

**VAISALA**

# Mesures de la concentration de liquides

La gamme de réfractomètres de procédé Vaisala Polaris™ offre des mesures exactes et en temps réel de la concentration de liquide. Ils optimisent les processus de fabrication, améliorent la productivité, préservent les ressources et permettent d'économiser de l'énergie et du temps dans différentes industries et des centaines d'applications. Avec plus de 25 000 installations dans le monde, les réfractomètres Vaisala Polaris™ reposent sur quarante ans de savoir-faire optique éprouvé.





**Les processus plus intelligents  
démarrent ici**

Votre processus utilise des liquides ?  
Vous avez besoin de mesurer les  
concentrations de liquides ?

La technologie d'imagerie numérique  
exclusive de Vaisala et sa conception  
optique pionnière redéfinissent la  
mesure de la concentration en ligne -  
les résultats sont exacts et sans dérive.  
Forts de plus de quarante ans de savoir-  
faire optique, nos instruments offrent  
une fiabilité à toute épreuve, même  
dans les conditions industrielles les  
plus exigeantes.

# Applications industrielles

Les réfractomètres Polaris garantissent des mesures exactes et stables qui améliorent la productivité, la qualité et la sécurité dans tous les secteurs.

## Chimique



## Industrie alimentaire et des boissons



## Raffinage du pétrole et applications pétrochimiques



## Industrie pharmaceutique et biotechnologie



## Pâte et papier



## Semi-conducteurs



## Sucre



## Édulcorants



## Eaux usées

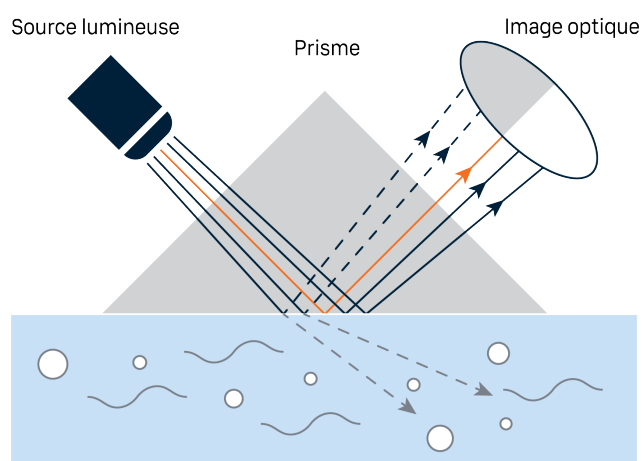


# La série PR53 de réfractomètres de procédé Vaisala Polaris™

Les réfractomètres Polaris constituent la toute dernière 5e génération de la gamme de produits. Nos investissements significatifs dans la recherche et le développement nous ont permis d'acquérir une réputation mondiale en tant que fournisseur d'instruments innovateurs, fiables et de haute qualité.

## La différence 100 % numérique

Les réfractomètres Polaris exploitent un principe numérique basé sur les règles de la physique qui mesure la réflexion de la lumière à l'interface entre un prisme et le liquide de procédé pour déterminer l'angle critique. Une caméra CCD identifie cet angle pour déterminer l'indice de réfraction du liquide, tandis qu'un capteur de température intégré compense les variations de température du processus. Cette méthode sans dérive fournit des mesures fiables de la concentration dans différentes unités, le Brix, la densité, le % en poids ou dans d'autres unités préférées.



## Caractéristiques techniques clés

### Mesure fiable

- Mesure exacte et sans dérive de la concentration avec une stabilité à long terme
- Insensible aux bulles, aux particules, aux solides en suspension ou à la couleur

### Intégration sans failles

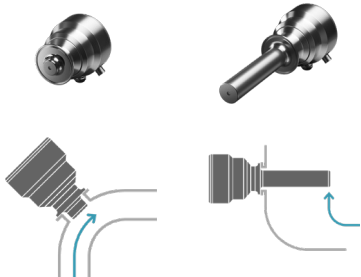
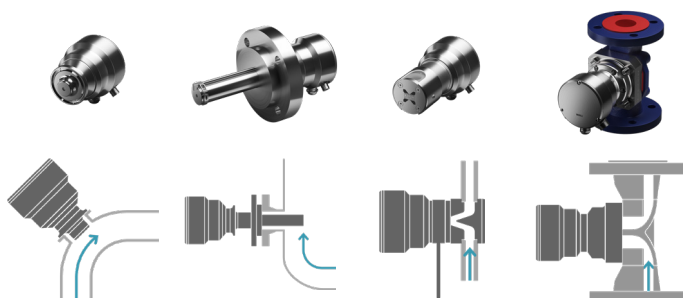

- Sortie analogique de 4 à 20 mA dans la version standard avec HART et Modbus RTU ; interfaces supplémentaires disponibles via le transmetteur Indigo520 optionnel
- Modèles EX disponibles pour zones dangereuses

### Installation flexible

- Facile à installer dans les conduites et réservoirs, avec des modèles adaptés à différents besoins du processus
- Adapté aux conditions exigeantes, notamment à la température et à la pression élevées, ainsi qu'aux produits chimiques agressifs.

### Peu de maintenance et facile à entretenir

- Préétalonné en usine pour fonctionner à long terme sans maintenance et sans réétalonnage.
- Systèmes de lavage optionnels pour liquides collants
- Pris en charge par une configuration et des outils de service conviviaux

Processus hygiéniques		Environnements extrêmes et courants				Industrie du papier
PR53AC Sanitaire Compact	PR53AP Sonde sanitaire	PR53GC Compact	PR53GP Sonde	PR53M à corps PTFE	PR53W Corps de la vanne	PR53SD SAFE-DRIVE
 <ul style="list-style-type: none"> <li>Idéal pour les environnements hygiéniques comme la fabrication de produits alimentaires et de boissons, de produits laitiers et pharmaceutiques.</li> <li>Brix et autres concentrations</li> </ul>		 <ul style="list-style-type: none"> <li>Adapté à une vaste gamme d'applications industrielles et chimiques, offrant durabilité et des mesures fiables, même dans les conditions difficiles</li> <li>Mesure de sucres, acides, solutions alcalines, alcools, hydrocarbures, solvants, convient aux produits chimiques agressifs</li> </ul>				 <p>Conçu pour les mesures critiques et de sécurité des usines de pâte à papier</p>

## Plateforme Vaisala Polaris™ avec connectivité Indigo

La plateforme Vaisala Polaris™ réunit notre toute dernière technologie de mesure de la concentration en ligne, des diagnostics avancés et des performances évolutives pour le contrôle des processus liquides industriels. La gamme PR53 fait partie de cette plateforme et offre une expérience utilisateur cohérente, des accessoires et des services étendus à tout le cycle de vie pour l'ensemble des modèles et applications.

Les réfractomètres Polaris peuvent fonctionner de manière autonome ou être connectés à certains composants de l'écosystème Vaisala Indigo. Lorsqu'ils sont utilisés avec le transmetteur Indigo520L, conçu spécifiquement pour les réfractomètres, les utilisateurs ont accès à des diagnostics avancés, des données de journalisation, au contrôle du lavage et à des capacités d'affichage et d'interface locales.



Pour le service, la configuration, la journalisation des données et les diagnostics, les instruments Polaris sont également compatibles avec le modèle portable Vaisala Indigo80 et le logiciel pour PC Insight.



## Services associés aux réfractomètres de procédé Vaisala

Nous fournissons des services globaux et un support proactif tout au long du cycle de vie pour que vos réfractomètres Vaisala Polaris™ fonctionnent au mieux. Des tests fonctionnels et de la maintenance aux contrats de maintenance à prix fixe en passant par la formation, nos services vous aident à garantir la fiabilité du fonctionnement et à minimiser les temps d'arrêt inattendus.



**Vaisala** – un leader technologique mondial de la mesure avec des dizaines d'années de R&D et d'innovation derrière chaque instrument.

