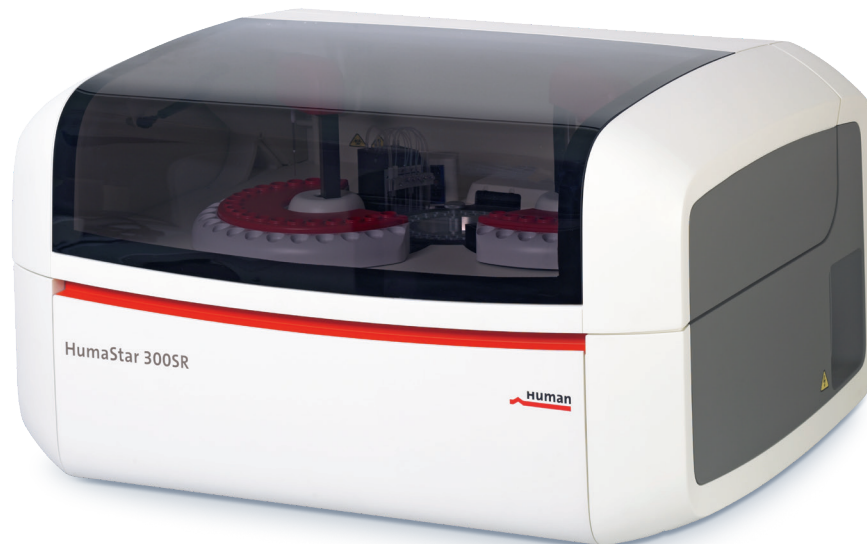


Ligne de biochimie

Une expérience de plus de 50 ans qui fait la différence

- › Des solutions intelligentes pour les laboratoires de petite à moyenne taille
- › Une large gamme de produits d'un même fournisseur
- › Des applications et des paramètres validés pour les réactifs HUMAN

Biochimie



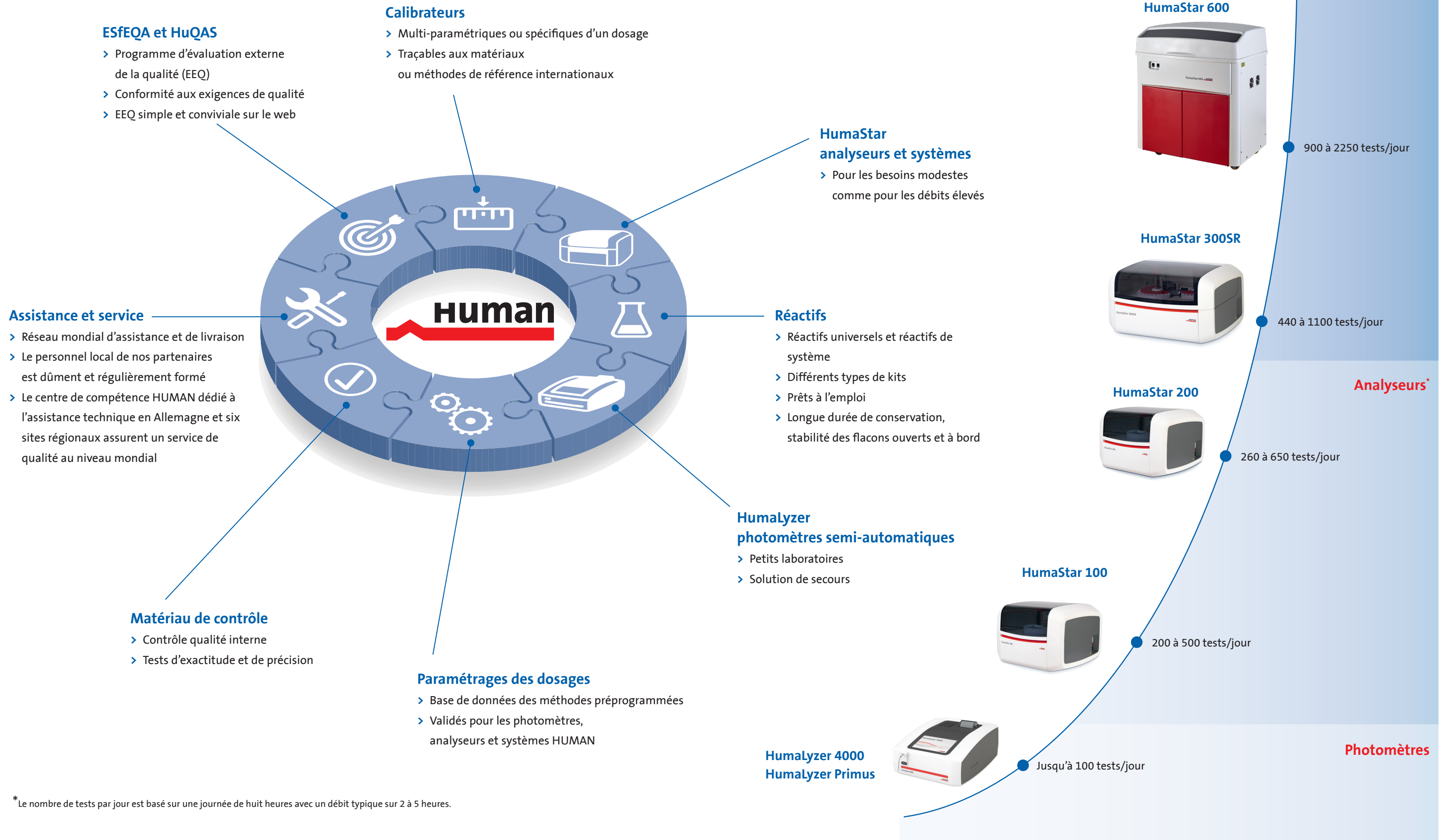
HUMAN

Diagnostics Worldwide

Ligne de biochimie

Des composants parfaitement adaptés pour davantage de qualité et d'efficacité

Dispositif par débit



* Le nombre de tests par jour est basé sur une journée de huit heures avec un débit typique sur 2 à 5 heures.

Panel de dosages de biochimie

Réactifs universels et réactifs de système, de A à Z



Réactifs universels pour utilisation manuelle et automatisée

- > Différentes tailles de kits
- > Prêts à l'emploi
- > Liquides stables
- > Applications et paramètres validés pour les analyseurs et photomètres HUMAN

	Réactifs universels	Réactifs de système	Réactifs universels	Réactifs de système
Acide urique (UA)	■	■	■	■
Albumine (ALB)	■	■	■	■
alpha-amylase (AMY, AMS)	■	■	■	■
Amylase pancréatique (PAMY)	■	■	■	■
Anti-streptolysine-O (ASLO, ASO)	■	■	■	■
Apolipoprotéine A1 (Apo A1)	■	■	■	■
Apolipoprotéine B (Apo B)	■	■	■	■
Bilirubine directe (DBIL)	■	■	■	■
Bilirubine totale (TBIL)	■	■	■	■
Calcium (Ca)	■	■	■	■
Capacité totale de fixation du fer (TIBC)	■	■	■	■
Chlorure (Cl)	■	■	■	■
Cholestérol (CHOL)	■	■	■	■
Cholestérol HDL (HDL-C)	■	■	■	■
Cholestérol LDL (LDL-C)	■	■	■	■
Cholinesterase (CHE)	■	■	■	■
CK-MB (CK-MB)	■	■	■	■
Complément C3 (C3)	■	■	■	■
Complément C4 (C4)	■	■	■	■
Créatine kinase (CK)	■	■	■	■
Créatinine (CREA)	■	■	■	■
Cystatine C (CYSTC)	■	■	■	■
Facteurs rhumatoïdes (FR)	■	■	■	■
Fer (Fe)	■	■	■	■
Ferritine (FER)	■	■	■	■
gamma GT (GGT)	■	■	■	■
Glucose (GLUC)	■	■	■	■
HbA1c (HbA1)	■	■	■	■
Hémoglobine (Hb)	■	■	■	■
Homocystéine (HCY)	■	■	■	■
Immunoglobulines A/G/M (IgA, IgG, IgM)	■	■	■	■
LDH (LDP-P)	■	■	■	■
Lipase (LIP, LPS)	■	■	■	■
Lipoprotéine (a) (Lp(a))	■	■	■	■
Lithium (Li) ISE direct sur HumaStar 600	■	■	■	■
Magnésium (Mg)	■	■	■	■
Microalbuminurie (MALB)	■	■	■	■
Phosphatase alcaline (PAL)	■	■	■	■
Phosphore inorganique (PO3, PHOS)	■	■	■	■
Potassium (K)	■	■	■	■
Protéine C réactive (CRP)	■	■	■	■
Protéines totales (TP)	■	■	■	■
Protéines totales urinaires (UTP)	■	■	■	■
SGOT/ASAT (AST, SGOT)	■	■	■	■
SGPT/ALAT (ALT, SGPT)	■	■	■	■
Sodium (Na)	■	■	■	■
Transferrine (TRF)	■	■	■	■
Triglycérides (TG)	■	■	■	■
Urée (UREA, BUN)	■	■	■	■



Réactifs de systèmes HumaStar pour HumaStar 300SR et HumaStar 600

- > Plug and Run
- > Livrés dans des cartouches de réactifs identifiées par code-barres
- > Prêts à l'emploi et disponibles en deux formats
- > Paramétrages de dosages validés pour une qualité optimale
- > Suivi de la stabilité à bord et de la stabilité de l'étalonnage

Pour plus d'informations

www.human.de/fr



Fabriqués en Allemagne

Site de production des réactifs HUMAN à Magdebourg



Contrôle qualité

Service d'évaluation externe de la qualité

En médecine de laboratoire, l'évaluation externe de la qualité (EEQ) joue un rôle essentiel pour garantir la fiabilité des résultats d'analyse. En tant que mesure de la performance du laboratoire, l'EEQ est essentielle pour améliorer son système de gestion de la qualité. La norme internationale ISO 15189:2012 exige la participation aux essais d'aptitude pour tous les dosages proposés par un laboratoire. Nous recommandons deux partenaires dont les programmes proposent des groupes de pairs pour les systèmes HUMAN.



HUMAN recommande l'ESFEQA et l'HuQAS pour leur programme international d'Évaluation externe de la qualité (EEQ) en ligne. Ces programmes aident les laboratoires à obtenir des résultats précis, fiables et comparables, où qu'ils soient situés dans le monde. L'ESFEQA et l'HuQAS sont uniques en raison de leurs puissants groupes de pairs HUMAN. Ces deux organismes d'EEQ accrédités soutiennent les groupes de pairs de HUMAN afin de garantir et d'accroître la sécurité statistique des résultats obtenus avec les produits HUMAN.

• Contrôle qualité

Des contrôles externes réguliers garantissent la qualité diagnostique de votre travail.

• Amélioration de la qualité du diagnostic

Les erreurs systématiques sont identifiées.

• Évaluation du statu quo

Comparez les résultats mesurés, et donc vos performances, aux niveaux national et international.

• Compétitivité

Les exigences nationales peuvent vous ouvrir la porte de programmes de formation et de qualification.

• Disponibilité mondiale

La participation est possible partout où les produits HUMAN sont utilisés.

Visitez les sites web de nos partenaires et prenez contact avec eux.

ESFEQA : www.esfeqa.eu/en ou contactez l'ESFEQA à l'adresse info@esfeqa.eu

HuQAS : www.huqas.org ou contactez l'HuQAS à l'adresse info@huqas.org



Contrôle qualité interne

Matériau de contrôle

Assurance de la qualité de vos résultats de laboratoire

Contrôles multi-paramétriques :

- > HumaTrol N / HumaTrol P, sérum bovin lyophilisé. Utilisable pour le dosage des enzymes, substrats/ métabolites, électrolytes et oligo-éléments.
- > SERODOS® / SERODOS®plus, sérum humain lyophilisé. Utilisable pour le dosage des enzymes, substrats/ métabolites, électrolytes et oligo-éléments.
- > TURBIDOS sérum humain liquide, 2 niveaux. Utilisable avec la plupart des dosages de protéines.

Contrôles spécifiques d'un dosage :

- > CK-MB Control, 2 niveaux
- > Cystatin-C Control, 2 niveaux
- > HbA1c Control Blood, 2 niveaux
- > Contrôle HOMOCYSTEINE, 2 niveaux



Calibrateurs

Prérequis pour des analyses exactes

HUMAN propose des calibrateurs universels et spécifiques d'un dosage pour les réactifs de biochimie.

AUTOCAL, multi-calibrateur, sérum humain lyophilisé.

Utilisable avec les réactifs de biochimie HUMAN.



Calibrateurs spécifiques d'un dosage :

- > Anti-streptolysine O
- > Apolipoprotéine A1 / B
- > CK-MB
- > Complément C3 / C4 et transferrine
- > Cystatine C
- > Facteurs rhumatoïdes
- > Ferritine
- > HbA1c
- > Homocystéine
- > Immunoglobulines A / G / M
- > Lipoprotéine (a)
- > Microalbumine
- > Potassium
- > Protéine C réactive
- > Protéines urinaires totales
- > Sodium

Photomètres semi-automatiques HumaLyzer

Parfaits pour les petits laboratoires ou comme solution de secours

- > Paramétrages HUMAN pré-programmés et validés
- > Paramétrages supplémentaires programmables par l'utilisateur
- > Lecture sur cellule à flux ou sur cuvette
- > Différents types de réaction et d'étalonnage (multipoint inclus)



HumaLyzer Primus

REF 18200

L'analyseur polyvalent compact semi-automatique

- > Longueurs d'onde : 340, 405, 500, 546, 620 nm et positions libres
- > 60 paramétrages programmables au total
- > Logiciel : anglais, espagnol, français, russe
- > Peut conserver 2 200 résultats, CQ et étalonnages en mémoire
- > Affichage LCD de 240 x 64 pixels
- > Module complet de statistiques de CQ
- > Incubation à 25 °C, 30 °C ou 37 °C
- > Incubateur HumaCube disponible (en option)

Accessoires

REF

Incubateur HumaCube 220 VCA

17050

Incubateur HumaCube 110 VCA

17070



HumaLyzer 4000

REF

REF 18250

Photomètre semi-automatique de pointe

- > Longueurs d'onde : 340, 405, 505, 546, 578, 620, 700, 750 nm
- > 144 paramétrages programmables au total
- > Logiciel : anglais, espagnol, français
- > 8 Go de mémoire pour les résultats, le CQ et l'étalonnage (carte SD, extensible)
- > Écran tactile couleur de 640 x 480 pixels
- > Accès à distance facilitant l'assistance technique
- > Faible consommation d'énergie
- > Extrêmement silencieux
- > SIL (Ethernet, unidirectionnel)
- > Incubateur intégré avec 10 positions rondes et 2 positions carrées

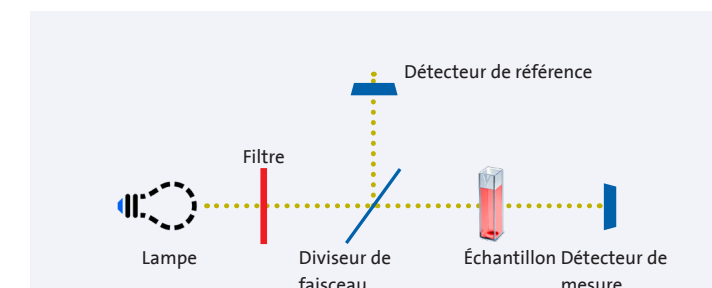


Puissant et facile à utiliser

- > Grand écran tactile couleur, interface utilisateur intuitive avec logiciel HUMAN basé sur des icônes
- > Flux de travail et applications guidés
- > Réalisation des tâches facilitée par une liste de travail pour la saisie des échantillons
- > Base de données de résultats interrogeable offrant la possibilité d'imprimer les rapports des patients
- > Courbes de CQ, de réaction et d'étalonnage

Conçu pour être utilisé dans les régions éloignées

- > Photomètre complètement hermétique et protégé par un filtre à poussière au niveau de l'arrivée d'air
- > Revêtement métallique interne contre les perturbations électromagnétiques
- > Régulation de la température pour une aspiration minimale des poussières
- > Utilisation possible dans les régions reculées avec la batterie et le panneau solaire en option
- > Lampe à réflecteur pour réduire la consommation d'énergie et prolonger l'autonomie de la batterie



Qualité et précision grâce à la technologie de détecteur de référence

- La lumière de la lampe est divisée en deux canaux : mesure et référence. Le canal de référence peut compenser les dérives et les fluctuations de la lampe ou des filtres.
- > Amélioration de la précision des résultats grâce à la réduction du bruit du signal
 - > Durée de vie de la lampe considérablement prolongée
 - > Démarrage rapide à partir du mode veille

Assistance à distance et entretien simple

- > La fonction de contrôle à distance sécurisé permet un service et une assistance rapides via Internet
- > Sauvegarde pour assistance accompagnée d'informations détaillées pour faciliter le dépannage
- > Mise à jour facile du logiciel et des méthodes via USB ou réseau
- > Le panneau latéral amovible facilite l'accès à la lampe remplaçable par l'utilisateur



HumaLyzer 4000

Analyseurs HumaStar

Pour les laboratoires de petite à moyenne envergure

Un concept, deux analyseurs

- > Analyseur de biochimie à accès aléatoire
- > Solution sur mesure adaptée à votre débit
- > Écologique : faible consommation d'eau



HumaStar 100

REF 16890

- > Débit constant de 100 tests par heure

Caractéristiques complètes

- > Moins de 1 l/h (HS100) ou 2 l/h (HS200)
- > 80 cuvettes Bionex® réutilisables
- > Station de lavage à 8 étapes
- > Tubes primaires et godets à échantillon
- > Refroidissement des réactifs
- > 30 positions réactif et 60 positions échantillon
- > Lecteur de code-barres d'échantillons interne à l'analyseur
- > Détecteur de collision de l'aiguille
- > Détection du niveau de liquide par effet capacitif
- > Grands récipients à liquide avec détecteurs de niveaux
- > Programmes de lavage définis par la méthode
- > Windows 10®, compatible USB
- > SIL via Ethernet, ASTM, bidirectionnel
- > Logiciel conçu pour l'écran tactile
- > Réfrigération continue des réactifs indépendante de l'interrupteur d'alimentation principal



HumaStar 200

REF 16895

- > Jusqu'à 200 tests par heure

Simple et efficace

- > Prédilution et postdilution automatiques
- > Consommation minimale d'eau et d'énergie
- > Entretien minimal requis par les utilisateurs
- > Plateau à échantillons amovible
- > Choix de trois plateaux à échantillons différents
- > Tubes primaires jusqu'à 16 x 100 mm et godets échant.
- > Plateau à réactifs amovible
- > Flacons de réactif disponibles en 50 ml ou 20 ml
- > Impression sur imprimante compatible avec Windows

La sécurité avant tout

- > Système de signalement intelligent et journal d'erreurs détaillé
- > Compteur cycle de vie et entretien des composants
- > Deux types de solutions de lavage systémique/spéciale
- > Vérification de routine et blanc échantillon pour chaque cuvette individuelle
- > Limites de validité des méthodes et des réactions programmables
- > Vérification de l'intégrité des réactifs
- > Onduleur 230 V inclus par défaut



Architecture et conception intelligente du logiciel

- > Interface utilisateur graphique intelligente pour un fonctionnement pratique
- > Chargement des échantillons et réactifs en continu
- > Accès aléatoire et urgence
- > Ordre d'exécution libre
- > Capacité de fonctionnement en autonomie prolongée
- > Archivage des résultats avec graphiques cumulatifs
- > Routine de démarrage automatique programmable
- > Listes de travail multiples
- > Logiciel multilingue : anglais, français, espagnol
- > Surveillance des méthodes et des réactifs (volumes, tests disponibles, étalonnage, état de CQ)

Options de CQ

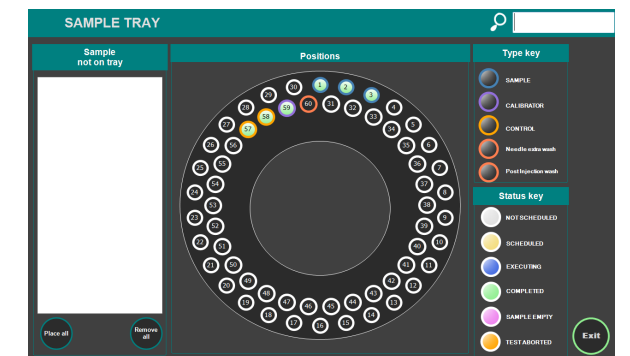
- > Diagrammes de Levey-Jennings et système multi-règles de Westgard
- > Jusqu'à 3 niveaux de CQ par test
- > Surveillance et rapports de CQ
- > Statistiques sur les méthodes : compteur de tests, CV %, moyenne, analyse des tendances graphiques

Étalonnage

- > Prédilution automatique pour les calibrateurs
- > Jusqu'à 8 calibrateurs par méthode

Logiciel utilisateur : polyvalent et facile à utiliser

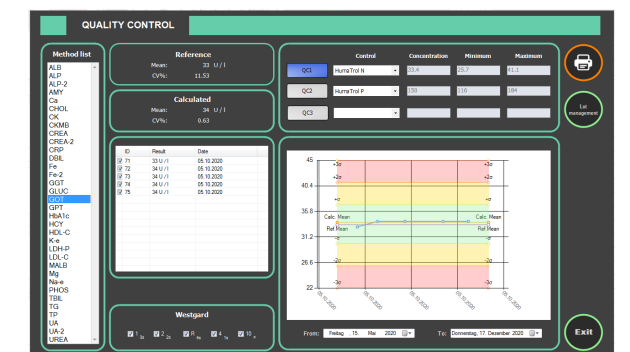
- > Logiciel optimisé pour écran tactile
- > Interface utilisateur intuitive
- > De nombreuses fonctionnalités qui facilitent les tâches quotidiennes



Plateau à échantillons



Contrôle des tests



Contrôle qualité



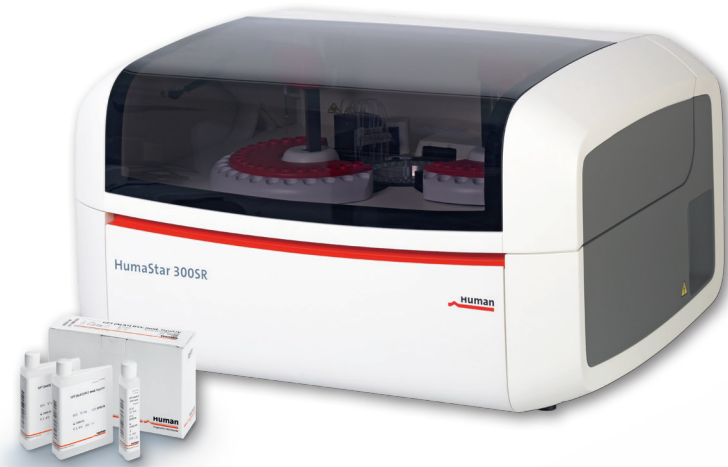
HumaStar 100|200

Vidéo

Systèmes HumaStar

Votre choix pour les solutions système

- > Réactifs de système prêts à l'emploi et disponibles en deux formats
- > Paramétrages préprogrammés et validés pour réactifs de système HUMAN
- > Faible consommation d'eau



HumaStar 300SR

REF 16930

Système de moyen débit à accès aléatoire

- > Jusqu'à 300 tests par heure
- > 3 canaux ouverts pour les méthodes programmées par l'utilisateur
- > Lecteur de code-barres pour échantillons/réactifs
- > 60 positions d'échantillons et de solutions
- > 40 positions réfrigérées pour réactifs et solutions
- > Programmation et chargement continus
- > SIL : bidirectionnel
- > Logiciel multilingue : anglais, français, espagnol
- > Onduleur 230 V inclus par défaut



Technologie ProClean 2.0

Écologique

- > Contamination minimale : station de lavage à deux solutions
- > Faible consommation d'eau – inférieure à 3 l/h
- > Séparation et réduction des déchets à biorisques

Solide comme le roc et fiable

- > Qualité éprouvée du matériel et du logiciel, à l'égal de celle des HumaStar 100 et 200

Fonctionnement efficace

- > Station de lavage multi-étapes des cuvettes
- > Stabilité à bord des réactifs de jusqu'à 56 jours
- > Logiciel intuitif, optimisé pour écran tactile
- > Grande variété de types de tubes primaires et secondaires utilisables

Logiciel intuitif et puissant

- > Traçabilité des résultats aux réactifs, à l'étalonnage et au paramétrage
- > Base de données des résultats interrogeable
- > Automatisation de la détection des valeurs aberrantes et de la conversion des unités de mesure
- > Modes de lavage spécifiques des méthodes

Accessoires

REF

- PC avec Windows® 18992P
- Écran LCD tactile 18995MT
- Écran LCD 19" 17901M
- Imprimante laser 18993L



HumaStar 300SR



Vidéo



HumaStar 600

REF 16660

Système de débit élevé à accès aléatoire

- > Jusqu'à 600 tests par heure
- > Jusqu'à 780 tests par heure avec module ISE (Na, K, Cl)
- > 5 canaux ouverts pour les méthodes programmées par l'utilisateur
- > Lecteur de code-barres pour échantillons/réactifs
- > 95 positions d'échantillons
- > 48 positions réfrigérées pour réactifs
- > Programmation et chargement continus
- > SIL : communication bidirectionnelle, requête hôte
- > Logiciel multilingue : anglais, espagnol, russe, chinois, portugais
- > Onduleur 230 V inclus par défaut



HumaStar 600



Vidéo



Chargement pratique des réactifs

Processus optimisés en fonction des flux de travail

- > Logiciel intuitif
- > Chargement pratique des réactifs, échantillons et consommables
- > Portoir d'urgences pour un traitement immédiat
- > Détecteur de niveau de liquide

Fonctionnement efficace

- > Deux carrousels de réaction indépendants
- > Stabilité à bord des réactifs de jusqu'à 60 jours
- > Détection des caillots
- > Module ISE (Na, K, Cl) en option
- > Consommation d'eau inférieure à 5 l/h

Accessoires

REF

- Kit d'installation sur place du module ISE pour Na, K, Cl 16663-03
- PC avec Windows® 18992P
- Écran LCD tactile 18995MT
- Écran LCD 19" 17901M
- Imprimante laser 18993L

Systemes ISE Humalyte

Pour les laboratoires de petite à moyenne envergure



Humalyte Plus³

REF 17470/10

ISE direct pour 3 paramètres

Na⁺ | K⁺ | Cl⁻

Un concept, deux analyseurs

- > Temps d'analyse < 60 s par échantillon
- > Analyses sur sérum, sang total (hépariné), plasma (hépariné) ou urine diluée
- > Réactifs spécifiques Humalyte
- > Electrodes rechargeables
- > Échantillonneur automatique pour 20 échantillons et échantillons urgents
- > Écran tactile LCD
- > Imprimante thermique incorporée
- > Mémoire pour 200 échantillons, CQ
- > Base de données de contrôle qualité



Humalyte Plus⁵

REF 17470/20

ISE direct pour 5 paramètres

Na⁺ | K⁺ | Cl⁻ | pH* | iCa⁺⁺

Réactifs

REF

Humalyte Plus³ Reagent pack

17470/82

Humalyte Plus⁵ Reagent pack

17470/83



Accessoires

REF

Échantillonneur automatique Humalyte 17470/30

- > Fonction d'autonomie sur demande
- > Ajout facile
- > 20 positions pour godets à échantillons + 2 urgences



Humalyte Plus



Vidéo

* Utilisé uniquement pour la correction des résultats iCa !

Témoignages de clients

Des niveaux hors normes de disponibilité mondiale, de fiabilité et de qualité de service



« Nous utilisons les produits HUMAN depuis 1996 : le HumaStar 600, le HumaStar 300, le Humalyte et le Humalyzer 4000. Nous apprécions la qualité et la fiabilité des produits, ainsi que l'assistance technique. Les instruments sont faciles à utiliser, d'une grande précision et affichent des performances irréprochables. Les réactifs sont stables et excellents. »

Sarahi Palma Galo

Hôpital militaire –
Honduras



« Ce que j'apprécie chez HUMAN, c'est la qualité des produits, l'assistance immédiate et la compétence de l'équipe HUMAN. Nous utilisons le HumaStar 300SR depuis janvier 2019. Il est très précis et exact, et après 3 ans et demi sans entretien en-dehors du changement de la lampe, il fonctionne toujours sans aucun problème. »

Dr Jelica Vucovic, Cheffe de laboratoire

Clinique privée Kuca Zdravlja, laboratoire Humalab,
Serbie

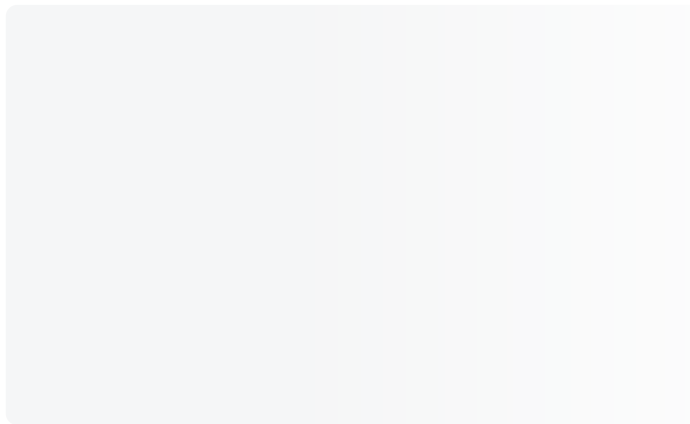
Une qualité de service qui compte



HUMAN choisit avec soin ses distributeurs locaux et leur apporte tout le soutien nécessaire. Les ingénieurs sur site suivent régulièrement des formations et sont en étroit contact avec nos sites régionaux et notre centre de compétences à Wiesbaden.

Cette coopération étroite nous permet non seulement de vous fournir des produits de haute qualité, mais également un support qualifié et efficace.

Votre partenaire de distribution local



HUMAN Gesellschaft für Biochemica und Diagnostica mbH
Max-Planck-Ring 21 · 65205 Wiesbaden · Germany
Tel. +49 6122-9988-0 · Fax +49 6122-9988-100 · e-mail: human@human.de · www.human.de



Human

Diagnostics Worldwide