



Fonctionnalités

- Transmetteurs modulaires à sondes de mesure interchangeables
- Mesures de l'humidité, de la température, du dioxyde de carbone et du point de rosée
- Options de montage mural et sur conduite
- Options de sortie analogique, Modbus® RTU et BACnet® MS/TP
- Afficheur en option avec quatre paramètres au maximum
- Boîtier classé IP65
- Compatible avec le logiciel Vaisala Insight pour PC
- Compatible avec les salles blanches

Les transmetteurs de la série Origo10 de Vaisala constituent une gamme polyvalente de transmetteurs CVC offrant une fiabilité exceptionnelle et une excellente stabilité de mesure à long terme. Ces appareils modulaires et polyvalents représentent le choix idéal pour les bâtiments et les espaces critiques où le contrôle précis et fiable des systèmes CVC est une priorité.

Sélection de transmetteurs polyvalents

La série Origo10 comprend des transmetteurs d'humidité, de température, de dioxyde de carbone et de point de rosée avec des sondes de mesure facilement interchangeables. La sélection contient des modèles de transmetteurs avec montage mural ou sur conduite avec des options de câble, ainsi qu'une multitude d'accessoires d'installation pour divers emplacements de mesure.

Options de mesure

- **Humidité et température :** Sondes de la série XMP10, sondes des séries HMP60 et HMP110
- **Température :** Sondes de la série XMP10, sonde de température TMP115 à large plage, module de mesure de température TMM10
- **Dioxyde de carbone :** Sondes de la série GMP250
- **Point de rosée :** Transmetteur DMT143

Diverses options de sortie

Les transmetteurs Origo10 sont disponibles en deux modèles principaux dotés de plusieurs options de sortie :

- Configuration de l'**Origo10A** (3 fils) pour HR, T, CO₂ et T_d
 - 3 sorties analogiques
 - Sorties Modbus® RTU ou BACnet®
 - Sortie de relais en option
- Configuration de l'**Origo10L** (2 fils) pour HR et T
- 2 sorties analogiques alimentées par la boucle

Les sorties analogiques sont livrées préconfigurées, de sorte que le transmetteur est prêt à transmettre des signaux analogiques dès que la sonde est connectée.

Vous pouvez également configurer facilement les réglages du transmetteur, à tout moment, à l'aide du logiciel Vaisala Insight PC.

Transmetteur modulaire avec sondes interchangeables

Les transmetteurs Origo10 incluent des sondes de mesure entièrement interchangeables, selon les besoins de l'application. Il est possible de déposer et de remplacer les sondes par des sondes neuves, étalonnées en usine, pour un réétalonnage rapide et sans effort.

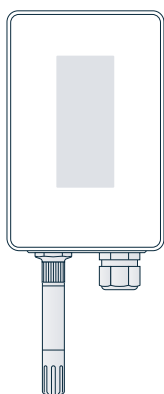
Il est également possible de configurer, d'étalonner et de régler le transmetteur et ses sondes sur site en connectant le transmetteur au logiciel Insight PC via le port de service USB-C. Sinon, vous pouvez configurer, étalonner et régler les sondes en les raccordant à l'indicateur portable Vaisala Indigo80 au moyen d'un câble. Pour plus d'informations, consultez vaisala.com/insight et vaisala.com/indigo80.

Sélection des transmetteurs Origo10

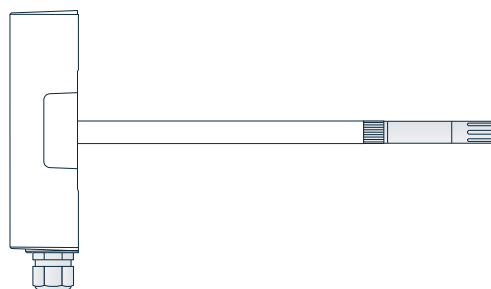
Modèle de transmetteur sur le bon de commande	Options de sortie et caractéristiques spéciales	Options de montage	Exemples d'options de mesure ¹⁾	
Origo10A, modèle à 3 fils	3 × AO : 4 ... 20 mA (3 fils)	Transmetteur mural, sonde sans câble	HR+T : XMP10	
	3 × AO : 0 ... 5 V (3 fils)		T : XMP10	
	3 × AO : 0 ... 10 V (3 fils)	Transmetteur mural, sonde avec câble	HR+T : XMP10	
	Modbus RTU		HR+T : HMP110	
	BACnet MS/TP		T : XMP10	
	Sortie de relais optionnelle (DIO10)		T : TMP115	
	Entrée binaire optionnelle		T : TMM10	
	Écran en option		CO ₂ : GMP251	
	Option avec câble répartiteur		CO ₂ : GMP252	
			T _d : DMT143	
	Transmetteur mural, sonde avec câble et accessoire d'installation sur conduite	HR+T : XMP10		
		HR+T : HMP110		
		T : XMP10		
		CO ₂ : GMP251		
		CO ₂ : GMP252		
	Transmetteur mural avec câble répartiteur et deux sondes	T et T		
		HR+T et HR+T		
		HR+T et T		
		CO ₂ et T		
		CO ₂ et HR+T		
	Transmetteur monté sur conduite	HR+T : XMP10		
		T : XMP10		
Origo10L, modèle à 2 fils	2 × AO : 4 ... 20 mA, alimenté par la boucle (2 fils)	Transmetteur mural, sonde sans câble	HR+T : XMP10	
			T : XMP10	
	Écran en option	Transmetteur mural, sonde avec câble	HR+T : XMP10	
			HR+T : HMP110	
			T : XMP10	
			T : TMP115	
			T : TMM10	
			Transmetteur mural, sonde avec câble et accessoire d'installation sur conduite	HR+T : XMP10
				HR+T : HMP110
				T : XMP10
Transmetteur monté sur conduite	HR+T : XMP10			
	T : XMP10			

¹⁾ Consultez les fiches techniques des appareils sur docs.vaisala.com pour des spécifications détaillées.

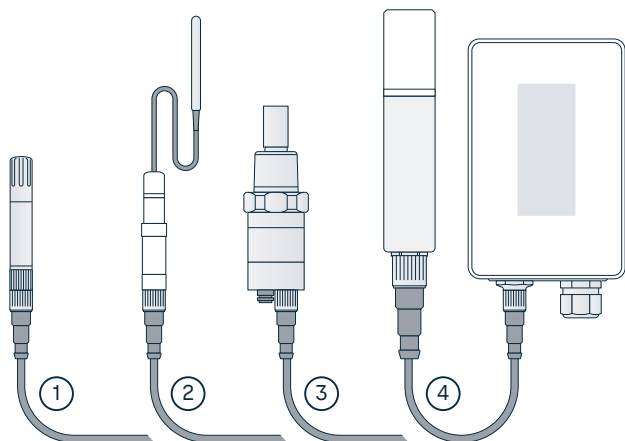
Exemples de sélection de transmetteurs Origo10



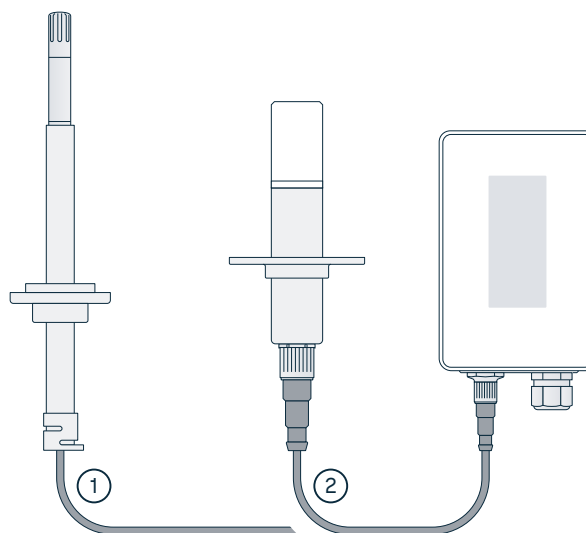
Montage mural de l'Origo10 avec sonde XMP10 (HR+T / T)



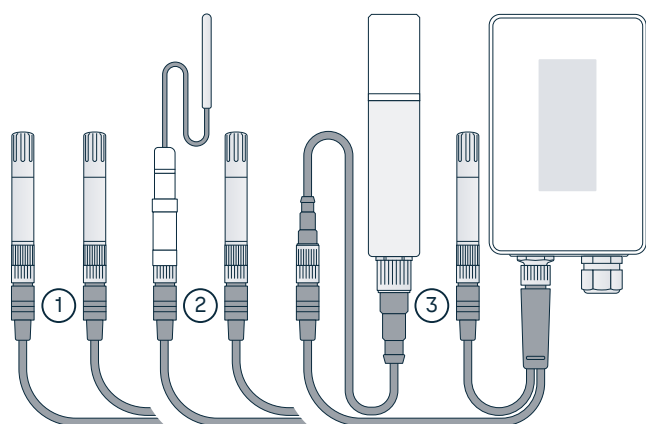
Montage sur conduite de l'Origo10 avec sonde XMP10 (HR +T / T)



Montage mural de l'Origo10 avec exemples de sondes câblées. **(1)** XMP10 (HR+T / T), **(2)** TMP115 (T), **(3)** DMT143 (T_d), **(4)** GMP252 (CO₂).



Montage mural de l'Origo10 avec exemples de sondes câblées et d'accessoires pour installation sur conduite. **(1)** XMP10 (HR+T / T), **(2)** GMP252 (CO₂).



Montage mural de l'Origo10 avec exemples de l'option avec câble répartiteur. Combinaison **(1)** : XMP10 + XMP10 (HR+T / T). Combinaison **(2)** : TMP115 (T) + XMP10. Combinaison **(3)** : GMP252 (CO₂) + XMP10.

Données techniques de l'Origo10

Appareils compatibles

Mesure	Modèle du transmetteur	Appareils compatibles ¹⁾
Humidité et température	Origo10L, Origo10A	XMP10, HMP60, HMP63, HMP110, HMP113
Température	Origo10L, Origo10A	XMP10, HMP63T, HMP110T, TMP115, TMM10
Dioxyde de carbone	Origo10A	GMP251, GMP252
Point de rosée	Origo10A	DMT143
Sortie		
Sortie de relais + entrée binaire optionnelle	Origo10A	DIO10

¹⁾ Consultez les fiches techniques des appareils sur docs.vaisala.com pour des spécifications détaillées.

Environnement d'exploitation

Environnement de fonctionnement	Usage intérieur
Température de fonctionnement	-40 ... +60 °C (sans afficheur) -20 ... +60 °C (avec afficheur)
Humidité en fonctionnement	0-100 % d'HR, sans condensation
Degré de pollution	Degré de pollution 2
Indice de protection	IP65
Altitude opérationnelle maximale	2 000 m
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Humidité de stockage	0-100 % d'HR, sans condensation

Alimentation, Origo10A (modèle à 3 fils)

Tension de fonctionnement	18-30 V CC 24 V CA ±10 % 50/60 Hz
Tension nominale	24 V
Consommation électrique	Typique : ¹⁾ 0,3 W pour les transmetteurs Origo10A avec sonde XMP10 et sorties Modbus ou BACnet Maximum : 3 W ²⁾
Catégorie de surtension	I

¹⁾ Pour connaître la consommation électrique des appareils de mesure connectés, consultez la fiche technique des appareils sur docs.vaisala.com.

²⁾ Avec DMT143

Alimentation, Origo10L (modèle à 2 fils)

Tension de fonctionnement	20 ... 30 V CC avec résistance de boucle ≤ 500 Ω
Tension nominale	24 V
Catégorie de surtension	I

Communication numérique

Interface	RS-485, isolée, terminaison de ligne ¹⁾
Protocole	Modbus RTU ou BACnet MS/TP
Paramètres série par défaut	19200 bps N 8 1

¹⁾ L'interface RS-485 est disponible pour les appareils Origo10A.

Sorties analogiques

Types de sortie sélectionnables	Pour les appareils Origo10L : 2 × 4 ... 20 mA (2 fils), alimentation par boucle Pour les appareils Origo10A : 3 × 4 ... 20 mA (3 fils), 0 ... 5 V ou 0 ... 10 V
Charges externes	$V_{out} : R_L > 10 \text{ k}\Omega$ $I_{out} : R_L < 500 \text{ }\Omega$

Sortie relais / entrée binaire

Relais	Module de sortie relais DIO10 + entrée binaire en option ¹⁾
Type de relais	SPST bistable
Puissance de commutation max.	30 W, 1 A, 40 V CC / 28 V CA
Connecteurs sur module	Borniers à vis
Diamètre des fils	0,5 ... 1,5 mm ²
Entrée binaire optionnelle	Activée/Désactivée

¹⁾ Le module de sortie relais DIO10 est disponible pour les appareils Origo10A.

Conformité

Directives et réglementations de l'UE	EMC, REACH, RoHS
Immunité CEM	CEI/EN 61326-1, environnement industriel
Émissions CEM	CISPR 11 / EN 55011, classe B FCC partie 15 B (classe B) ICES-3 / NMB-3 (classe B)
Sécurité	CEI/EN 62368-1
Marques de conformité	CE, Directive RoHS chinoise, RCM

Spécifications mécaniques

Dimensions du boîtier	130 × 85 × 37 mm
Poids du boîtier (hors sondes, modules et conduites)	Modèle mural : 250 g Modèle sur conduite : 270 g
Connecteurs sur les cartes électroniques principales	Bornes à ressort enfichables
Diamètre des fils	0,5 ... 1,5 mm ²
Interface de la sonde	Connecteur M8 femelle 4 broches
Connexion au port de service	Connexion USB-C au logiciel Vaisala Insight PC

Matériels	
Boîtier, conduite, plaque d'adaptateur	PC + GF
Fenêtre de l'afficheur	PMMA (acrylique)
Couleur du boîtier	RAL 9003 (blanc)
Classement au feu des matériaux	V 0

Pièces de rechange

Presse-étoupe, M16 × 1,5, 4,0 ... 11,0 mm	284773SP
Presse-étoupe hygiénique pour salles blanches, M16 × 1,5, 7,0 ... 9,0 mm	ASM216275
Raccord pour conduite NPT1/2"	210675
Presse-étoupe TMM10 avec 1 trou	285207SP
Presse-étoupe TMM10 avec 2 trous	285206SP
Bouchons pour passe-câbles inutilisés	ASM216492SP
Bride de fixation de conduite	ASM210771SP
Capot du transmetteur avec fenêtre d'affichage	DRW261413SP
Capot du transmetteur, sans fenêtre d'affichage	DRW261414SP
Panneau d'affichage	ASM216491SP

Accessoires

Plaque d'adaptation	ASM216493SP
Adaptateur de rail DIN	284769SP
Support magnétique	ASM215638SP

Accessoires spécifiques à la sonde sélectionnés

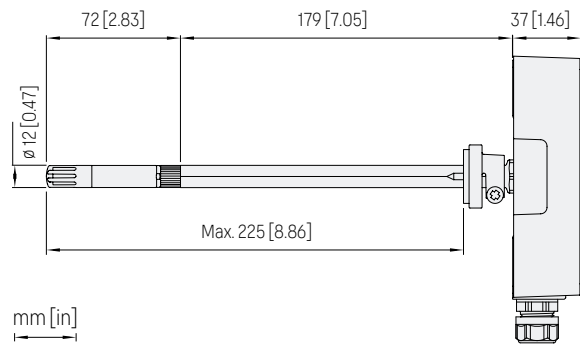
Description ¹⁾	Sondes compatibles	Code d'article
Kit d'installation pour gaine	XMP10	ASM216258SP
Bouclier anti-radiation	Séries XMP10, HMP60 et HMP110	DTR504A
Collier de serrage de la sonde	Séries XMP10, HMP60 et HMP110	225501SP
Support de sonde (5 pièces)	Séries XMP10, HMP60 et HMP110	ASM213382SP
Bride de montage de sonde	Séries XMP10, HMP60 et HMP110	226061
Bride de montage de sonde	GMP251, GMP252	243261SP
Ensemble support de sonde	GMP251, GMP252	ASM213582
Support de montage	DMT143	ASM216087SP

¹⁾ Consultez les fiches techniques des sondes sur docs.vaisala.com pour plus d'accessoires.

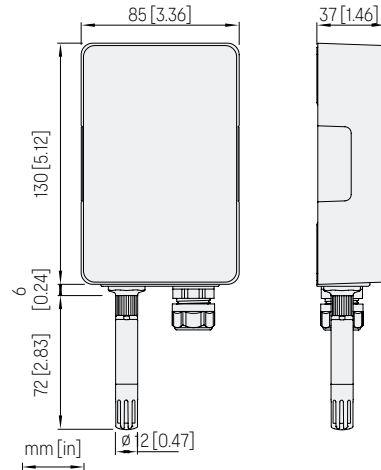
Câbles de connexion de sonde

Câble de connexion de sonde (M8-M8), 1,2 m	284313
Câble de connexion de sonde (M8-M8), 3 m	284310
Câble de connexion de sonde (M8-M8), 5 m	284311
Câble de connexion de sonde (M8-M8), 10 m	284312
Câble de connexion de sonde (M8-M8), 20 m	284630
Câble de connexion de sonde (M8-M12), 1,2 m	279222SP
Câble de connexion de sonde plat, M8-M8, 3 m	CBL211292SP
Câble de connexion de sonde plat, M8-M12, 3 m	CBL211291SP
Câble haute température, M8-M8, 1 m ¹⁾	271039SP
Câble répartiteur, M8 → M8-M8	284332

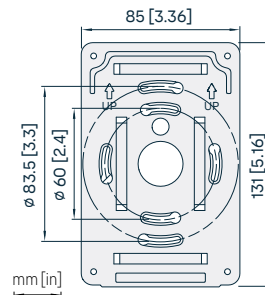
¹⁾ Les câbles haute température supportent des températures de -20 ... +180 °C et peuvent rester à l'intérieur d'un incubateur pendant un cycle de stérilisation thermique standard. En raison de la conduction de la chaleur, laissez la moitié du câble à température ambiante lors de l'installation.



Dimensions, montage sur conduite



Dimensions, montage mural



Dimensions de la plaque d'adaptateur