

PAC50S

PAC50S-1430A.32D1##.A04305.1000



CORAME SAS

MESURE-CONTROLE-AUTOMATISME

Tél: ROUEN 02 35 59 62 50 / CAEN 02 31 35 76 45

www.corame.fr

info@corame.fr

Vue d'ensemble

- Mesure exacte avec une précision de 2%
- Temps de réponse court (15 s)
- Idéal pour la détection et la différenciation des médias
- Pièces en contact avec le média en PEEK
- IO-Link Dual Channel pour une mise en service facile



Image similaire



Caractéristiques techniques

Caractéristiques de performance conductivité

Conductivité min. mesurable	1 µS/cm
Étendue de mesure max.	1000 mS/cm
Écart de mesure max.	≤ ± 2,0 % VM ± 15 µS/cm
Conditions de référence pour écart de mesure max.	Capteur avec transmetteur à une température ambiante de 25 °C
Température de référence	25 °C , ajustable
Répétabilité	≤ ± 1,0 % VM ± 10 µS/cm
Plage de température compensée	-20 ... 150 °C
Compensation de température	0,0 ... 5,0 %/K , ajustable
Temps de réponse de l'étape, T90	≤ 1,5 s
Temps d'échantillonnage	≤ 0,4 s
Coefficient de température (Facteur de changement de la tempéraure du process de 25°C)	≤ ± 0,05 % VM /K ± 0,5 µS/cm /K
Dérive en température	0 ... 30 s , programmable

Caractéristiques de performance concentration

Dérive en température	0 ... 30 s , programmable
Caractéristiques de performance concentration	
Concentration	Programmable avec IO-Link et FlexProgram
Fluides réglés en usin (disponible en FlexProgram)	0 ... 25 % en poids , HNO3 (acide nitrique) 36 ... 82 % en poids , HNO3 (acide nitrique) 0 ... 12 % en poids , NaOH (soude caustique) 25 ... 50 % en poids , NaOH (soude caustique)
Média défini par le client	Définie par le client (linéarisation 30 points)

Caractéristiques de performance température

Plage de mesure	-25 ... 150 °C
Temps de réponse thermique, T90	≤ 15 s
Écart de mesure max.	± 1,5 K ± 0,3 K , 20 ... 50 °C
Conditions de référence pour écart de mesure max.	Capteur avec transmetteur à une température ambiante de 25 °C
Coefficient de température (Facteur de changement de la tempéraure du ambiante de 25°C)	< 0,05 K/K

Conditions de process

Température du process	-25 ... 140 °C , permanent 140 ... 150 °C , max. t < 1 h NEP/SEP-compatibilité
Pression du process	≤ 25 bar

Raccord de process

Variantes connexions	G 1 A hygiénique
Longueur d'immersion	Voir paragraphe "Schémas Dimensions"

Matériaux des pièces en contact	PEEK Natura
Rugosité des parties en contact	Ra ≤ 0,8 µm

Conditions ambiantes

Plage de température de fonctionnement	-30 ... 70 °C , avec afficheur -10 ... 70 °C , lisibilité d'affichage optimale -40 ... 70 °C , sans afficheur (... 85 °C en cours)
--	--

PAC50S

PAC50S-1430A.32D1##.A04305.1000

Caractéristiques techniques

Conditions ambiantes

Plage de température de stockage	-40 ... 85 °C
Degré de protection (EN 60529)	IP65 IP67 IP69K , avec câble approprié
Humidité	< 100 % RH , condensation
Vibrations (sinusoïdales) (EN 60068-2-6)	1,6 mm p-p (2 à 25 Hz), 4 g (25 à 100 Hz), 1 octave / minute
Shock (EN 61373)	300m/s ² @ 15ms

Boîtier

Type	Transmetteur compact, Ø50 mm
Dimensions	Voir paragraphe "Schémas Dimensions"
Matériau	AISI 316L (1.4404)

Raccord électrique

Connecteur	M12-A, 5 pôles, acier inoxydable
------------	----------------------------------

Alimentation

Plage de tension d'alimentation	11 ... 35 V DC 18 ... 30 V DC , avec IO-Link
Consommation courant (sans charge)	12 mA , typ. 30 mA , max.

Signaux de sortie

Sortie de commutation

Output signal	Définissable pour la conductivité/concentration/température
Type de sortie	PNP NPN Numérique (push-pull)
Logique de commutation	Haut-Active Bas-Active
Chute de tension	PNP: (+Vs -1.0 V) ± 0.4 V, Rload ≥ 10 kΩ NPN: (-Vs +0.6 V) ± 0.3 V, Rload ≥ 10 kΩ
Courant de charge	100 mA , max.
Courant de fuite	< 100 µA , max.
Protection de court-circuit	Oui
Amortissement	0 ... 30 s , programmable

Alimentation

Temps de mise sous tension	≤ 3 s
----------------------------	-------

Protection contre l'inversion de polarité	Oui
---	-----

Réglage d'usine

Mode de sortie	Conductivité
Plage de conductivité 1	0 ... 200 mS/cm
Plage de conductivité 2	0 ... 2 mS/cm
Sortie de température	0 ... 150 °C
Atténuation de sortie	0,0 s
Compensation de température Plage 1-2	2,0 %/K
Limite de sortie inférieure	3,7 mA
Sortie limite de supérieure	21 mA

Conformité et approbations

CEM	EN 61326-1 DNV
-----	-------------------

PAC50S

PAC50S-1430A.32D1##.A04305.1000

Signaux de sortie
4 ... 20 mA

Output signal	Définissable pour la conductivité/concentration/température
Précision	< 0,1 % EM ($\pm 16 \mu\text{A}$)
Temps de réponse de l'étape, T90	< 40 ms
Résistance de charge	Voir paragraphe "Diagramme de charge"
Dérivé en température	< 0,01 % EM/K ($\pm 1,6 \mu\text{A}/\text{K}$)
Résolution	2 μA
Immunité/ondulation	< 1 % FSR (3 Vrms, 50Hz...10kHz)
Effet de variation dans la plage d'alimentation	< 0,02 % EM/V ($\pm 3,2 \mu\text{A}/\text{V}$)
Amortissement	0 ... 30 s , programmable
Interface	IO-Link 1.1 Avec FlexProgrammer 9701

Interface IO-Link

Version	1.1
Profil du dispositif	Smart Sensor Profile
Type de port	Class A
Taux de transmission	38,4 kbaud (COM2)
Min. temps d'un cycle	$\geq 14 \text{ ms}$
Longueur des données de processus	128 bit
Mode SIO	Oui
Données de processus (cycliques)	État de commutation État d'alerte Unité de température Signal de sortie analogique 1 Signal de sortie analogique 2 Température du processus Conductivité Concentration Plage de mesure réelle
Dual channel	IO-Link / SIO Mode
Dual channel 2	Analogique / SIO Mode

Conditions de process

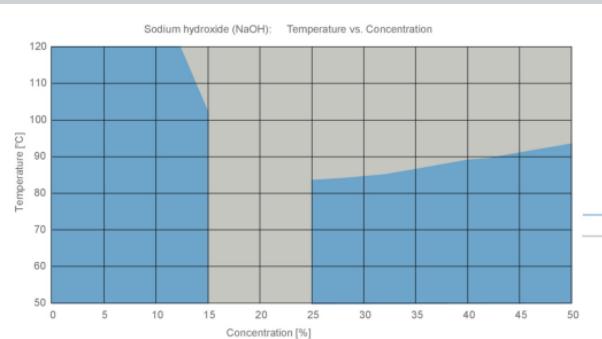
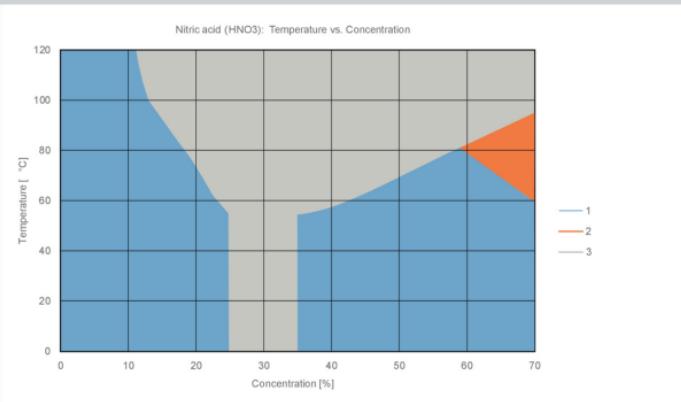
Conductivité	Groupe de fluide	Fluides
55 nS/cm	Eau	Eau ultra-pure
1 $\mu\text{S}/\text{cm}$		Eau pure
10 $\mu\text{S}/\text{cm}$		Eau de traitement
600 $\mu\text{S}/\text{cm}$		Eau potable
1 mS/cm	Aliments	Bière
		Lait
10 mS/cm	Process	Jus d'orange
100 mS/cm		Jus de pomme
1000 mS/cm		Acide phosphorique
		Acide chlorhydrique
		Hydroxyde de sodium



PAC50S

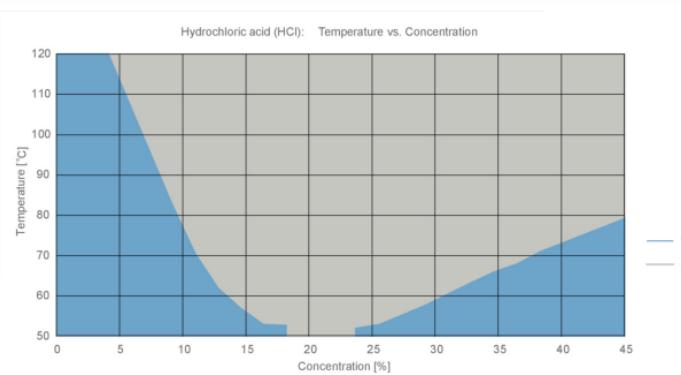
PAC50S-1430A.32D1##.A04305.1000

Plage de concentration

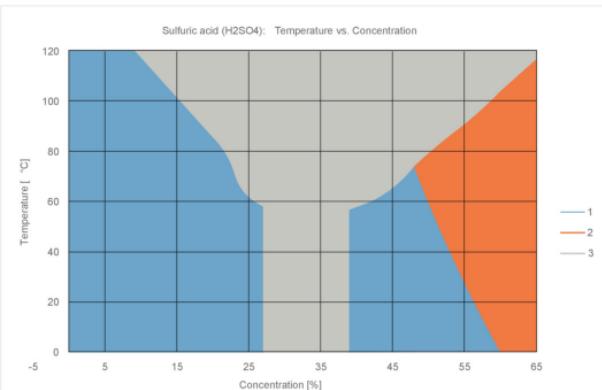


- (1) Concentrations et températures supportées
- (2) Le PEEK ne doit pas être utilisé pour des applications avec cette concentration et cette température
- (3) Zone de concentration non prise en charge

- (1) Concentrations et températures supportées
- (2) Zone de concentration non prise en charge



- (1) Concentrations et températures supportées
- (2) Zone de concentration non prise en charge



- (1) Concentrations et températures supportées
- (2) Le PEEK ne doit pas être utilisé pour des applications avec cette concentration et cette température
- (3) Zone de concentration non prise en charge

PAC50S

PAC50S-1430A.32D1##.A04305.1000

Afficheur

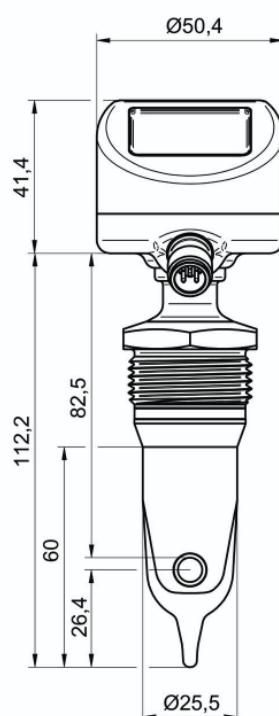
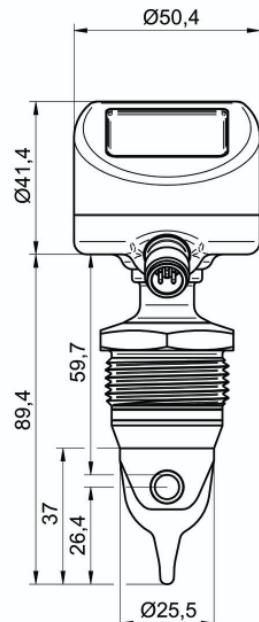
Remarques générales

Type de panneau	LCD graphique
Plage d'affichage	-9999 ... 99999
Max. hauteur des digits	21,8 mm
Matériaux	Polycarbonate

Données configurables par l'utilisateur

Indication d'erreur/avertissement	Affichage configurable individuellement et indication de rétroéclairage en blanc, vert ou rouge, lumière permanente ou clignotante. Limites configurables sur la plage
Affichage de fluide	Programmable par le client ex. "LAIT", "EAU", "NaOH"
Unité de mesure	mS/cm % °C °F

Dimensions (mm)



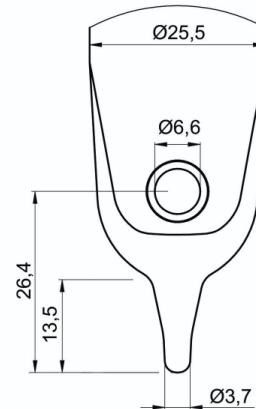
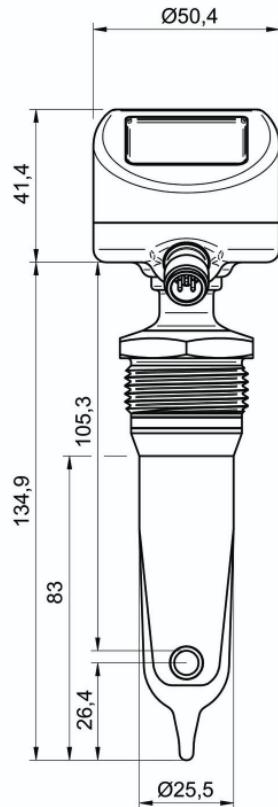
G 1 A hygiénique (BCID: A04), PEEK, 37 mm

G 1 A hygiénique (BCID: A04), PEEK, 60 mm

PAC50S

PAC50S-1430A.32D1##.A04305.1000

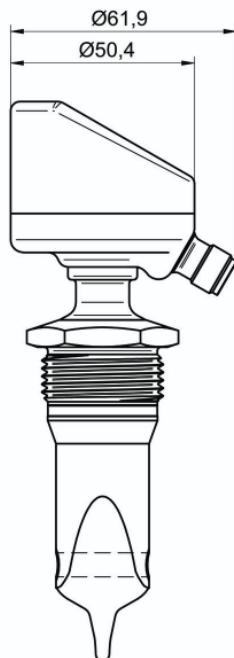
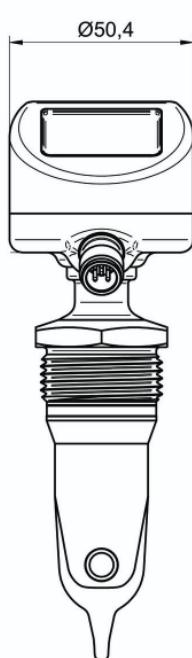
Dimensions (mm)



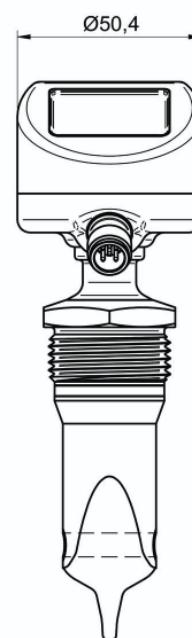
Embout du capteur avec élément de capteur
Pt100 intégré

G 1 A hygiénique (BCID: A04), PEEK, 83 mm

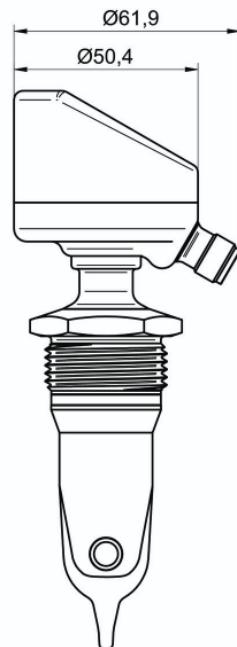
Boîtier



Orientation de la sonde standard



Orientation de la sonde tournée à 90°



PAC50S

PAC50S-1430A.32D1##.A04305.1000

Raccordements électriques

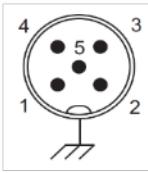
Type de sortie	Connexion électrique	Fonction	Description	Affectation des bornes
M12-A, 5 pôles, acier inoxydable				
Dual Channel IO-Link + analogique 4...20 mA		+Vs	Alimentation +	1
		GND (0V)	Alimentation -	3
		Select	Sélection de la source Iout / Sélection de la plage	5
		Iout / SW2	Conductivité / Température / SW	2
		IO-Link / SW1	IO-Link / SW	4

Diagramme de charge

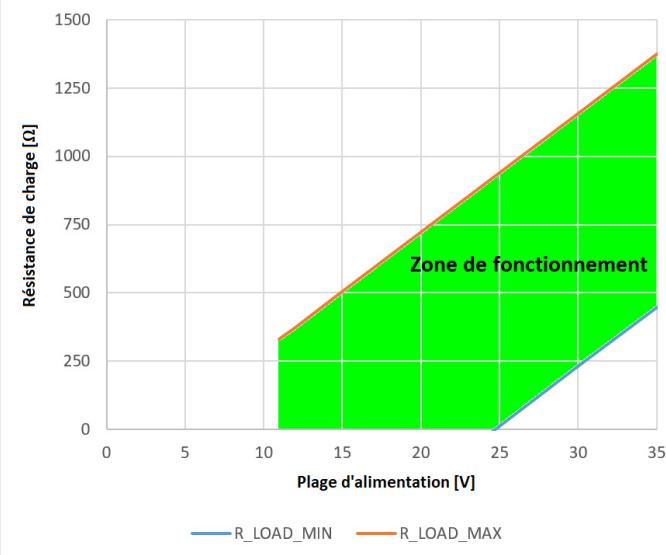
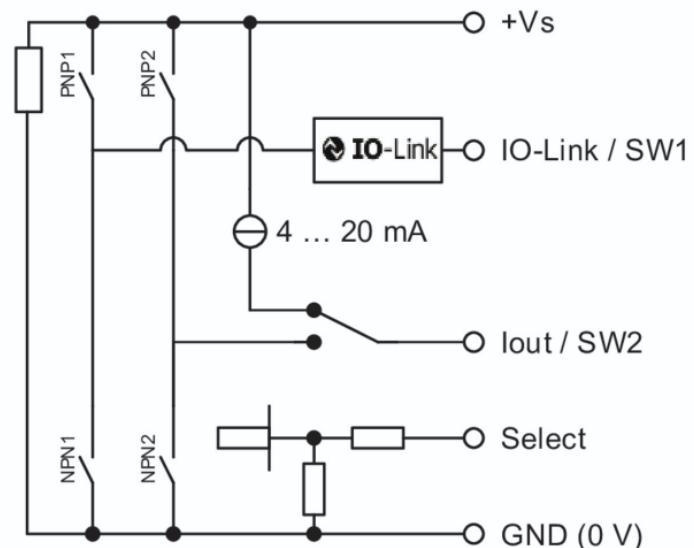


Schéma équivalent



PAC50S

PAC50S-1430A.32D1##.A04305.1000

Référence
Clé de commande - Possibilités de configuration voir website

	PAC50S	-	1	4	3	0	A	.	3	2	D1	#	#	.	A04	3	0	5	.	1	0	0	#	
Produit		PAC50S																						
Version	Standard						1																	
Type	Standard						4																	
Botier	Acier inoxydable						3																	
Longueur de câble (cm)	Pas de câble						0																	
Précision	2%						A																	
Raccord électrique	M12-A, 5 pôles						3																	
L'indice de protection	IP65, IP67, IP69K						2																	
Interface	IO-Link Dual Ch., 4 ... 20 mA						D1																	
Affichage	Sans affichage						0																	
	Avec affichage						1																	
Longueur de la pointe	37 mm, orientation standard de la sonde						A																	
	60 mm, orientation standard de la sonde						B																	
	83 mm, orientation standard de la sonde						C																	
	37 mm, orientation de la sonde tournée à 90°						D																	
	60 mm, orientation de la sonde tournée à 90°						E																	
	83 mm, orientation de la sonde tournée à 90°						F																	
Raccord process	G 1 A hygiénique						A04																	
Matériau de raccord process	Acier inoxydable						3																	
Joint	Sans						0																	
Matériaux des pièces en contact	PEEK, non hygiénique						5																	
Rugosité de surface	Ra ≤ 0.8 µm						1																	
Protection contre les explosions	Sans						0																	
Homologations spéciales	Standard						0																	
Configuration	Réglage d'usine						0																	
	Spécification client						1																	