

# Systemes de mesures analytiques

Chem

Energy

Pharm

Food

Water



## Stratos PROFIBUS 2221 X pH

L'appareil de mesures analytiques du pH/potentiel redox PROFIBUS PA, zone Ex et non Ex

### Affichage

Affichage simultané du pH/potentiel redox 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 LED 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 grâce à Knick Calimatic. Vous avez le choix parmi tous les jeux de tampons usuels. Un calibrage manuel ou une saisie directe du zéro et de la pente 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

Grande sécurité grâce à la surveillance continue de l'électrode de verre et de référence. Détection des défauts de la sonde, affichage à l'écran et déclenchement d'alarme.

### PROFIBUS PA

L'ensemble des paramètres du dispositif est accessible en lecture et en écriture.

L'échange de données se fait selon le modèle de communication PNO « Profil pour analyseurs », version 3.0.

### Caractéristiques

- Utilisable aussi en atmosphère explosible
- 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
- Affichage de la température au choix en °C ou °F
- Affichages d'état supplémentaires pour :
  - Mode Mesure
  - Mode Calibrage
  - Alarme
  - Online
  - Communication par bus
  - Configuration
- Minuteur de calibrage
- Communication « Profil pour analyseurs », version 3.0.
- Alimentation par PROFIBUS PA
- Journal de bord
- Seuils programmables et lisibles par PROFIBUS

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 Analytcs

Portable Meters

Laboratory Meters

Sensors

Fittings

**Knick** 

### Gamme de produits

Référence

#### Stratos PROFIBUS 2221 X pH

Appareil de terrain pour la mesure du pH/du potentiel redox ;  
équipé pour la communication standardisée PROFIBUS PA

**2221 X pH**

### 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 VP8 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

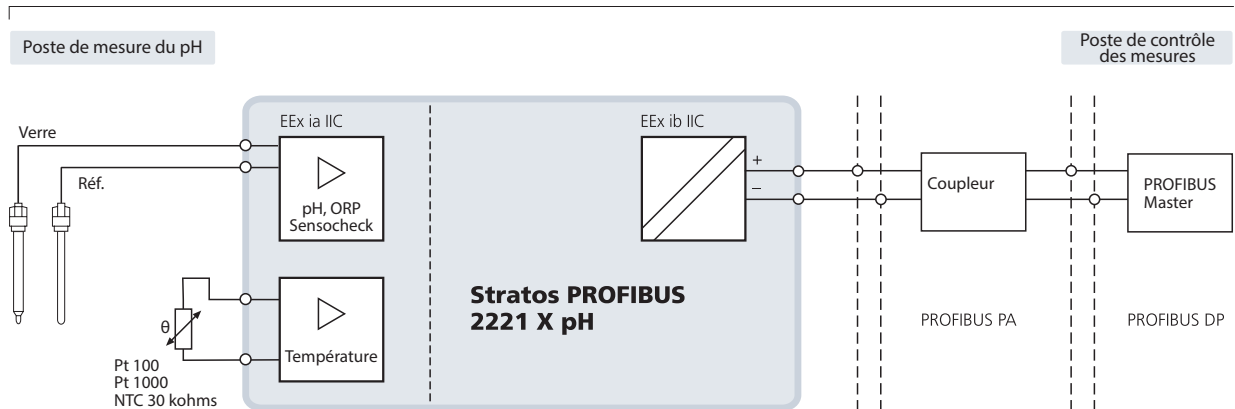
Pharm

Food

Water

## Stratos PROFIBUS 2221 X pH

### Câblage



### Correspondance des bornes

11	10	9	8	7	6	5	4	2	1
IEC 1158-2 -Ii			RTD	RTD	n.c.	aux. el.	ref. el.	meas. el.	
DIN EN 61158-2			temp						
PROFI-BUS-PA			input						

ZELM 99 ATEX 0016 FISCO field device D -14163 Berlin  
 II 2 (1) G Ex ia IIC T4 Tamb - 20 to + 55 °C Beuckestr. 22  
 Electrical Data s. Type Examination Certificate Made in Germany

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 194.170-170

shield  
 0032 observe grounding conditions

59379/000000/1029 F-2221XpH

**2221X pH** ZELM 99 ATEX 0016 No. 59379/0000000/1029  
 Bus powered FISCO

### Caractéristiques techniques

Etendue de la mesure	pH mV Pt 100 / Pt 1000 NTC 30 kohms	0,0 ... 14,00 -1500 ... 1500 mV -20,0 ... +150,0 °C -20 ... +130 °C	(-4 ... +302 °F) (-4 ... +266 °F)
Dérive	pH mV Température	< 0,02 < 1 mV < 0,5 K <sup>1)</sup>	±1 digit CT : < 0,002 pH/K ±1 digit CT : < 0,1 mV/K ±1 digit
Affichage	Ecran LCD, 7 segments LED d'alarme rouge :	Affichage des valeurs de mesure : pH/mV, température Message d'erreur	
Entrée température	Pt 100 / Pt 1000 / NTC 30 kohms		
Surveillance de la sonde	Surveillance Sensocheck de l'électrode de verre et de référence		
Adaptation de la sonde	- Calibrage automatique avec Calimatic, jeux de tampons : Tampons techniques Knick 2,00/4,01/7,00/9,21 Tampons techniques Mettler Toledo 2,00/4,01/7,00/9,21 Merck/Riedel de Haën 2,00/4,00/7,00/9,00/12,00 Ciba (94) 2,06/4,00/7,00/10,00 Mettler Toledo (USA) 4,00/7,00/10,01 NIST Standard 4,006 / 6,865 / 9,18 HACH 4,00/7,00/10,18 Tampons techniques WTW 2,00/4,01/7,00/10,00 - Saisie manuelle de valeurs de tampons spécifiques (MAN) - Saisie des caractéristiques d'électrodes mesurées au préalable (DAT)		
Minuteur de calibrage	0 ... 9999 h		
Interface de communication	Protocoles : Profil : Tension d'alimentation :  Consommation de courant : Interface physique : Courant max. en cas de défaut (FDE) :	PROFIBUS PA par coupleur ou par liaison avec un API, PC, SCP Profil pour analyseurs, version 3.0 (directive PNO) FISCO 9 ... 17,5 V (caractéristique trapézoïdale ou rectangulaire) 9 ... 24 V (caractérist. linéaire) < 12,7 mA suivant EN 61158-2 < 21,4 mA	
Protection contre les explosions	II 2(1)G EEx ia IIC T4		
Outil de commande	Description de l'appareil implémentée dans SIMATIC PDM		
Température ambiante	-20 ... +55 °C		
Compatibilité électromagnétique	EN 61 626 Emission de perturbations : Classe B (zone résidentielle) Immunité aux perturbations : Industrie		
Boîtier	Composition : Protection : Dimensions :	PBT IP 65 Voir les dessins cotés	
Poids	Env. 1 kg		

<sup>1)</sup> pour Pt 100: 1 K