

# Systèmes de mesures analytiques

Chem

Energy

Pharm

Food

Water



## Stratos FF 2231 X Oxy

Appareil de mesures analytiques avec interface FOUNDATION Fieldbus, pour la mesure de l'oxygène dissous, zone Ex et non Ex

### Affichage

Affichage simultané de la saturation en oxygène/concentration d'oxygène et de la température ; unités de mesure en texte clair.

Des pictogrammes délivrent des consignes d'utilisation et signalent les états de fonctionnement exceptionnels. Des affichages d'état renseignent sur le mode de fonctionnement en cours.

Signalisation d'alarme par une diode lumineuse voyante qui clignote en rouge.

### Calibrage

Rappel efficace avec un minuteur de calibrage intégré. Adaptation automatique de la sonde avec contrôle du temps de réponse et de la dérive. Vous avez le choix parmi de nombreux milieux de calibrage usuels. Un calibrage manuel ou une saisie directe des données de la sonde peuvent aussi être réalisés pour l'entretien. Affichage des données de la sonde après chaque calibrage. Evaluation de l'état de la sonde par Sensoface.

### Surveillance de la sonde

#### Sensocheck

Très grande sécurité grâce à la surveillance continue des données de la sonde. Détection des défauts de la sonde, affichage à l'écran et déclenchement d'alarme.

### Interface FOUNDATION Fieldbus

L'ensemble des paramètres du dispositif est accessible en lecture et en écriture. Transmission cyclique de 3 valeurs de mesure : au choix parmi saturation (oxygène dissous), concentration (oxygène dissous), température, zéro, pente, concentration (gaz). Le calibrage du produit peut être effectué via le bus à l'aide d'un outil de commande.

### Caractéristiques

- Utilisable aussi en atmosphère explosible
- FOUNDATION Fieldbus suivant EN 61158-2 (IEC 1158-2)
- Boîtier en plastique robuste et étanche
- Montage sur tableau, mural ou sur mât
- Installation facile avec le boîtier vide pré-montable et les bornes enfichables
- Message d'alarme visuel par LED de couleur rouge
- Surveillance continue de la sonde Sensocheck
- Autotest automatique de l'appareil GainCheck
- Interface utilisateur internationale avec pictogrammes
- Affichage compréhensible et en grande taille des valeurs mesurées
- Affichages d'état supplémentaires pour :
  - Mode Mesure
  - Mode Calibrage
  - Alarme
  - Online
  - Communication bus
  - Configuration
- Minuteur de calibrage
- Alimentation par le bus
- Garantie 3 ans



**Garantie  
3 ans !**

#### Garantie

Tout défaut constaté dans les 3 ans à dater de la livraison sera réparé gratuitement à réception franco de l'appareil.

Sondes et accessoires : 1 an

Vous trouverez des informations régulièrement actualisées sur [www.knick-france.fr](http://www.knick-france.fr)

Isolation Amplifiers  
Transmitters

Indicators

Process Analytics

Portable Meters

Laboratory Meters

Sensors

Fittings

**Knick** >

### Gamme de produits

Référence

#### Stratos Fieldbus 2231 X Oxy

Appareil de terrain pour la mesure de l'oxygène dissous ;  
équipé pour la communication standardisée FOUNDATION Fieldbus

**2211 X Oxy**

### Accessoires de montage

Réf.

Kit de montage sur mât

**ZU 0274**

Kit de montage sur tableau

**ZU 0275**

Auvent de protection

**ZU 0276**

### Prises d'essai, connecteur et câble spécial

Référence

Connecteur VP8

**ZU 0721**

Câble V8 ST (les deux extrémités  
ont une prise VP)

Longueur : 3 m

**ZU 0710**

Longueur : 5 m

**ZU 0711**

Longueur : 10 m

**ZU 0712**

# Systemes de mesures analytiques

Chem

Energy

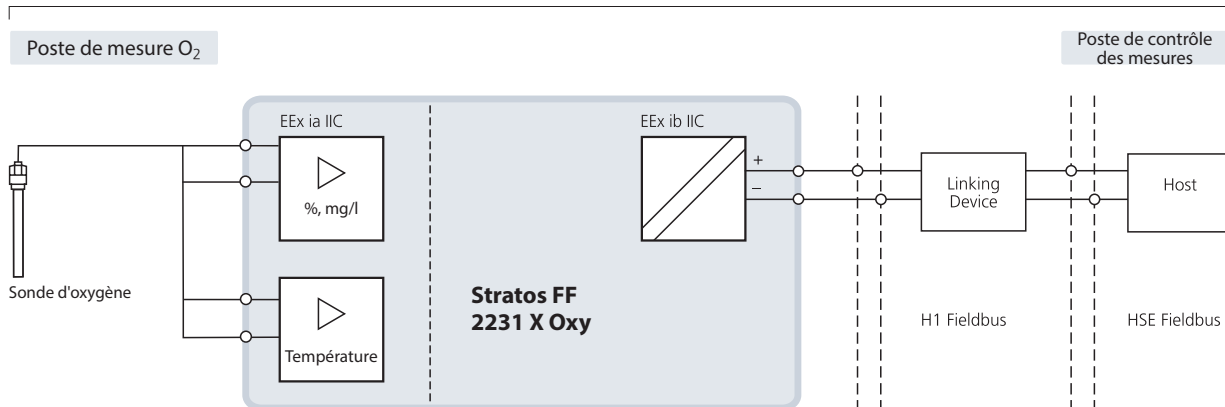
Pharm

Food

Water

## Stratos FF 2231 X Oxy

### Câblage



### Correspondance des bornes

11	10	9	8	7	6	5	4	2	1
IEC	1158-2/	-I <sub>h</sub>	RTD	RTD	n.c.	SG	anode	cathode hi	cathode lo
DIN EN	61158-2								F-2231XOXY
FF-H1		input							

0032  
  
 ZELM 01 ATEX 0069 FISCO field device D-14163 Berlin  
 II 2(1) G EEx ia IIC T4 Tamb -20 to +55 °C Made in Germany  
 Electrical Data see EC-Type Examination Certificate  
 IS, CLASS I, DIV1, GRP A, B, C, D, T4, Ta =55 °C; Entity, FISCO  
 Class I, Zone 1 [0], AEx ib [ia] IIC T4, Ta =55 °C; Entity, FISCO  
 NI, CLASS I, DIV2, GRP A, B, C, D, T4, Ta =55 °C  
 HAZARDOUS LOCATION per Control Drawing 194,470-120  
 68564/0000000/1029  
 69879

**2231X Oxy** ZELM 01 ATEX 0069 No. 68564/0000000/1029 Bus powered FISCO

## Caractéristiques techniques

Entrée O <sub>2</sub>	Sonde type A : SE 703/SE 706/InPro 6800 (Mettler Toledo)/OXYFERM (Hamilton) Sonde type B : SE 707/InPro 900 (Mettler Toledo)/Oxygold B/G (Hamilton)	
Plages de mesure	Plage de mesure 1 (low level)	Plage de mesure 2 (high level)
Saturation*)	0,0 ... 120,0 %	0 ... 500 %
Dérive <sup>1, 2, 3)</sup>	0,5 % d. m. + 0,1 % saturation	0,5 % d. m. + 0,5 % saturation
Concentration	0000 ... 9999 µg/l (ppb) 0,000 ... 9,999 mg/l (ppm)	0,0 ... 50,0 mg/l (ppm)
Dérive <sup>1, 2, 3)</sup>	0,5 % d. m. + 5 µg/l (5 ppb)	0,05% d. m. + 0,05 mg/l (5 ppm)
Concentration volumique dans le gaz	0,00 ... 120,0 % 0,00 ... 120,0 %	0,5 % d. m. + 0,1 % (1000 ppm)
Dérive <sup>1, 2, 3)</sup>	0,5 % d. m. + 0,2 % (200 ppm)	
Température	-20,0 ... +150,0 °C (-4 ... +302 °F)	-20,0 ... +150,0 °C (-4 ... +302 °F)
Dérive <sup>1, 2, 3)</sup>	< 0,5 K (< 1 K pour > 100 °C)	< 0,5 K (< 1 K pour > 100 °C)
Tension de polarisation	0 ... -1000 mV	
Entrée température	NTC 22 kohms ou NTC 30 kohms, ajustable	
Correction de pression	0,000 ... 9,999 bars, manuel	
Sensocheck	Surveillance de court-circuit et coupure	
Adaptation de la sonde	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compensation du zéro</li> <li>- Avec spécification de l'indice de saturation O<sub>2</sub></li> <li>- Calibrage du produit</li> <li>- Avec spécification de la concentration O<sub>2</sub></li> <li>- Concentration volumique (gaz)</li> </ul>	
Minuteur de calibrage	0 ... 9999 h	
Affichage	Ecran LCD, 7 segments température Afficheur principal Afficheur secondaire Sensoface Affichage d'état	Affichage des valeurs mesurées : µg/l, mg/l, ppb, ppm, %, hauteur des caractères 17 mm, symboles de mesure 10 mm Hauteur des caractères 10 mm, symboles de mesure 7 mm 3 indicateurs d'état (visage souriant, neutre, triste) 5 barres d'état "Mesure", "Calibrage", "Alarme", "Communication", "Configuration"
Affichage d'alarme	18 autres pictogrammes pour la configuration et les messages LED rouge pour alarme et HOLD, programmable	
Clavier	5 touches : [meas] [cal] [▶] [▲] [enter], "conf" avec [meas] + [cal]	
Communication FF	FF-H1 (FOUNDATION Fieldbus) par coupleur sur HSE Fieldbus/SPS, PC, PLS Interface physique suivant EN 61158-2 (IEC 1158-2) Modèle de communication certifié suivant ITK 4.51, DD certifié suivant ITK 4.6 1 Resource Block 1 Transducer Block 3 AI-Function Blocks Tension d'alimentation : FISCO 9 ... 17,5 V (caractéristique trapézoïdale ou rectangulaire) 9 ... 24 V (caractérist. linéaire) Consommation de courant : < 13,3 mA Courant max. en cas de défaut (FDE) : < 17,6 mA	

# Systemes de mesures analytiques

Chem

Energy

Pharm

Food

Water

## Stratos FF 2231 X Oxy

### Suite – Caracteristiques techniques

Protection contre les explosions

ATEX: II 2(1)G EEx ia IIC T4/FISCO  
FM: IS, Class I Div 1, Group A, B, C, D T4  
NI, Class I Div 1, Group A, B, C, D T4

DD (Device Description)

Accès acyclique : tous les paramètres du bus, aux paramètres des Function Blocks et aux données de configuration et de la sonde  
Calibrage du produit avec l'outil de commande

Conditions environnantes

Température ambiante de service –20 ... +55 °C  
Température de transport et de stockage –20 ... +70 °C

Compatibilité électromagnétique

EN 61626  
Emission de perturbations : Classe B (zone résidentielle)  
Immunité aux perturbations : Industrie

Boîtier

Composition : PBT  
Protection : IP 65/NEMA 4X (USA, Canada : en intérieur uniquement)  
Dimensions : L x H x P 144 x 144 x 105

Poids

Env. 1 kg

\*) –10 ... +80 °C

<sup>1)</sup> suivant IEC 746, partie 1, dans les conditions de service nominales

<sup>2)</sup> ±1 Digit

<sup>3)</sup> plus erreur de la sonde

Vous trouverez des informations régulièrement actualisées sur [www.knick-france.fr](http://www.knick-france.fr)

Isolation Amplifiers  
Transmitters

Indicators

Process Analytics

Portable Meters

Laboratory Meters

Sensors

Fittings

**Knick** >

### Modèle de communication

