

Transmetteur d'oxygène 4500

Caractéristiques techniques

Entrées	1 entrée pour la sonde d'oxygène ampérométrique 1 entrée courant avec exploitation 0...100%. Utilisable, en association avec une sortie courant, comme circuit de mesure complet à deux fils pour, par exemple, débitmètre, indicateur de niveau ou indicateur de pression. 1 entrée pour la sonde de température (comprise dans la sonde O ₂ METTLER TOLEDO).		
Gammes de mesure	Saturation	0.0...600.0 % air 0.0...120.0 % O ₂	
	Concentration	0.0 µg/l...90.00 mg/l 0.0 ppb...90.00 ppm	
	Pression partielle	0...1200 mbar	
	Pression d'air	700...1100 mbar	
	Température NTC	-40.0...+150.0 °C	
	Entrée de courant	0(4)...20 mA / 50 Ω (0...100 %)	
Contrôle de la sonde	Sensocheck®, contrôle de la membrane et de l'électrolyte		
Affichage	Graphique LCD 240x64 points sur fond éclairé par CFL ¹⁾ Afficheur principal hauteur des caractères environ 25 mm Afficheur auxiliaire hauteur des caractères environ 6 mm Affichage des paramètres 7 lignes, hauteur des caractères environ 4 mm		
Possibilités d'affichage	Afficheur principal	Afficheur auxiliaire	
	Saturation	Saturation	[% air] [% O ₂]
	Concentration	Concentration	[mg/l; µg/l] [ppm; ppb]
	Pression partielle	Pression partielle	[mbar]
	Température	Température	[°C]
	Heure	Pression	[mbar]
		Heure	[h, min]
		Date	[t, m, j]
		Sortie courant 1	[mA]
		Sortie courant 2	[mA]
		Entrée courant	[%]
		Impédance	[kOhm]
		Signal de la sonde	[nA]
		CAL-Timer	[h]
Sortie courant 1 *)	0...20 mA ou 4...20 mA, max. 10 V, flottante programmable pour les variables mesurées % air, % O ₂ , Conc., pO ₂ , °C messages d'erreur en cas de dépassement de la charge caractéristique du courant de sortie définissable par l'utilisateur		
Sortie courant 2 *) (Option 350)	0...20 mA ou 4...20 mA, max. 10 V, flottante programmable pour les variables mesurées % air, % O ₂ , Conc., pO ₂ , °C messages d'erreur en cas de dépassement de la charge caractéristique du courant de sortie définissable par l'utilisateur		
Début/Fin d'échelle *)	Saturation	0.0/600.0 % air; 0.0/120.0 % O ₂	
	Concentration	0.0 µg/l/90.0 mg/l	
	Pression partielle	0/1200 mbar	
	Température NTC	-40.0/+150 °C	
Ecart de mesure *)	Saturation	10.0...600.0 % air; 2.0...120.0 % O ₂	
	Concentration	≥ 20.0 µg/l, min. 10% par rapport à la fin de la mesure	
	Pression partielle	20...1200 mbar	
	Température	10.0...300.0 °C	
Valeurs d'entrée	Courant de mesure	Gamme 1: 0...250 nA, résolution 5 pA (Opt. 430: 2 pA) Gamme 2: 0...5 µA, résolution 100 pA Gamme 3: 0...250 µA, résolution 5 nA	
	Tension de polarisation	0...-1500 mV	

*) programmable

1) CFL = Cold Fluorescent Lamp (tube fluorescent)

Entrée courant	0(4) ... 20 mA (0 ... 100 %), résistance d'entrée 50 Ω, surcharge 100 mA	
Entrée température	NTC 22 kOhm Réglage de la sonde de température	
Etalonnage	Modes d'exploitation *) Etalonnage automatique dans de l'eau saturée en air Etalonnage automatique dans l'air manuel à l'entrée de valeur de l'échantillon	
Compensation de température	non linéaire, correspondant à la sonde d'oxygène de METTLER TOLEDO	
Correction de salinité	0.0 ... 45.0 g/kg	
Erreur de mesure (± 1 digit température d'utilisation -20 ... +50 °C)	Courant de mesure	< 0.5 % de la valeur mesurée ± 0.005 % de la valeur finale
	Température	< 0.2 % de la valeur mesurée, ± 0.2 K
	Pression d'air	< 12 mbar (0 ... 40 °C température d'utilisation)
Mode de source de courant	0.00 mA ... 20.50 mA	
Erreur de sortie de courant	< 0.25 % de la valeur mesure ± 20 µA	
Contacts de commutation *)	8 contacts de commutation, flottants Charge de contact admissible	AC < 250 V/5 A < 1250 VA (résistive) DC < 120 V/5 A < 120 W
	Contacts NAMUR 2)	contrôle fonctionnel avertissement défaillance
	Avertissement/défaillance	retards programmables
	Limite de contacts	limite 1 limite 2
	Contacts de nettoyage (option 352)	rinçage nettoyage sonde
Interface *) (Option 351)	RS 485, isolées galvaniquement Vitesse de modulation Bits de données Accepte jusqu'à 31 appareils en connexion point à point ou par bus	300 / 600 / 1200 / 9600 7/paire, 7/impair, 8/sans
Journal de bord *) (option 354)	Enregistrement	des activations de fonction, de messages d'avertissement et de panne sur l'apparition et la suppression, avec jour et heure
	Profondeur de stockage Appel	200 entrées disponibles par clavier / affichage ou interface
Fonction de nettoyage *) (option 352)	Nettoyage et rinçage automatiques de la sonde par des contacts contrôlés par l'horloge	
Sauvegarde de données	Paramètres et réglages > 10 ans (EEPROM) Horloge et journal de bord (puissance de réserve) > 1 an (protégé par batterie)	
Autocontrôle d'instrument	Test de mémoire RAM, EPROM, EEPROM, affichage et clavier, enregistrement pour la documentation de gestion de la qualité (QM) selon la norme DIN ISO 9000 Récupération de données par affichage et interface.	
Sortie d'alimentation	24 V CC / 30 mA, flottante, résistant au courts circuits Exemples d'application: alimentation universelle en courant de boucle, courant basse tension pour les sorties de commutation	

*) programmable

2) Comité allemand pour la mesure et les normes de sécurité dans l'industrie chimique

Horloge	Horloge autonome en temps réel avec date		
Antiparasitage	selon les spécifications EN 50 081-1		
Immunité aux perturbations	Selon les recommandations EN 50 082-2 et NAMUR ²⁾ relatives à la compatibilité électromagnétique de l'équipement utilisé pour le contrôle des processus en milieu industriel et en laboratoire.		
Alimentation	Option 363 Option 298	AC 230 V AC 115 V AC/DC 24V	-15% + 10% < 10 VA 48...62 Hz -15% + 10% < 10 VA 48...62 Hz AC: -15% + 10% < 10 VA DC: -15% + 25% < 10 W
	Classe de protection II <input type="checkbox"/>		
Température de service/ambiante	-20...+50 °C		
Température de transport et de stockage	-20...+70 °C		
Boîtier	Boîtier avec bornier de raccordement séparé, prévu pour le montage à l'extérieur Matériau: acrylonitrile-butadiène-styrène (ABS) Protection: IP65		
Presse-étoupes	Presse-étoupes filetés 6 Pg 13.5		
Dimensions	Voir schéma		
Poids	Environ 3 kg.		

*) programmable

2) Comité allemand pour la mesure et les normes de sécurité dans l'industrie chimique



Systeme de gestion
selon
ISO 9001 / ISO 14001



INTERNET

<http://www.mtpro.com>

Vente et service:

Mettler-Toledo (Schweiz) AG
Im Langacher, CH-8606 Greifensee
Tel. (01) 944 45 45, Fax (01) 944 45 10

Mettler-Toledo Analyse Industrielle Sàrl
30, Bld. de Douaumont
F-75017 Paris, France
Tél. (1) 47 37 06 00, Fax (1) 47 37 46 26

Sous réserve de modifications techniques.
Mettler-Toledo GmbH 05/00.
Imprimé en Suisse.