que podem incluir mais de mil tipos de componentes. Os mais comuns são benzeno, tolueno e xileno, etil benzeno, estireno, formaldeído, TVOC (6-16 alcanos de carbono, cetonas). Esses compostos são amplamente utilizados em calçados, brinquedos, tintas e tintas, adesivos, cosméticos, materiais decorativos para interiores e automotivos e outros campos industriais. O COV tem um grande impacto na saúde humana, pode afetar o fígado, os rins, o cérebro e o sistema nervoso, resultando em perda de memória e outras consequências graves e até mesmo causar câncer.

O COV externo vem principalmente da combustão de combustível e transporte. O COV interno é proveniente principalmente de produtos de combustão de carvão e gás natural, fumo, aquecimento e culinária, materiais de construção e decoração, móveis, eletrodomésticos, agentes de limpeza e descargas de corpos humanos.

1. O sensor de VOC pode detectar variados componentes de VOC. Faixa de medição de COV 0 ~ 1000ppb (isobuteno), equivalente a 400 ~ 2000ppm de dióxido de carbono. Sua saída de 0 ~ 10V / 4 ~ 20mA é equivalente à concentração de CO₂ de 0 ~ 2000ppm, com boa estabilidade a longo prazo, consistência e repetibilidade <10%

2. O sensor CH₂O pode detectar formaldeído de 0 ~ 1000ppb.

3. Pesquisas mostram que expostas a 0,5 ~ 1,0 ppm de ambiente de concentração de COV têm pouco impacto na saúde da maioria das pessoas; expostas a 1,0 ~ 10 ppm, o ambiente de concentração de COV apresenta sintomas óbvios de irritação nos olhos, pele, nariz, boca e garganta em humanos e taxas de câncer aumentam de 50% a 90%; exposto à concentração de COV acima de 10 ppm pode ter um sério impacto na saúde humana ou em risco de vida.

4. Os regulamentos GB / T18883 e GB50325 IAQ especificaram o limite médio de TVOC de 8 horas de 0,50 a 0,60 mg / m³ (equivalente a cerca de 500 ppb) e o limite de CH₂O de 0,08 a 0,10 mg / m³ (equivalente a cerca de 60 a 75 ppb).

Especificações

Sensor: VOC: Sensor semiconductor de óxido metálico de alto desempenho

CH₂O: Sensor eletroquímico de alto desempenho

Potência: 16 ~ 28VAC / 16 ~ 35VDC

Faixa: VOC: 0 ~ 2000ppm de CO₂ equivalente; CH₂O: 0 ~ 1000ppb

Precisão: CH₂O: ± 10% FS a 25 ° C

Saída: 0 ~ 10VDC / 4 ~ 20mA (padrão), RS485 / Modbus

Visor (RSA-IQAA / RSA-IQFA): Indicação opcional da qualidade do ar em LED

verde / amarelo / vermelho; Ou monitor LCD opcional com unidade e luz de

fundo verde / amarela / vermelha

Resistência de carga: ≤500Ω (saída atual), ≥2kΩ (saída de tensão)

Relé: 1 x SPST, 3A / 30VDC, 3A / 250VAC

Tempo de aquecimento: 15 min

Ambiente de trabalho: 0 ~ 50 ° C, 0 ~ 95% RH (sem cond.)

Temperatura de armazenamento: -20 ~ 60 ° C

Carcaça: ABS + PC ((RSA-IQAA / RSA-IQFA), ABS à prova de fogo (RSA-

IQFD) Proteção: IP30 ((RSA-IQAA / RSA-IQFA), IP65 (RSA-IQFD)

Peso: RSA-IQAA / RSA-IQFA: 190g, IAQD / IAQFD: 395g

Aprovação: CE

Diretrizes e recomendações de concentração de VOC

(Consulte principalmente formaldeído para referência)

Source	Concentration	Associated Period of Exposure	Health Effect(s)
Based on sensory irritation			
California Environmental Protection Agency (EPA)	44 ppb	1 hour	Eye and airway irritation
Health Canada	100 ppb	1 hour	Eye irritation
National Institute for Occupational Safety and Health	100 ppb	15 minute	
Occupational Safety and Health administration	750 ppb	8-hour PEL-TWA	Cancer and skin/eye/respiratory irritation
World Health Organization	81 ppb	30 minute	Sensory irritation
World Health Organization	100 ppb	short-and long- term	Sensory irritation
Based on respiratory and asthma-like symptoms			
Agency for Toxic Substance and Disease Registry	40 ppb	Daily:1-14 days	Respiratory
	30 ppb	15-364 days	
	8 ppb	> 1 year	
California EPA	7 ppb	8-hour	Respiratory symptoms
	7 ppb	annual average	Respiratory symptoms
Health Canada	40 ppb (target)	8 hour	Respiratory symptoms in children
Based on cancer risk			
National Institute for Occupational Safety and Health	16 ppb	8 hour	Nasal cancer
Occupational Safety and Health administration	750 ppb	8-hour PEL-TWA	Cancer and skin/eye/respiratory irritation
World Health Organization	100 ppb	Long-term	Nasal cancer

Modelos

Modelos				
RSA-IQAA				VOC Transmissor/Controlador Ambiente
RSA-IQAD				VOC Transmissor/Controlador Duto
RSA-IQFA				CH ₂ O Transmissor/Controlador Ambiente
RSA-IQFD				CH ₂ O Transmissor/Controlador Duto
Trans./ Con. Output	0			N/A
	1			4~20mA/0~10VDC
	8			RS485/Modbus
Saída Relé	0			N/A
	1			1*SPST
Display (RSA-IQAA)	0			N/A
	1			LED, Verde/Amarelo/Vermelho
	2			LCD, com fundo V/A/V

As 3 opções não devem ser "0" ao mesmo tempo.