



**ADOS**  
depuis 1900

**Mesure et Régulation**



**ANALYSEUR DE GAZ À INFRAROUGE**

# ITR 498



**ADOS GmbH**

**Tél : +49 (0)2 41 / 97 69 - 0**

**Mesure et Régulation**

**Fax : +49 (0)2 41 / 97 69 - 16**

**Boîte postale 500 444 · 52088 Aachen · RFA**

**E-Mail : [info@ados.de](mailto:info@ados.de)**

**Trierer Strasse 23 - 25 · 52078 Aachen · RFA**

**[www.ados.de](http://www.ados.de)**

depuis 1997  
DIN EN ISO 9001  
ID: 01 100 71011



## Description

L'appareil de mesure **ADOS ITR 498** mesure en continu la concentration du dioxyde de carbone. Ce gaz possède des bandes d'absorption caractéristiques dans le domaine de rayonnement infrarouge avec lesquelles une exacte détermination de la concentration est possible. L'application typique est la mesure avec une plage de 0–5.000 ppm jusqu'à 0–100 Vol %.

La famille ITR 498 comprend les modèles suivants : capteur avec sortie de courant, appareil de mesure complet avec sorties optiques, acoustiques et électriques, et appareil de mesure portable.

## Domaines d'application

- Surveillance de l'air ambiant dans les locaux selon TRSK 313 pour les caves contenant des bouteilles de dioxyde de carbone
- Surveillance de l'air ambiant dans les locaux où sont entreposés des fruits
- Climatisation dans les grands bureaux ou les grands magasins
- Surveillance de la concentration maximale sur postes de travail selon TRGS 900 (valeur MAK)
- Surveillance des installations d'extinction au dioxyde de carbone
- Analyse des gaz de fumée
- Surveillance de processus de travail (p. ex. processus de fermentation)
- Optimisation de processus chimiques
- et autres

## Principe de mesure et mode de travail

La famille des appareils d'analyse de gaz Ados ITR 498 fonctionne selon un procédé non dispersif d'absorption des infrarouges. Le rayonnement infrarouge à bandes larges généré par l'émetteur traverse la cuvette de mesure de gaz avant d'arriver sur un filtre de mesure et un filtre de référence dotés chacun d'un récepteur en aval.

Le filtre de mesure laisse passer le rayonnement infrarouge dans une plage de longueurs d'ondes dans laquelle le gaz à mesurer possède des bandes d'absorption.

Le filtre de référence laisse au contraire passer une plage de longueurs d'ondes dans laquelle le gaz ne possède pas de bande d'absorption.

La concentration du gaz est calculée et indiquée à l'aide d'un micro-contrôleur, à partir de l'absorption du rayonnement infrarouge relevée dans la chambre de mesure.

## Accessoires

Prélèvement du gaz, filtre, épurateur de gaz, refroidisseur, avertisseur sonore, avertisseur lumineux, panneaux d'alerte, transcripteur, accessoires pour la commande de la ventilation.

Autres accessoires disponibles sur demande, en fonction du type de mesure demandé.

## Caractéristiques techniques

Principe de mesure :	Analyse infrarouge non dispersive		
Plage de mesure :	0–5.000 ppm à 0–100 Vol.% CO <sub>2</sub>		
Temps (t <sub>90</sub> ) :	< 20 sec.		
Distorsion de linéarité :	< 2 %		
Distorsion totale :	< 3 % de la valeur finale de la plage de mesure		
Dérive en longue durée :	< 0,5 % / mois		
Température de service :	-20 °C à +45 °C		
Protection :	IP 54		
	<b>Transmetteur</b>	<b>Appareil de mesure</b>	<b>Appareil de mesure manuel</b>
Tension d'alimentation :	12–25 V DC	230 V/115 V AC	12 V accus
Puissance absorbée :	2 VA	9 VA	9 VA (en charge)
Durée d'utilisation des accus :			> 8 h
Sorties :	RS 232, 4–20 mA		
		contacts de commutation de commande sans potentiel	
Autres mesures (en option) :			O <sub>2</sub>
Encombrement (LxHxP) mm :	120 x 120 x 90	120 x 120 x 90	120 x 200 x 60
Poids :	500 g	910 g	900 g
Contrôle :		TRSK 313	