



### Applications

- Préprogrammé avec toutes les méthodes HACH et HACH LANGE d'analyse de l'eau, de boisson, de l'eau de refroidissement, d'alimentation de chaudière et des eaux usées
- Absorbance et transmission
- Concentration pour vos propres courbes d'étalonnage linéaires et non-linéaires

## Spectrophotomètre DR 3900 VIS avec technologie RFID\*

### Traçabilité directe depuis l'échantillonnage

Grâce à la technologie RFID\*, plus aucune erreur possible ! Vous pouvez retracer complètement vos échantillons jusqu'au point de prélèvement. Toutes les données importantes comme le point de prélèvement, l'opérateur, la date et l'heure sont stockées sur une étiquette RFID\* collée sur le flacon d'échantillon. Ces données seront ultérieurement transférées au laboratoire via RFID\* vers le DR 3900 en quelques secondes seulement.

### IBR+ : Sécurité accrue de vos résultats

Le spectrophotomètre récupère toutes les données nécessaires en lisant le code barres du test en cuve utilisé pour le test. À partir de là, il est également possible d'obtenir le numéro de lot et la date d'expiration. Si la date d'expiration est dépassée, l'opérateur obtient automatiquement une alarme.

### Des mises à jour en un clin d'œil

Une mise à jour de données n'a jamais été aussi rapide et facile: vous maintenez simplement la boîte de test en cuve devant le DR 3900, attendez le signal sonore et c'est tout. La mesure démarre immédiatement – avec les données d'évaluation correctes aboutissant au bon résultat escompté.

### AQA+ : Une assurance qualité en toute simplicité

Les procédures AQA peuvent maintenant être facilement définies, planifiées, exécutées et documentées depuis l'instrument. Une fonction de rappel permet à l'opérateur de ne pas oublier de réaliser une mesure étalon périodique par exemple. La documentation conforme GMP/GLP, les certificats d'analyse (CoA) sont stockés directement sur l'étiquette RFID\* de la boîte de test en cuve. Ceux-ci sont rapidement transférables vers le DR 3900 via un module RFID\*.

### Communication entre le laboratoire et le procédé

Comparez vos valeurs de mesure en ligne et de laboratoire en temps réel. Agissez immédiatement le cas échéant. Avec le LINK2SC et sa communication de données bidirectionnelle entre l'analyseur et le spectrophotomètre, vous pouvez recalibrer votre sonde de Process sans le moindre effort.

### Transfert de données confortables via USB ou Ethernet

Toutes les données de mesure peuvent être facilement transférées vers votre PC en réseau : habituellement via USB (port USB à l'avant de l'instrument) ou même de façon plus confortable par connexion Ethernet. Il est possible d'appliquer ce même procédé pour les mises à jour de logiciel : grâce à l'Ethernet, le DR 3900 peut installer le tout dernier logiciel d'instrument via le site Web [www.hach-lange.fr](http://www.hach-lange.fr). De cette manière, votre spectrophotomètre opère toujours de manière optimale.


**LANGE**


# Spectrophotomètre DR 3900 VIS avec technologie RFID\*

## Données techniques

|                                             |                                                                                                                         |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mode de fonctionnement                      | Transmission (%), absorbance et concentration, balayage                                                                 |
| Source de lumière                           | Lampe filament tungstène (visible)                                                                                      |
| Système optique                             | Faisceau de référence spectrale                                                                                         |
| Plage de longueur d'onde                    | De 320 à 1 100 nm                                                                                                       |
| Précision de longueur d'onde                | ±1,5 nm (plage de la longueur d'onde comprise entre 340 et 900 nm)                                                      |
| Reproductibilité de longueur d'onde         | ±0,1 nm                                                                                                                 |
| Résolution de longueur d'onde               | 1 nm                                                                                                                    |
| Calibration et sélection de longueur d'onde | Automatique                                                                                                             |
| Largeur de bande spectrale                  | 5 nm                                                                                                                    |
| Plage de mesure photométrique               | ±3 Abs (plage de longueur d'onde comprise entre 340 et 900 nm)                                                          |
| Précision photométrique                     | 5 mAbs à 0,0 et 0,5 Abs, 1 % entre 0,5 et 2 Abs                                                                         |
| Linéarité photométrique                     | <0,5 % à 2 Abs, 1 % à >2 Abs avec verre neutre à 546 nm                                                                 |
| Lumière directe                             | <0,1 % T à 340 nm avec NaNO <sub>2</sub>                                                                                |
| Affichage                                   | Écran tactile couleur TFT WVGA de 7" (800 x 480 pixels)                                                                 |
| Enregistreur de données                     | 2 000 valeurs de mesure (résultats, date, heure, ID échantillon, ID utilisateur)                                        |
| Méthodes pré-programmées                    | >220                                                                                                                    |
| Programme utilisateur                       | 100                                                                                                                     |
| Compatibilité de la cellule d'échantillon   | Cellules rondes de 13 mm, cellules rectangulaires d'1 cm et de 5 cm, cellules rondes d'1", cellules rectangulaires d'1" |
| Dimensions (HxLxP)                          | 151 mm x 350 mm x 255 mm                                                                                                |
| Poids                                       | 4 200 g                                                                                                                 |
| Conditions d'utilisation                    | De +10 à 40 °C, 80 % max. d'humidité relative (non condensée)                                                           |
| Conditions de stockage                      | De -30 à 60 °C, 80 % max. d'humidité relative (non condensée)                                                           |
| Classe de protection du boîtier             | IP30                                                                                                                    |
| Alimentation                                | Alimentation secteur de 110 à 240 V ; 50/60 Hz                                                                          |
| Interfaces                                  | USB type A (2), USB type B, Ethernet, module RFID*                                                                      |
| Garantie                                    | 2 ans                                                                                                                   |

## Informations de commande et d'accessoires

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LPV440.99.00001          | Spectrophotomètre DR 3900 avec technologie RFID*                                                                                                                                                                                                        |
| Portée de l'alimentation | Adaptateur « A » pour cuves rondes 1" + cuves rectangulaires ACCUVAC/1 cm, mode d'emploi, CD avec mode d'emploi et manuel de procédures en 5 langues (EN, DE, FR, IT, ES) au format PDF, alimentation EU 100-240 V, 47-63 Hz, étiquette opérateur RFID* |
| LQV156.99.10001          | Kit RFID* pour identification d'échantillon : 1 localisateur RFID* LOC 100, 2 étiquettes opérateur RFID*, 5 étiquettes RFID*, 15 étiquettes échantillon RFID* (5 couleurs)                                                                              |
| LQV157.99.10001          | Module Sipper SIP 10                                                                                                                                                                                                                                    |
| LZV875                   | Kit tuyaux SIP 10, Lagoprene® et Tygon®                                                                                                                                                                                                                 |
| LZV873                   | Câble Ethernet de 2 m                                                                                                                                                                                                                                   |
| LZV791                   | Clé USB                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5835900.00               | Imprimante thermique PD 24                                                                                                                                                                                                                              |

## Options de service

|               |                                                                   |
|---------------|-------------------------------------------------------------------|
| TSE-MC-DR3900 | Inspection de mise en service, service sur demande                |
| TSE-BC-DR3900 | Contrat d'entretien de base                                       |
| TSE-CC-DR3900 | Contrat d'entretien confort avec extension de garantie de 60 mois |

\* Technologie RFID disponible dans tous les pays d'Europe ainsi qu'en Norvège, en Suisse, en Serbie, en Macédoine et en Turquie. Pour les autres pays, veuillez contacter le service après-vente d'HACH LANGE.  
Caractéristiques susceptibles d'être modifiées sans préavis.

DOC062.77 25003-Aug12