

# Analyseur de gaz SS2100a

## Fiabilité exceptionnelle pour la mesure de traces de composants gazeux



### Avantages:

- Mesures précises en temps réel
- Faibles coûts de possession, pas de consommables, presque aucun entretien et fiable même en conditions difficiles
- Mesures non entravées par le mouillage ou le séchage
- Fiabilité et répétabilité supérieures aux capteurs de surface
- Sorties analogiques et de série pour la surveillance à distance
- Disponible pour les mesures suivantes : H<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>
- Certifié ATEX Zone 2

### Données clés

- **Grandeurs mesurées** Concentration Pression de cellule  
Température de cellule
- **Agréments Ex** ATEX Zone 2

Plus d'informations et prix actuels:

[www.ca.endress.com/SS2100A](http://www.ca.endress.com/SS2100A)

**Domaine d'application:** L'analyseur de gaz SS2100a mesure avec précision les traces de composants gazeux (H<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub> et C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>) dans les applications de traitement du gaz naturel et des hydrocarbures, à l'aide de la technologie TDLAS (Spectroscopie d'Absorption Infrarouge par Diode Laser Accordable). Il nécessite peu d'entretien et aucun étalonnage ou remplacement périodiques des pièces de rechange. Le SS2100a est certifié pour ATEX Zone 2.

## Caractéristiques et spécifications

H<sub>2</sub>S

Principe de mesure

TDLAS

## H2S

**Titre du produit**

Un analyseur gaz hautes performances pour la mesure du sulfure d'hydrogène (H2S). Le SS2100a fait appel à la spectroscopie d'absorption infrarouge par diode laser accordable (TDLAS, Tunable Laser Diode Absorption Spectroscopy) pour déterminer la concentration de l'analyte sans contact physique avec le flux.

**Voies**

1

**Gammes d'analyte et de mesure**

H2S (sulfure d'hydrogène) : 0-10 à 0-1000 ppmv ; 0-5000 ppmv à 0-5 %

**Grandeurs mesurées**

Concentration

Pression de cellule

Température de cellule

**Gamme de température ambiante**

-20 à 50 °C (-4 à 122 °F)

En option : -10 à 60 °C (14 à 140 °F)

**Gamme de pression de service**

Pression d'entrée : 140-350 kPa (20-50 psig)

Cellule des échantillons : 800-1200 mbara ou 950-1700 mbara (en option)

**Matériaux de l'analyseur en contact avec le produit**

Inox 316L

Joints toriques FKM

Verre

**Alimentation électrique**

120 ou 240 VAC  $\pm 10$  %, 50-60 Hz ; 60 W max. (avec 2 solénoïdes) -  
boîtier de l'électronique

120 ou 240 VAC, 50-60 Hz -en standard ; 100 W ou 200 W max. pour  
les systèmes chauffés - armoire des échantillons

**H2S****Communication**

Sortie analogique :deux 4-20 mA avec isolation, 1200 ohms à 24 VDC de charge max. (valeur de mesure)

Entrée analogique : une 4-20 mA avec isolation, 1200 ohms à 24 VDC de charge max. (pression de process)

Série : RS232C et Ethernet

Protocole : Modbus Gould RTU ou Daniel RTU ou ASCII

Sorties numériques : 5, alarme de concentration, défaut général, échec de validation, validation 1 active, validation 2 active

Entrées numériques : 2, alarme de débit, demande de validation

**Matériaux du boîtier**

Électronique :Aluminium sans cuivre

Boîtier du système d'échantillons : Inox 304 ou 316

**Agréments Ex**

ATEX Zone 2

**Indice de protection**

IP66

**Sécurité du produit**

CE

**H2O****Principe de mesure**

TDLAS

**Titre du produit**

Un analyseur gaz hautes performances pour la mesure de l'humidité (H2O). Le SS2100a fait appel à la spectroscopie d'absorption infrarouge par diode laser accordable (TDLAS, Tunable Laser Diode Absorption Spectroscopy) pour déterminer la concentration de l'analyte sans contact physique avec le flux.

**Voies**

1

## H2O

**Gammes d'analyte et de mesure**

H2O (humidité) : 0-10 à 0-100 ppmv ; 0-50 à 0-5000 ppmv

---

**Grandeurs mesurées**

Concentration  
Point de rosée humide  
Pression de cellule  
Température de cellule

---

**Gamme de température ambiante**

-20 à 50 °C (-4 à 122 °F)  
En option : -10 à 60 °C (14 à 140 °F)

---

**Gamme de pression de service**

Pression d'entrée : 140-350 kPa (20-50 psig)  
Cellule des échantillons : 800-1200 mbara ou 950-1700 mbara (en option)

---

**Matériaux de l'analyseur en contact avec le produit**

Inox 316L  
Joints toriques FKM  
Verre

---

**Alimentation électrique**

120 ou 240 VAC  $\pm 10\%$ , 50-60 Hz ; 60 W max. (avec 2 solénoïdes) -  
boîtier de l'électronique  
120 ou 240 VAC, 50-60 Hz -en standard ; 100 W ou 200 W max. pour  
les systèmes chauffés - armoire des échantillons

---

---

H2O	<p><b>Communication</b></p> <p>Sortie analogique :deux 4-20 mA avec isolation, 1200 ohms à 24 VDC de charge max. (valeur de mesure)</p> <p>Entrée analogique : une 4-20 mA avec isolation, 1200 ohms à 24 VDC de charge max. (pression de process)</p> <p>Série : RS232C et Ethernet</p> <p>Protocole : Modbus Gould RTU ou Daniel RTU ou ASCII</p> <p>Sorties numériques : 5, alarme de concentration, défaut général, échec de validation, validation 1 active, validation 2 active</p> <p>Entrées numériques : 2, alarme de débit, demande de validation</p> <hr/>
	<p><b>Matériaux du boîtier</b></p> <p>Électronique :Aluminium sans cuivre</p> <p>Boîtier du système d'échantillons : Inox 304 ou 316</p> <hr/>
	<p><b>Agréments Ex</b></p> <p>ATEX Zone 2</p> <hr/>
	<p><b>Indice de protection</b></p> <p>IP66</p> <hr/>
	<p><b>Sécurité du produit</b></p> <p>CE</p> <hr/>
CO2	<p><b>Principe de mesure</b></p> <p>TDLAS</p> <hr/>
	<p><b>Titre du produit</b></p> <p>Un analyseur gaz hautes performances pour la mesure du dioxyde de carbone (CO2). Le SS2100a fait appel à la spectroscopie d'absorption infrarouge par diode laser accordable (TDLAS, Tunable Laser Diode Absorption Spectroscopy) pour déterminer la concentration de l'analyte sans contact physique avec le flux.</p> <hr/>
	<p><b>Voies</b></p> <p>1</p> <hr/>

---

## CO2

**Gammes d'analyte et de mesure**

CO2 (dioxyde de carbone) : 0-10 à 0-1000 ppmv ; 0-5000 ppmv à 0-5 %

---

**Grandeurs mesurées**

Concentration  
Pression de cellule  
Température de cellule

---

**Gamme de température ambiante**

-20 à 50 °C (-4 à 122 °F)  
En option : -10 à 60 °C (14 à 140 °F)

---

**Gamme de pression de service**

Pression d'entrée : 140-350 kPa (20-50 psig)  
Cellule des échantillons : 800-1200 mbara ou 950-1700 mbara (en option)

---

**Matériaux de l'analyseur en contact avec le produit**

Inox 316L  
Joints toriques FKM  
Verre

---

**Alimentation électrique**

120 ou 240 VAC ±10 %, 50-60 Hz ; 60 W max. (avec 2 solénoïdes) -  
boîtier de l'électronique  
120 ou 240 VAC, 50-60 Hz -en standard ; 100 W ou 200 W max. pour  
les systèmes chauffés - armoire des échantillons

---

## CO2

**Communication**

Sortie analogique :deux 4-20 mA avec isolation, 1200 ohms à 24 VDC de charge max. (valeur de mesure)

Entrée analogique : une 4-20 mA avec isolation, 1200 ohms à 24 VDC de charge max. (pression de process)

Série : RS232C et Ethernet

Protocole : Modbus Gould RTU ou Daniel RTU ou ASCII

Sorties numériques : 5, alarme de concentration, défaut général, échec de validation, validation 1 active, validation 2 active

Entrées numériques : 2, alarme de débit, demande de validation

**Matériaux du boîtier**

Électronique :Aluminium sans cuivre

Boîtier du système d'échantillons : Inox 304 ou 316

**Agréments Ex**

ATEX Zone 2

**Indice de protection**

IP66

**Sécurité du produit**

CE

## NH3

**Principe de mesure**

TDLAS

**Titre du produit**

Un analyseur gaz hautes performances pour la mesure de l'ammoniac (NH3). Le SS2100a fait appel à la spectroscopie d'absorption infrarouge par diode laser accordable (TDLAS, Tunable Laser Diode Absorption Spectroscopy) pour déterminer la concentration de l'analyte sans contact physique avec le flux.

**Voies**

1

NH3

**Gammes d'analyte et de mesure**

NH3 (ammoniac) : 0-5 ppmv

**Grandeurs mesurées**

Concentration

Pression de cellule

Température de cellule

**Gamme de température ambiante**

-20 à 50 °C (-4 à 122 °F)

En option : -10 à 60 °C (14 à 140 °F)

**Gamme de pression de service**

Pression d'entrée : 140-350 kPa (20-50 psig)

Cellule des échantillons : 800-1200 mbara ou 950-1700 mbara (en option)

**Matériaux de l'analyseur en contact avec le produit**

Inox 316L

Joints toriques FKM

Verre

**Alimentation électrique**120 ou 240 VAC  $\pm 10\%$ , 50-60 Hz ; 60 W max. (avec 2 solénoïdes) -  
boîtier de l'électronique120 ou 240 VAC, 50-60 Hz -en standard ; 100 W ou 200 W max. pour  
les systèmes chauffés - armoire des échantillons**Communication**Sortie analogique :deux 4-20 mA avec isolation, 1200 ohms à 24 VDC de  
charge max. (valeur de mesure)Entrée analogique : une 4-20 mA avec isolation, 1200 ohms à 24 VDC de  
charge max. (pression de process)

Série : RS232C et Ethernet

Protocole : Modbus Gould RTU ou Daniel RTU ou ASCII

Sorties numériques : 5, alarme de concentration, défaut général, échec  
de validation, validation 1 active, validation 2 active

Entrées numériques : 2, alarme de débit, demande de validation



NH3

**Matériaux du boîtier**

Électronique : Aluminium sans cuivre

Boîtier du système d'échantillons : Inox 304 ou 316

**Agréments Ex**

ATEX Zone 2

**Indice de protection**

IP66

**Sécurité du produit**

CE

C2H2

**Principe de mesure**

TDLAS

**Titre du produit**

Un analyseur gaz hautes performances pour la mesure de l'acétylène (C2H2). Le SS2100a fait appel à la spectroscopie d'absorption infrarouge par diode laser accordable (TDLAS, Tunable Laser Diode Absorption Spectroscopy) pour déterminer la concentration de l'analyte sans contact physique avec le flux.

**Voies**

1

**Gammes d'analyte et de mesure**

C2H2 (acétylène) : 0-5 ; 0-3000 ppmv

**Grandeurs mesurées**

Concentration

Pression de cellule

Température de cellule

**Gamme de température ambiante**

-20 à 50 °C (-4 à 122 °F)

En option : -10 à 60 °C (14 à 140 °F)

## C2H2

**Gamme de pression de service**

Pression d'entrée : 140-350 kPa (20-50 psig)

Cellule des échantillons : 800-1200 mbara ou 950-1700 mbara (en option)

**Matériaux de l'analyseur en contact avec le produit**

Inox 316L

Joints toriques FKM

Verre

**Alimentation électrique**

120 ou 240 VAC  $\pm 10\%$ , 50-60 Hz ; 60 W max. (avec 2 solénoïdes) -  
boîtier de l'électronique

120 ou 240 VAC, 50-60 Hz -en standard ; 100 W ou 200 W max. pour  
les systèmes chauffés - armoire des échantillons

**Communication**

Sortie analogique :deux 4-20 mA avec isolation, 1200 ohms à 24 VDC de  
charge max. (valeur de mesure)

Entrée analogique : une 4-20 mA avec isolation, 1200 ohms à 24 VDC de  
charge max. (pression de process)

Série : RS232C et Ethernet

Protocole : Modbus Gould RTU ou Daniel RTU ou ASCII

Sorties numériques : 5, alarme de concentration, défaut général, échec  
de validation, validation 1 active, validation 2 active

Entrées numériques : 2, alarme de débit, demande de validation

**Matériaux du boîtier**

Électronique :Aluminium sans cuivre

Boîtier du système d'échantillons : Inox 304 ou 316

**Agréments Ex**

ATEX Zone 2

**Indice de protection**

IP66

C2H2

Sécurité du produit

CE

---

Plus d'infos [www.ca.endress.com/SS2100A](http://www.ca.endress.com/SS2100A)