

# L'expertise en process boissons

Analyseurs de boissons en ligne



# Le prochain niveau d'analyse des boissons en ligne

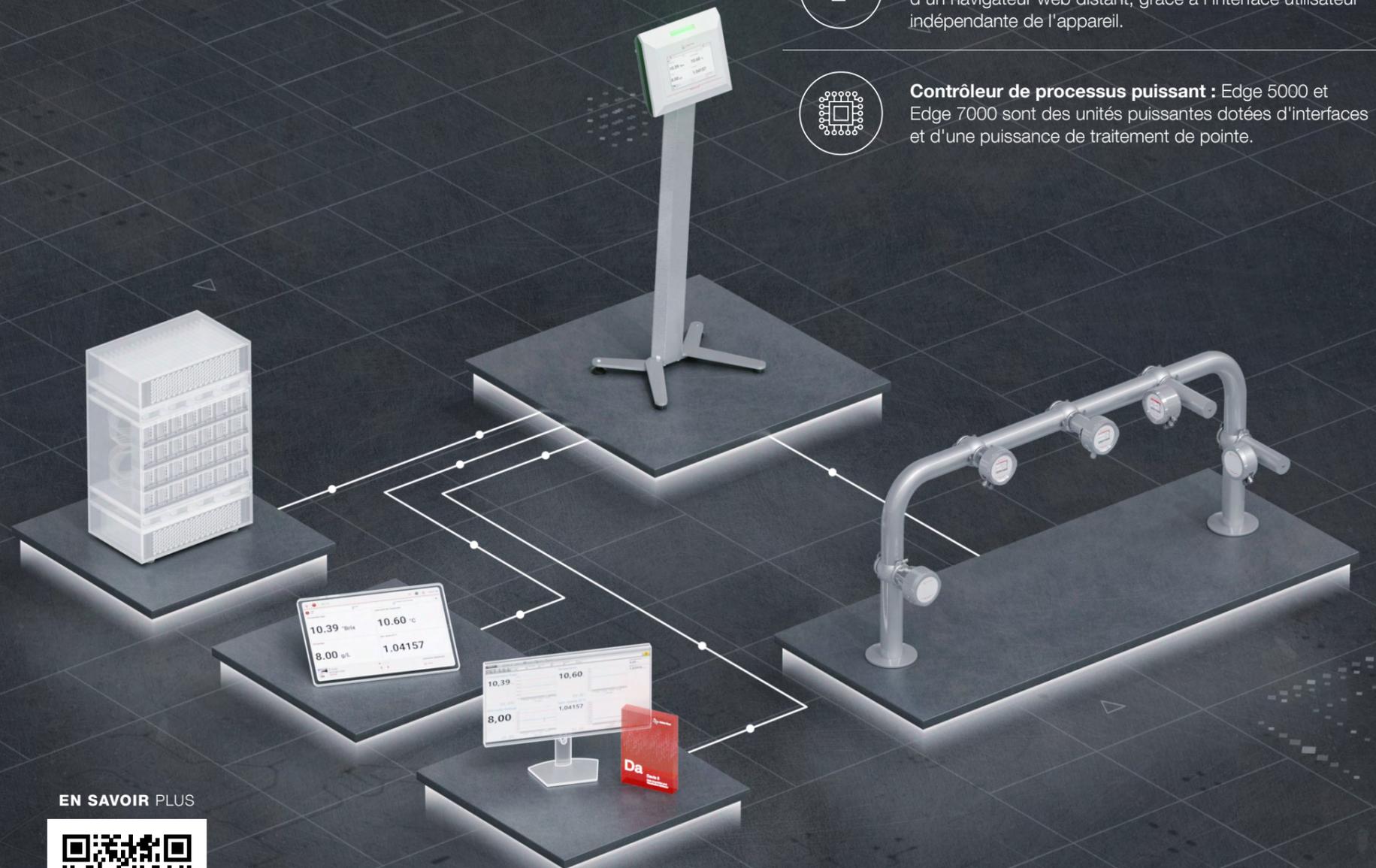
Fabriquée à partir de matériaux de haute qualité, définie par une grande précision, perfectionnée par des décennies d'expérience et garantie par les normes de qualité les plus strictes, une nouvelle génération d'analyseurs de boissons en ligne est née.

Ces systèmes de mesure sans entretien garantissent une production conforme aux spécifications, évitent les pertes de matières premières et réduisent les coûts de fonctionnement.

Anton Paar est le principal fabricant d'analyseurs de boissons en ligne grâce à ses solutions sur mesure pour toutes les applications de boissons.

Nous fabriquons des instruments sur lesquels vous pouvez compter.

- Garantisiez la qualité du produit grâce à un contrôle en temps réel de la composition du produit et détectez les anomalies spécifiques au produit et à l'application
- Réduisez le nombre de contrôles en laboratoire grâce à des méthodes de mesure avancées
- Connexion à votre équipement de laboratoire, permettant une traçabilité complète
- Éliminez les ajustements fastidieux sur place
- Bénéficiez d'une garantie de trois ans



## Quoi de neuf ?



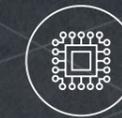
**Mesure avancée du diet :** la technologie à double capteur associée à une approche d'analyse innovante permet d'obtenir une qualité inégalée dans la détermination de la concentration de diet.



**Méthode de vérification des mesures :** vérifie la validité des mesures de concentration et la composition du produit afin de garantir la qualité du produit et d'identifier les divergences.



**Interface basée sur le web :** profitez du même aspect et de la même sensation à partir d'un écran tactile local ou d'un navigateur web distant, grâce à l'interface utilisateur indépendante de l'appareil.



**Contrôleur de processus puissant :** Edge 5000 et Edge 7000 sont des unités puissantes dotées d'interfaces et d'une puissance de traitement de pointe.

EN SAVOIR PLUS



[www.anton-paar.com/  
apb-inline-beverage-analysis](http://www.anton-paar.com/apb-inline-beverage-analysis)

# Solutions d'analyse inline

## Série Cobrix

Boissons gazeuses sucrées et diététiques, et autres

Les nouveaux analyseurs de boissons Cobrix 5501/5601 et 7501/7601 en ligne ou en dérivation permettent de contrôler en continu les boissons gazeuses sucrées et diététiques, la bière, l'eau de Seltz, les FAB, le vin, le jus, le thé et d'autres boissons. Selon la boisson, ils mesurent le °Brix, le %Diet ou TA, le CO<sub>2</sub>, la teneur en alcool, l'inversion du sucre, l'extrait original, l'extrait réel et la température.

Cobrix surveille et mesure en permanence vos valeurs de production, ce qui vous permet de réagir rapidement et de ne pas perdre d'échantillons ni de temps. Le rendement en sirop est optimisé, les mesures manuelles sont réduites et les valeurs hors tolérances sont évitées, et ce avec un ROI exceptionnellement bas et amorti en moins d'un an.

Grâce à la méthode avancée de mesure du diet et de vérification des mesures, les Cobrix 7501 et 7601 constituent une nouvelle référence en matière de stabilité et de rapidité des mesures.



# Une nouvelle norme alimentaire

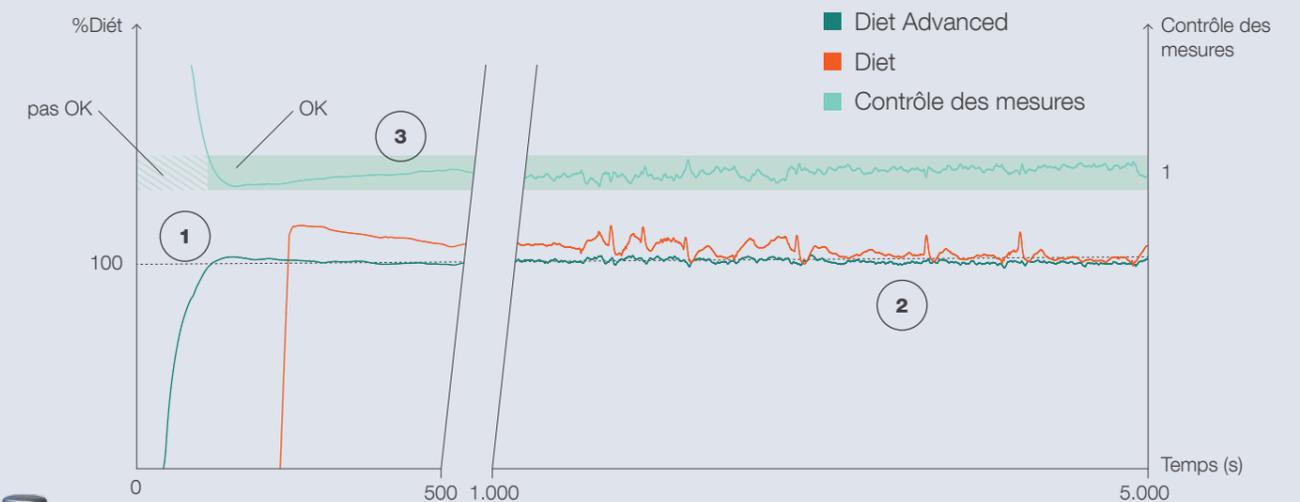
## Méthode avancée de mesure du diet et de vérification des mesures

La mesure avancée de diet utilise deux mesures indépendantes avec des principes différents ainsi qu'une approche d'analyse innovante. Cela permet d'obtenir une qualité inégalée dans la détermination de la concentration du diet.

Pour les boissons gazeuses sucrées et diététiques, le contrôle des mesures permet non seulement de surveiller la concentration des différents composants, mais aussi de vérifier la composition exacte. Le contrôle des mesures permet d'identifier les anomalies telles que les reports de sucre, les ingrédients manquants, les résidus, les composants aromatiques absents ou les dysfonctionnements des capteurs, ce qui garantit un contrôle de haute qualité et des produits finaux homogènes.

Ces deux méthodes réduisent considérablement le besoin d'étalonnage et de contrôles en laboratoire. Les clients bénéficient de temps de réaction plus rapides et d'un produit d'une excellence constante dans chaque lot.

### Cycle de production Diet - avantages de la méthode Diet Advanced



- 1 Produisez 30.000\* unités supplémentaires par jour**  
Grâce à la technologie à double capteur, le temps de démarrage des mesures de diet est jusqu'à 10 fois plus court.
- 2 Stabilité améliorée**  
Une méthode de calcul améliorée permet de réduire la sensibilité aux changements de processus tels que les variations de température.
- 3 Qualité de mesure vérifiée**  
Le contrôle des mesures garantit l'exactitude de la composition et la qualité du produit.

\* Performance typique d'une ligne de 80.000 bouteilles/canettes par heure et cinq changements de produits par jour

# Une analyse des boissons sur laquelle vous pouvez compter

## Analyse de boissons en ligne

Anton Paar propose une gamme complète de solutions pour l'analyse des boissons. En plus de nos solutions de surveillance en ligne, Anton Paar fournit des analyseurs en ligne sur mesure. Basés sur différentes technologies de mesure, ils peuvent être utilisés tout au long du processus de production, en fonction de vos exigences et de vos préférences. Nos spécialistes des applications vous aident à trouver le système ou le capteur le mieux adapté à votre processus.

- ✓ **Une précision et une répétabilité inégalées sur le marché :** garantit une production conforme aux spécifications et évite les pertes de matières premières

- ✓ **Valeurs spécifiques à l'application :** la polyvalence remarquable couvre un éventail de produits et de demandes du marché, y compris les boissons non alcoolisées, la bière, l'eau de Seltz dure, etc

- ✓ **Démarrage rapide de la production :** accélérez les temps de démarrage et les changements de produits en contrôlant les paramètres de qualité critiques dès le début de la production

- ✓ **Adapté à votre environnement de production :** s'il est utilisé avec le boîtier Anton Paar, il peut résister au nettoyage du sol de l'usine avec de l'eau sous pression, en utilisant un espace d'installation minimal



## Beer Monitor 5501 et 5601

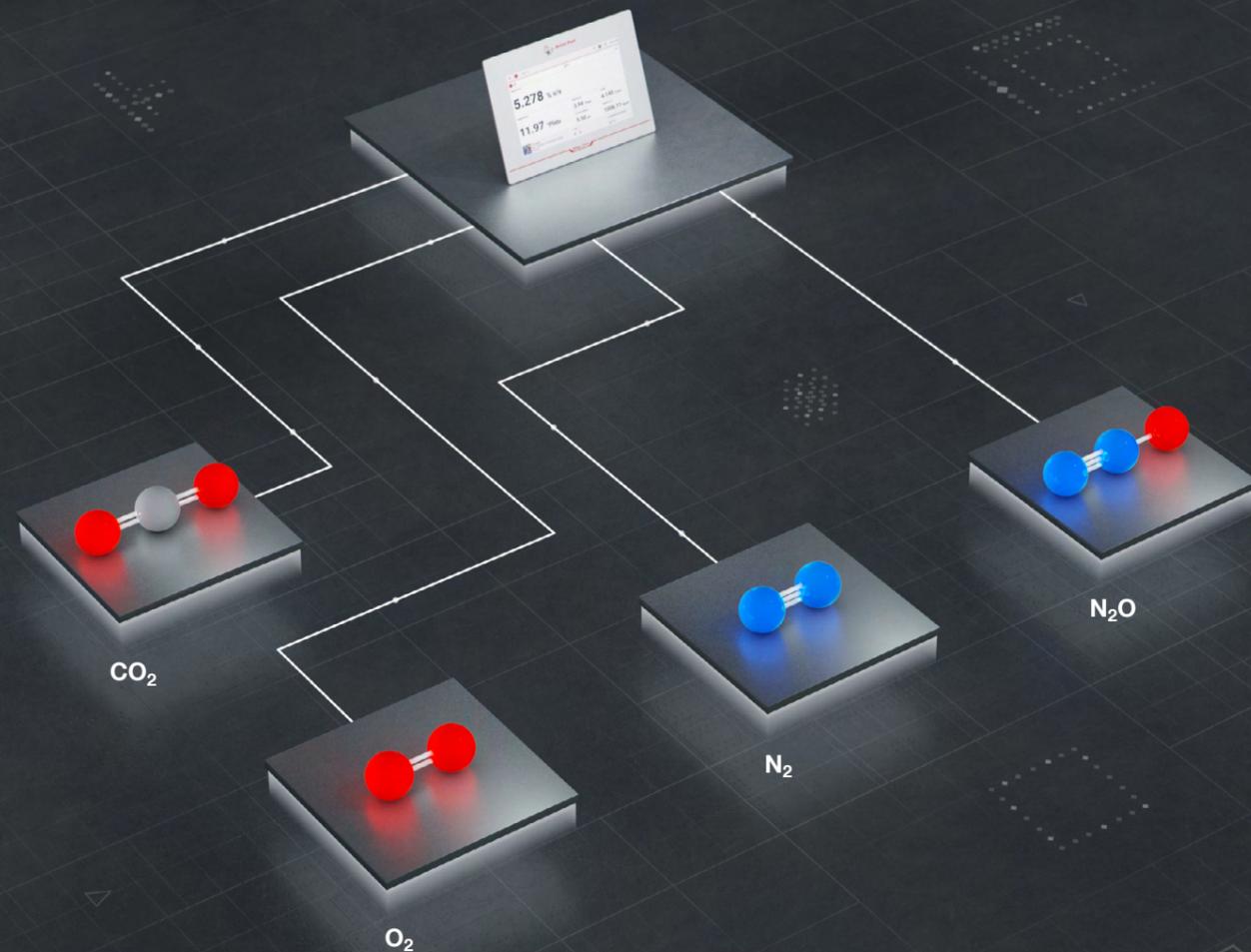
Beer Monitor 5501 et Beer Monitor 5601 facilitent le suivi continu des paramètres critiques, notamment la teneur en alcool, l'extrait apparent et réel, l'extrait d'origine et les niveaux de CO<sub>2</sub> pour un large éventail de types de bières. Cette gamme comprend tout, des lagers classiques aux bières sans alcool et à faible teneur en alcool, en passant par les doubles bocks, les boissons maltées aromatisées / alcopops, les cidres, les panachés, les bières sans gluten et bien d'autres encore. Le Beer Monitor est opérationnel après un nettoyage CIP/SIP. Vous pouvez compter sur l'analyseur de bière en ligne pour fonctionner pendant des années. Le modèle 5601 ne nécessite même pas d'entretien.

## Wine Monitor 5501 et 5601

Wine Monitor 5501 et Wine Monitor 5601 sont des instruments de précision pour l'évaluation continue de la teneur en alcool, de l'extrait, de la masse volumique et des niveaux de CO<sub>2</sub> dans tous les types de vins, ainsi que dans les boissons mélangées à base de vin. Ils sont également capables d'évaluer l'effervescence des champagnes, des vins mousseux, des proseccos, des spumantes et des cava, qu'ils soient standard ou à faible teneur en calories. En outre, il est possible de mesurer la couleur et les niveaux d'oxygène.

# Un fournisseur pour quatre gaz dissous

CO<sub>2</sub>. O<sub>2</sub>. N<sub>2</sub>. N<sub>2</sub>O. Nous sommes la seule entreprise à proposer des capteurs qui mesurent ces quatre gaz dissous sur une même plateforme, ce qui vous permet d'améliorer votre processus de production pour toute une série de boissons, y compris la bière, les boissons gazeuses, les boissons énergisantes et bien d'autres encore.



# Développez vos capacités en ligne

## Carbo :

une qualité de boisson conforme à l'objectif

Les gaz dissous jouent un rôle essentiel dans les boissons que nous aimons. Des boissons gazeuses à la bière, nous offrons une gamme de solutions pour cette application dans nos portefeuilles de dioxyde de carbone dissous et d'oxygène dissous.



## Oxy :

oxygène dissous en temps réel

Avec des résultats en temps réel, le transmetteur Oxy 4100 et le capteur Oxy 5100 mesurent l'oxygène dissous directement dans la ligne de production, indépendamment du milieu de la solution et des autres gaz dissous. Ils sont tous deux prêts pour le SIP et l'Oxy 5100 est également certifié par l'EHEDG.

## L-Col :

mesure de couleur inline

Le L-Col 6100 détecte la quantité de lumière absorbée et évalue la couleur du produit pour s'assurer qu'elle est conforme aux normes telles que EBC/MEBAK®/ASBC pour la couleur de la bière à 430 nm. Tirez parti de configurations de longueurs d'onde adaptées pour compenser la turbidité. Avec L-Col 6100, suivez l'ensemble de votre processus de production, détectez le niveau de maturité de votre boisson pendant le stockage, contrôlez le dosage des additifs et gérez votre processus de mélange.



# Contrôle numérique de processus avec Davis 5

Davis 5 est le logiciel complet d'acquisition et de visualisation de données d'Anton Paar. Il peut être connecté via l'Ethernet à n'importe quel ordinateur personnel de votre organisation pour analyser les indicateurs clés de performance de la production en temps réel. Comme Davis 5 connecte vos systèmes d'analyse de laboratoire directement aux analyseurs de boissons en ligne d'Anton Paar, l'étalonnage et les réglages sont automatisés et l'interaction manuelle de l'opérateur n'est plus nécessaire.



## Enregistrez et visualisez les données de production directement depuis votre ordinateur de bureau

Sur la base d'une architecture client-serveur ouverte, Davis 5 stocke des données de production sur votre serveur et permet qu'elles soient affichées et d'accéder simultanément à plusieurs ordinateurs à travers le réseau de votre entreprise. Les droits d'accès sont contrôlés via la fonction de gestion intégrée des utilisateurs du logiciel.

Les démarrages et arrêts de la production, les valeurs hors-gamme, les tendances, les statistiques, etc. peuvent être visualisés, téléchargés et imprimés à tout moment. Les valeurs peuvent être vérifiées, les configurations modifiées, et la production arrêtée, directement depuis le bureau, le cas échéant.

## Protection à travers des alertes spécifiques aux produits

Vous pouvez définir des paramètres de production, des limites, des alarmes et des alertes pour certains produits. Chaque fois que les valeurs mesurées se retrouvent à l'extérieur de la plage acceptable, Davis 5 les met en évidence en changeant la couleur d'arrière-plan de l'écran, et en déclenchant une alarme sonore, afin que votre équipe de production puisse effectuer les ajustements nécessaires. N'importe quelle quantité de produits peut être transférée d'une ligne de production à une autre directement depuis votre ordinateur de bureau. Votre base de données de produits qui a été créée peut également être transférée sur n'importe quelle autre ligne de production afin d'être configurée à l'aide de paramètres de production spécifiques au produit identiques.

## Étalonnage et ajustement sur la simple pression d'un bouton

Grâce au transfert automatisé de données du laboratoire vers les analyseurs de boissons en ligne, les erreurs de transcription sont évitées et le flux de travail d'étalonnage est bien documenté.

## Améliorez votre capacité de traitement

Les cycles de production peuvent être surveillés et analysés sur la base de données de processus, statistiques et de qualité : par ex. démarrages et arrêts de production, valeurs hors plage, tendances, valeur moyenne, écart type, temps d'arrêt de la ligne, numéros de bouteilles et de canettes, historique des ajustements, lectures de Cp, Cpk et indice de qualité pour optimiser pleinement vos processus. Vous avez la possibilité de visualiser les valeurs initiales tandis que le système continue de collecter et de sauvegarder les données.

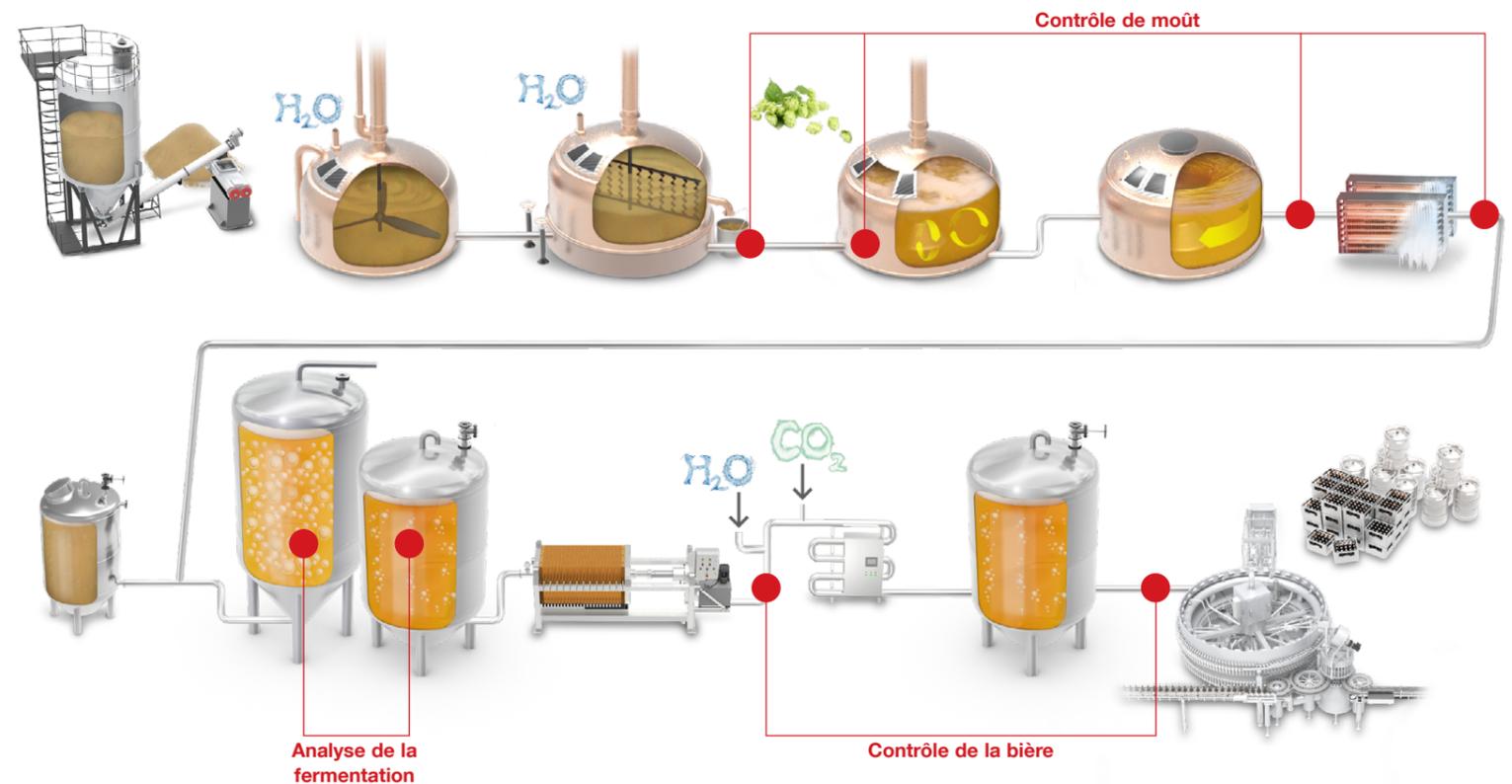
## Des rapports puissants et une traçabilité complète

Davis 5 automatise la génération de rapports dans le format de votre choix. Vous pouvez transférer des données vers un LIMS ou envoyer des rapports électroniques vers un smartphone, une tablette ou un PC. Les rapports statistiques peuvent être visualisés aux formats XML ou PDF pour permettre la lisibilité dans le cadre de votre système de gestion de la qualité de l'entreprise ou pour l'intégration dans d'autres solutions de contrôle de processus statistiques (SPC). Les rapports peuvent être exploités après chaque lot, ou à un moment donné de la journée.

# Fabrication Applications des processus

Vos objectifs consistent à atteindre le niveau maximal en termes de qualité du produit, réduire les coûts de production et d'entretien et de remédier immédiatement aux écarts dans la chaîne de production. Il est donc essentiel de contrôler et d'analyser en permanence votre processus et votre produit. Les analyseurs en ligne vous donnent une image précise de votre processus en temps réel et vous permettent d'optimiser la qualité de vos produits. Les capteurs de processus d'Anton Paar offrent la transparence requise à de nombreux points de mesure différents et pour des étapes de production critiques dans la production de bière, de boissons non alcoolisées, de vin et même d'eau de Seltz.

## Analyseurs de boissons en ligne dans le processus de fabrication de la bière

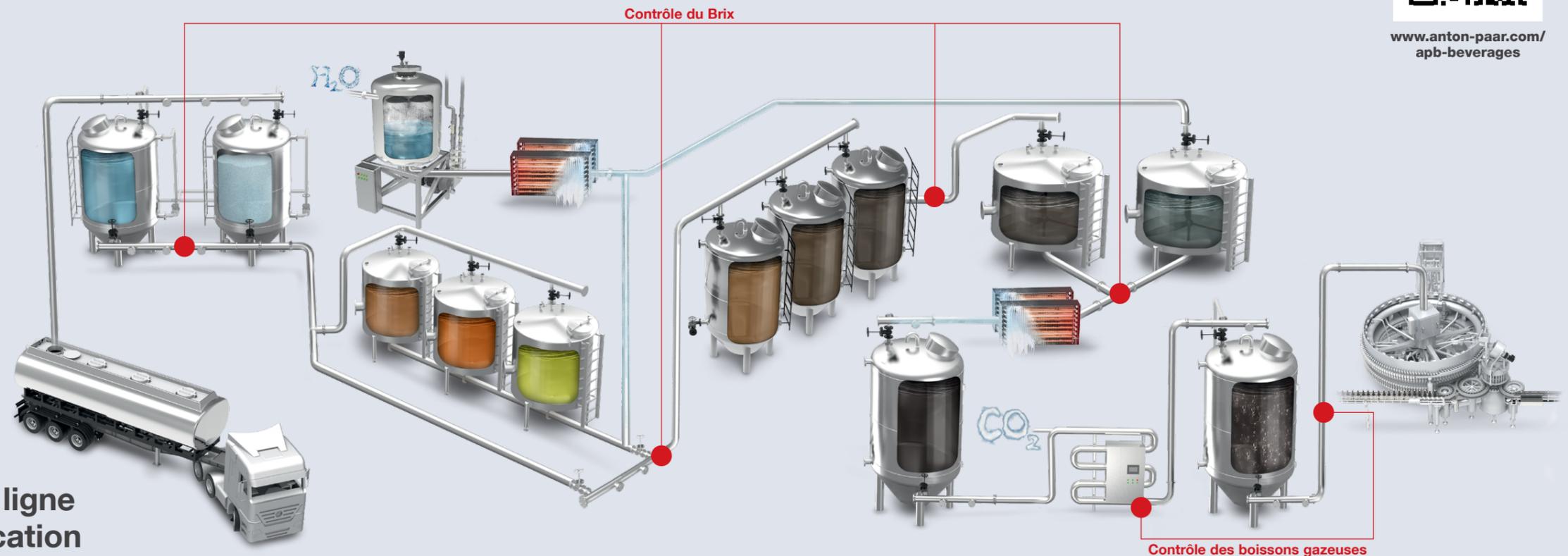


EN SAVOIR PLUS

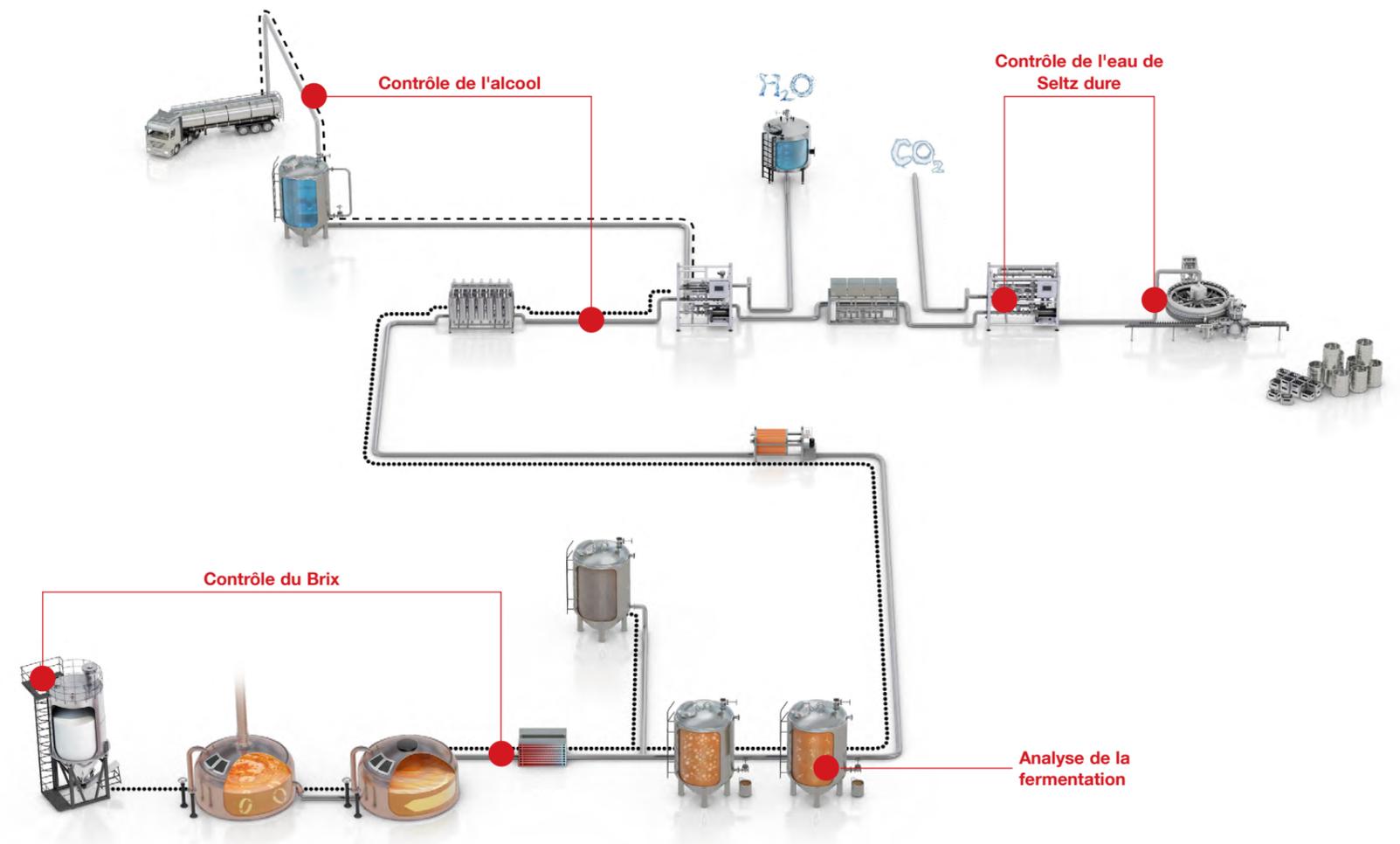


[www.anton-paar.com/apb-beverages](http://www.anton-paar.com/apb-beverages)

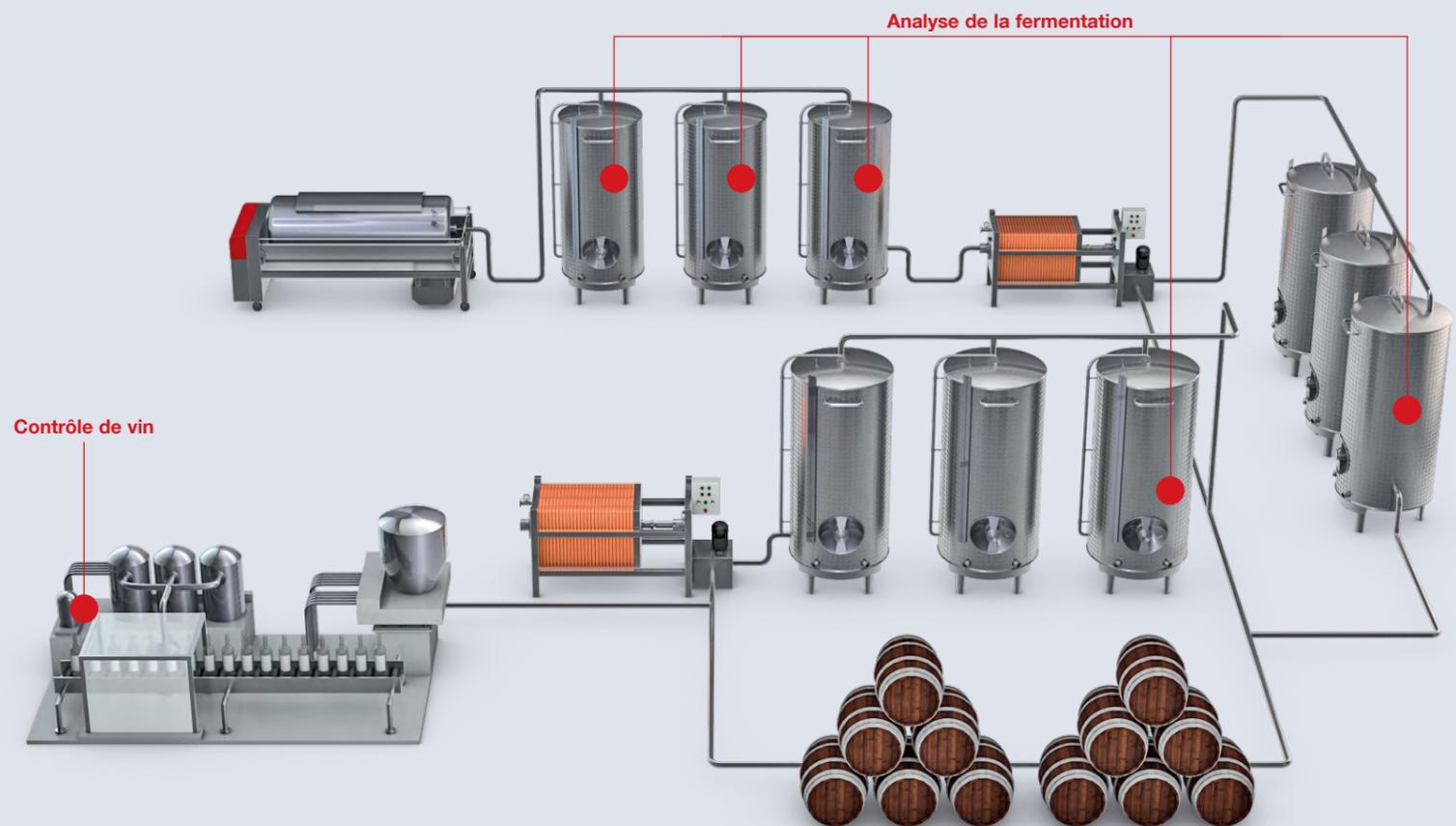
## Analyseurs de boissons en ligne dans le processus de fabrication de la boisson sans alcool



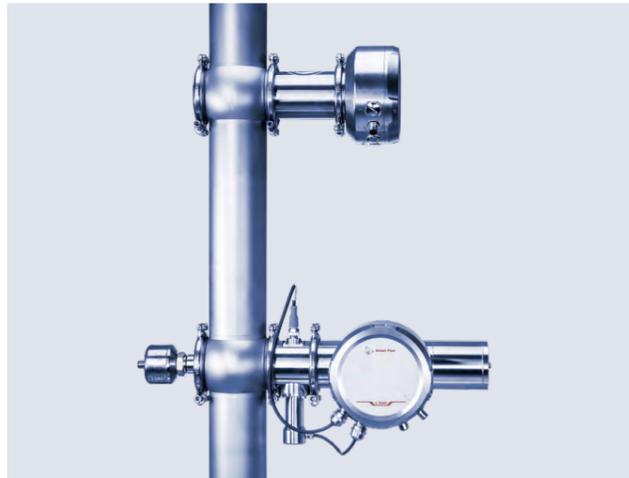
## Analyseurs de boissons en ligne dans le processus de fabrication d'eau de Seltz



## Analyseurs de boissons en ligne dans le processus de fabrication du vin



# Installation



## Installation en ligne

Avec les adaptateurs VARIVENT® N - installation simple avec un minimum d'effort.



## Installation en dérivation

Flexibilité opérationnelle complète garantissant un volume de débit précis pour des mesures précises et fiables.



## Boîtier de dérivation

Garantit la sécurité et maximise la durée de vie de votre produit



## Verre de vue

Gardez un œil sur l'analyse de vos boissons

		<b>Cobrix 5501 et Cobrix 5601</b>	<b>Cobrix 7501 et Cobrix 7601</b>
		↓	↓
	<b>Plage</b>	0 - 15 °Brix pour les produits avec inversion de sucre 0 - 50 °Brix	0 - 150 % Diet de la cible
<b>Concentration en sucre/ sans sucre</b>	<b>Précision</b>	Boissons sucrées : <0,02 °Brix Boissons diététiques : <1 %	Boissons sucrées : <0,02 °Brix Boissons diététiques : <0,5 %
	<b>Diet de stabilité (coefficient de variation)</b>	<1 %	<0,5 %
<b>Concentration en CO<sub>2</sub></b>	<b>Plage</b>	0 Volumes à 6 Volumes 0 g/L à 12 g/L	
	<b>Précision</b>	0,025 Vol. (0,05 g/l)	
<b>Boissons alcoolisées aromatisées (alcopops)</b>	<b>Gamme d'alcool</b>	0 - 16 %p/p (% poids/poids) 0 - 20 %v/v (% volume/volume à 20 °C)	
	<b>Précision de l'alcool</b>	0,02 % v/v	
<b>Température de mesure</b>		0 - 30 °C   0 - 25 °C pour des produits avec inversion du sucre, boissons diététiques et FAB	
<b>Diet advanced</b>		×	✓
<b>Contrôle des mesures</b>		×	✓

## Beer Monitor 5501 et Beer Monitor 5601

		↓
<b>Extrait réel</b>	<b>Plage</b>	0 °Plato à 12 °Plato
<b>Moût primitif</b>	<b>Plage</b>	0 °Plato à 35 °Plato
<b>Extrait original/réel</b>	<b>Précision</b>	0,02/0,04 °Plato
<b>Concentration en CO<sub>2</sub></b>	<b>Plage</b>	0 Volumes à 6 Volumes 0 g/L à 12 g/L
	<b>Précision</b>	0,025 Vol. (0,05 g/l)
<b>Alcool</b>	<b>Plage</b>	0 - 12 %p/p (% poids/poids) 0 - %v/v (% volume/volume à 20 °C)
	<b>Précision</b>	0,02 % v/v
<b>Température de mesure</b>		- 3 - 25 °C

## Wine Monitor 5501 et Wine Monitor 5601

		↓
<b>Moût</b>	<b>Plage</b>	0 - 10 % p/p Précision 0,04 % p/p
<b>Concentration en CO<sub>2</sub></b>	<b>Plage</b>	0 Volumes à 6 Volumes 0 g/L à 12 g/L
	<b>Précision</b>	0,025 Vol. (0,05 g/l)
<b>Alcool</b>	<b>Plage</b>	0 - 12 % p/p (% poids/poids) 0 - 20 %v/v (% volume/volume à 20 °C)
	<b>Précision</b>	0,02 % v/v
<b>Température de mesure</b>		0 - 25 °C

	Carbo 5100	Carbo 6100	Carbo 6300
	↓	↓	↓
<b>Plage de mesure</b>	0 g/L à 20 g/L (0 vol à 10 vol)	0 g/L à 12 g/L (0 vol à 6 vol)	
<b>Précision</b>	0,05 g/L (0,025 vol)		
<b>Température de process</b>	-5 °C à +40 °C	-3 °C à 40 °C	
<b>Température et durée du CIP/SIP</b>	Jusqu'à 121 °C pendant 30 minutes	Jusqu'à 95 °C pendant 4 h	Jusqu'à 95 °C pendant 4 h ou jusqu'à 130 °C pendant 30 min
<b>Température ambiante</b>	0 °C à 50 °C	-20 °C à +50 °C	
<b>Pression de process absolue</b>	10 bar		
<b>Matériau des pièces de contact produit</b>	WC, SSiC, Acier inoxydable 1,4404 (AISI 316L) Joints toriques, membranes : EPDM 70.10-02 (approuvé par la FDA)	Acier inoxydable 1.4404 (AISI 316L), PEEK, saphir (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> - 99,997 %), joint torique : Connexion VARIVENT® - EPDM 70.10-02 (approuvé par la FDA)	
<b>Protocole de communication</b>	Pico 3000, Pico 3000 RC, mPDS 5		
<b>Connexions de process</b>	Adaptateur VARIVENT® Type N		
<b>Degré de protection</b>	IP65 ; IP67		
<b>Certificats</b>	CE	CE, EHEDG (Type EL - Classe I)	
<b>Dimensions</b>	173x224x 219 mm	142x142x220 mm	

### Oxy 4100 / Oxy 5100



Bouchon de capteur	Gamme ultra-trace*	Plage à l'état de traces	Plage étendue	Gamme ultra-large*
<b>Plage de mesure (O<sub>2</sub> dissous dans les liquides)</b>	- (Phase gazeuse uniquement)	0 ppb à 2.000 ppb	0 ppm à 22,5 ppm	0 ppm à 45 ppm
<b>Plage de mesure (phase gazeuse O<sub>2</sub> en CO<sub>2</sub>)</b>	0 ppmv à 200 ppmv (0 à 0,2 hPa)	0 % O <sub>2</sub> à 4,2 % O <sub>2</sub> (0 à 40 hPa)	0 % O <sub>2</sub> à 21 % O <sub>2</sub> (0 à 500 hPa)	0 % à 21 % O <sub>2</sub> (0 à 1000 hPa)
<b>Précision pour les liquides (la valeur supérieure étant valide)</b>	- (Phase gazeuse uniquement)	≤±1 % ppb ou ±3 %	≤±0,042 ppm ou ±3 %	≤±0,1 ppm ou ±5 %
<b>Température de process</b>	0 °C à 40 °C	-5 °C à 65 °C (Oxy 5100) -5 °C à 40 °C (Oxy 4100)		-5 °C à +40 °C
<b>Température et durée du CIP/SIP</b>	Ne convient pas pour le CIP/SIP		Max. 99 °C, max. 130 °C (max. 30 min)	
<b>Température ambiante</b>		-5 °C à +50 °C		
<b>Pression de process absolue</b>		12 bar, max. 5 bar pour les mesures en phase gazeuse		
<b>Matériau des pièces de contact produit</b>		Acier inoxydable 1,4404 (AISI 316L)		
<b>Matériau du capuchon du capteur de pièces en contact avec le produit</b>		Capuchon du capteur : acier inoxydable 1,4404 (AISI 316L) Revêtement du capteur : silicone (approuvé par la FDA) Joint torique : FKM 75.16-04 (approuvé par la FDA)		
<b>Protocole de communication</b>		Pico 3000, Pico 3000 RC*, mPDS 5*		
<b>Connexions de process</b>		Adaptateur VARIVENT® Type N		
<b>Degré de protection</b>		IP65 ; IP67		
<b>Certificats</b>		CE, EHEDG* (Type EL - Class I)		
<b>Dimensions</b>		162 x 162 x 215 mm		

\*Non disponible pour Oxy 4100

	L-Col
	↓
<b>Principe de mesure</b>	Absorption
<b>Plage de mesure</b>	0 AU à 3 AU
<b>Unités de mesure</b>	EBC, SRM, AU, IU (autres sur demande)
<b>Résolution</b>	0,001 AU
<b>Reproductibilité</b>	±1 % transmission
<b>Linéarité</b>	Mieux que ±0,5 % transmission
<b>Absorption des longueurs d'ondes</b>	1 à 3 longueurs d'onde au choix : 280, 340, 380, 390, 400, 410, 420, 430, 440, 450, 455, 460, 470, 480, 490, 500, 510, 520, 530, 540, 550, 560, 570, 580, 590, 600, 610, 620, 630, 640, 650, 660, 670, 680, 690, 700, 760 nm (tous avec LED)
<b>Tension alimentation</b>	DC 24 V – 1 A (alimenté via mPDS 5)
<b>Température de process</b>	0 - 110 °C   CIP/SIP jusqu'à 121 °C pendant 120 min
<b>Pression de l'échantillon</b>	10 bars max.
<b>Plage de température ambiante</b>	-20 °C à +50 °C
<b>Humidité ambiante</b>	0 - 100 % d'humidité relative
<b>Degré de protection</b>	IP65
<b>Weight (Poids)</b>	max. 4,3 kg
<b>Matériau des pièces de contact produit</b>	Acier inoxydable 1.4301, silice fondue, EPDM
<b>Connexions de process</b>	Adaptateur VARIVENT® Type N

# Fiable. Conforme. Qualifié.

Nos techniciens certifiés et bien formés sont prêts à assurer le bon fonctionnement de votre instrument.



**Une disponibilité maximale**



**Programme de garantie**



**Des délais de réponse courts**



**Un réseau mondial de service**

EN SAVOIR PLUS



[www.anton-paar.com/service](http://www.anton-paar.com/service)

© 2025 Anton Paar GmbH | Tous droits réservés.  
Les spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans avis préalable.  
H77IP001FR-G