



Senzori pentru calitatea aerului din tubulatură QPM11x4

- Element sensibil pentru CO₂ ce nu necesită întreținere, bazat pe măsurători optice de absorbție în infraroșu (NDIR = infraroșu non dispersiv)
- Nu necesită recalibrări
- Semnale de ieșire de 0...10 V c.c. sau 4...20 mA selectabile

Utilizare

În aplicații de ventilație și de condiționare a aerului, pentru îmbunătățirea confortului din cameră și pentru optimizarea consumului de energie prin asigurarea unei ventilații controlată de cerere. Senzorii determină concentrațiile de CO₂ și temperatura (doar QPM1164).

Important!

Senzorii nu vor fi utilizați ca echipamente de siguranță, respectiv ca dispozitive de alarmare la prezența gazului sau a fumului!

Tipuri

Tip	Număr comandă	Descriere
QPM1104	S55720-S455	Senzor tubulatură CO ₂
QPM1164	S55720-S456	Senzor tubulatură CO ₂ /T

Senzorul este livrat împreună cu flanșa de montaj și presetupa M16.

Note de proiectare

Pozarea și alegerea cablurilor


Senzorul trebuie alimentat de un transformator de joasă tensiune (SELV) cu înfășurări separate, destinat utilizării fără întrerupere.

În aplicații cu probleme EMC, utilizați cabluri ecranate. Pentru circuitele secundare de alimentare și pentru cele de semnal folosiți cabluri torsadate.

Note de montaj

Amplasare și orientare

Pentru asigurarea gradului de protecție IP54, senzorul trebuie montat cu intrarea pentru cablu orientată în jos.

	⚠ Atenție
	<ul style="list-style-type: none"> La utilizarea împreună cu umidificatoare cu abur, distanța până la umidificator trebuie să fie de cel puțin 3 m. Dacă instalația permite, distanța trebuie să fie cât mai mare posibil, dar nu mai mult de 10 m. Elementele sensibile din tija de imersie sunt sensibile la impact și șoc. Din acest motiv orice impact sau șoc trebuie evitate.

Instrucțiuni de montaj

Instrucțiunile de montaj sunt incluse în cutia de ambalaj.

Îndepărtare



Aparatul este considerat dispozitiv electronic ce poate fi îndepărtat conform Directivei Europene aplicabile și nu poate fi îndepărtat ca reziduu menajer.

- Îndepărtați aparatul folosind modalitățile destinate acestui scop.
- Respectați toate reglementările locale în vigoare aplicabile.

Date tehnice

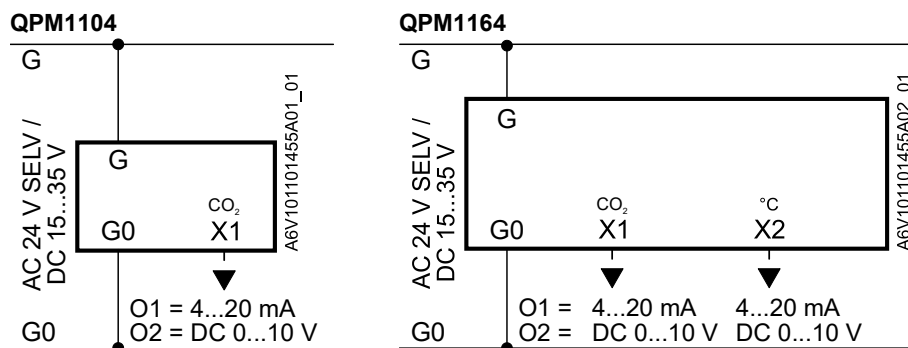
Sursa de alimentare	Tensiune de alimentare	24 V c.a. $\pm 20\%$ sau 15...35 V c.c. (SELV) sau 24 V c.a./c.c. clasă 2 (US)
	Frecvență	50/60 Hz la 24 V c.a.
	Protecție circuit de alimentare extern (UE)	Siguranță fuzibilă max. 10 A sau Înterupător automat max. 13 A caracteristică B, C, D conform EN 60898 sau Sursă de alimentare cu limitare de curent la max. 10 A
	Consum	La semnal ieșire "U" max. <0,9 VA La semnal ieșire "I" max. <3,2 VA
Date funcționale "CO ₂ "	Domeniu de măsurare	0...2000 ppm
	Precizie de măsurare la 23 °C și 1013 hPa	$\leq \pm$ (60 ppm + 4 % din valoarea măsurată)
	Abatere pe termen lung	$\leq \pm 7\%$ din domeniul de măsurare / 5 ani (tipic)
	Semnal de ieșire, liniar (terminal X1)	4...20 mA $\hat{=}$ 0...2000 ppm, max. 500 Ohm 0...10 V c.c. $\hat{=}$ 0...2000 ppm, max. ± 1 mA
	Nu necesită recalibrare	8 ani
Date funcționale "Temperatură" pentru QPM1164	Domeniu de măsurare	0...50 °C
	Precizie de măsurare la 24 V c.c. și 23 °C	$\pm 0,5$ K
	Semnal de ieșire, liniar (terminal X2)	4...20 mA $\hat{=}$ 0...50 °C, max. 500 Ohm 0...10 V c.c. $\hat{=}$ 0...50 °C, max. ± 1 mA
Viteză aer	Viteză maximă aer (V_{max})	10 m/sec.
Grad de protecție și clasă de protecție	Grad de protecție al carcasei	IP54 conform EN 60529
	Clasă de protecție dispozitiv	III conform EN 60730-1
Conexiuni electrice	Terminale cu șurub pentru	1x 2,5 mm ² sau 2x 1,5 mm ²
Condiții de mediu	Funcționare conform	IEC 60721-3-3
	Condiții climatice	Clasă 3K3
	Temperatură (carcasă incl. electronică)	0...50 °C
	Umiditate	0...95 % u.r. (fără condensare)
	Condiții mecanice	clasă 3M2
	Transport conform	IEC 60721-3-2
	Condiții climatice	Clasă 2K3
	Temperatură	-25...+70 °C
	Umiditate	<95 % u.r.
	Mechanical conditions	Clasă 2M2
Materiale și culori	Bază	Polycarbonat, RAL 7001 (gri-argintiu)
	Capac	Polycarbonat, RAL 7035 (gri deschis)
	Tijă de imersie	Polycarbonat, RAL 7001 (gri deschis)

Directive și standarde	Capac filtrant	Policarbonat, RAL 7001 (gri deschis)
	Flanșă montaj	PA66 – GF35 (negru)
	Presetupă	PA, RAL 7035 (gri deschis)
	Senzor (întregul ansamblu)	Fără silicon
	Ambalaj	Carton ondulat
	Standard produs	EN 60730-1
		Echipamente automate de reglare pentru uz domestic și similar
	Compatibilitate electromagnetică (aplicații)	Utilizabil în domeniile rezidențial, comercial și industrial
	Conformitate UE (CE)	CE1T1962xx *)
	Conformitate RCM	CE1T1961en_C1 *)
Compatibilitate cu mediu	UL	UL 873, http://ul.com/database
	Declarația de mediu pentru produs CE1E1962*) conține date despre compatibilitatea cu mediul a construcției produsului și evaluări (conformitate RoHS, compoziția materialelor, ambalaj, beneficii pentru mediu, îndepărtare).	
Masă	Inclusiv ambalajul	Aprox. 0,25 kg
	*) Documentele pot fi descărcate de pe http://siemens.com/bt/download .	

Accesorii

Denumire	Tip
Capac filtrant (piesă de schimb)	AQF3101

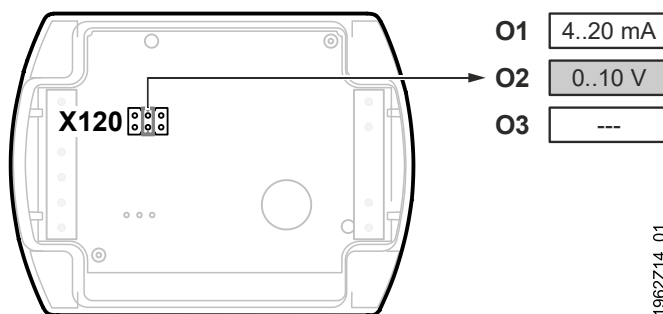
Terminale de conectare



G Potențial sistem 24 V c.a. (SELV) sau 15...35 V c.c.

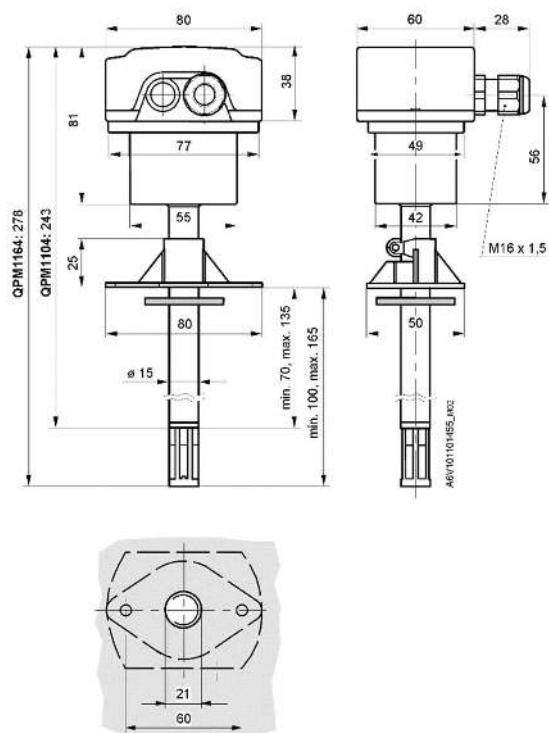
G0 Nul sistem și nul măsurare

X1, X2 Semnal de ieșire 0...10 V c.c. sau 4...20 mA



Dimensiuni

Plan de găurire



Dimensiuni în mm

Elaborat de:
Siemens Switzerland Ltd.
Building Technologies Division
International Headquarters
Theilerstrasse 1a
6300 Zug
Switzerland
Tel. +41 58-724 24 24
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens Switzerland Ltd 2017
Specificații tehnice și disponibilitate supuse modificărilor fără notificare