

**EVOLUTION
OF THE
REVOLUTION**

DRG:HYBRiD•XL[®]

Fully automated
Random Access
Analyzer for
Immunoassays and
Clinical Chemistry

Vollautomatischer
Random Access
Analyzer für
Immunoassays und
Klinische Chemie



DRG

DRG:HYBRID•XL®

Fully automated Random Access Analyzer for the simultaneous measurement of Immunoassays and Clinical Chemistry

Vollautomatischer Random Access Analyzer zur simultanen Messung von Immunoassays und klinisch-chemischen Parametern

Innovation

DRG introduces the totally newly designed **DRG:HYBRID•XL** Analyzer.

This innovative and unique technology allows, for the first time, the simultaneous measurement of immunoassays and clinical chemistry parameters including turbidimetric tests in one sample.

The comprehensive assay menu will include routine and niche parameters.

Innovation

Der vollkommen neu entwickelte **DRG:HYBRID•XL** Analyzer bietet Ihnen mit seiner innovativen Technologie erstmalig die Möglichkeit, von einer Patientenprobe simultan Immunoassays und Klinisch Chemische Parameter inklusive Turbidimetrische Tests zu prozessieren.

Das umfangreiche Assaymenü wird sowohl Parameter für die Routinediagnostik als auch Spezialtests umfassen.





User Orientation

The integrated touchscreen monitor and a well-defined software with simple user navigation guarantees easy system operation.

Ready-to-use reagents are provided in special reagent cartridges.

Bi-directional software-connection to laboratory systems via ASTM Interface is possible.

Samples and reagent cartridges as well as the master curve are easily identified by barcodes. Required periodic recalibration is done by 2-point calibration.

DRG:HYBRID-XL offers different working modes: Random Access and STAT possible.

Sample pre-dilution (up to 1:1000) can be performed automatically in the analyzer in separate dilution cartridges. Reagents are stable for 12 months from production date.

DRG offers packages of 20, 40, and 100 tests for flexibility and customization for unique test requirements. Small package sizes avoid needless and expensive waste due to expired reagents.

The sample needle is designed for clot detection and liquid level detection.

Anwenderorientierung

Ein Touchscreen Monitor und eine klar definierte Software mit einfacher Benutzerführung garantieren eine effektive Bedienung. Die Reagenzien stehen in speziellen Reagenzien-Cartridges gebrauchsfertig zur Verfügung.

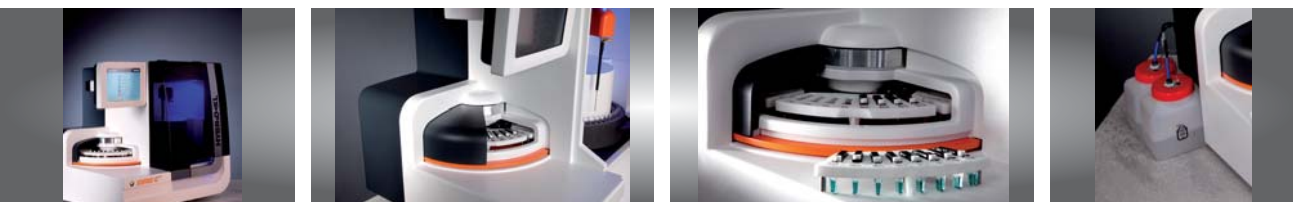
Die bi-direktionale Software-Anbindung an Laborsysteme über das ASTM Interface ist möglich.

Die Proben und die Reagenzien-Cartridges sowie die Masterkurve werden über Barcodes identifiziert. Eine eventuell notwendige Rekalibrierung erfolgt mit 2-Punkt Kalibrierung.

Der **DRG:HYBRID-XL** bietet verschiedene Arbeitsmodi, sowohl Random Access als auch STAT ist möglich.

Eine eventuell erforderliche Probenvorverdünnung (bis 1:1000) erfolgt im Gerät in separaten Cartridges.

Die Haltbarkeit der Reagenzien beträgt nach Produktion 12 Monate. Unterschiedliche Packungsgrößen von 20, 40 oder 100 Tests erlauben auch die wirtschaftliche Bestimmung spezieller Tests, die nur selten angefordert werden. Kleine Packungsgrößen vermeiden unnötigen und teuren Abfall verfallener Reagenzien. Gerinnselerkennung und „liquid level detection“ sind selbstverständlich.



Efficiency

DRG:HYBRID-XL is designed as bench-top unit with small footprint. It allows you to process your samples totally automatically and efficiently; even in small lab rooms.

The device is incredibly quiet and is developed to be very user and service friendly. The rinse and washing solutions can be changed with just one hand. The instrument allows immediate determination „measurement on the fly“, generating the first results in only 10 minutes (Clinical Chemistry), respectively 60 minutes (Immunoassay), depending on the test with very short hands on times.

The device is able to process primary tubes from 13 to 16 mm diameter or defined secondary tubes.

Effizienz

Der **DRG:HYBRID-XL** ist als Tischgerät mit geringem Platzbedarf konzipiert. Auch in kleinen Laborräumen können Sie Ihre Proben vollautomatisch und effektiv prozessieren, mit langen „walk away“ und kurzen „hands on“ Zeiten. Das Gerät arbeitet unglaublich leise und ist servicefreundlich konzipiert; alle Bauteile sind leicht erreichbar, mit einem Handgriff wechseln Sie die Spül- und Waschlösungen. „Measurement on the fly“-Testabhängig erhalten Sie nach 10 Minuten (Klinische Chemie) bzw. 60 Minuten (Immunoassay) das erste Ergebnis.

Im Gerät können Sie Primärrohrröhrchen von 13 bis 16 mm Durchmesser oder definierte Mikrotubes einsetzen.

DRG:HYBRID-XL[®]

Fully automated Random Access Analyzer
for Immunoassays and **Clinical Chemistry**

Vollautomatischer Random Access Analyzer
für Immunoassays und **Klinische Chemie**

Specifications

Test Principle:

Enzyme Immunoassays
Clinical Chemistry
Immunoturbidimetry

Testprinzip:

Enzymimmunoassays
Klinische Chemie
Immunoturbidimetrie

Samples/Cartridges:

Up to 20 samples/run
(12 primary tubes or 20 secondary tubes)
Random access possible
STAT possible
Reagents on board (cartridge)
(ready to use)
Barcoded reading of samples
and reagents
Serum, Plasma, Urine or Saliva samples
Sample dilution up to 1:1000

Proben/Reagenzienintegrale:

max. 20 Proben/Run
(12 Primärrohrröhrchen oder 20 Microtubes)
Random Access möglich
STAT möglich
Alle Assaykomponenten in
einem Integral (Cartridge), gebrauchsfertig
Barcode Identifizierung der Proben
und Reagenzien
Serum, Plasma, Urin oder Speichel Proben
Probenverdünnung im Gerät (max. 1:1000)

Calibration:

Barcoded Master Curve
2 point recalibration
Long Stability

Kalibration:

Masterkurve per Barcodes
2-Punkt Rekalibrierung
Lange Stabilität

Efficiency:

First results after 10 minutes (Clinical Chemistry)
and after 60 minutes (Immunoassay) respectively
True walk away capabilities
Short hands-on times
Benchtop Analyzer (60.8 x 63.5 x 58.6 cm high)
Only 2 system-reagents (Wash/Needle cleaning)
Clot detection
Liquid level detection
Variable assay-sizes 40 (20, 100 tests)

Effizienz:

Erste Ergebnisse nach 10 Minuten (Klinische Chemie)
bzw. nach 60 Minuten (Immunoassay)
Starten und „Walk Away“
Einfache Bedienung
Tischgerät (60,8 x 63,5 x 58,6 cm Höhe)
Nur 2 System-Reagenzien (Wasch-/Spüllösung)
Gerinselerkennung
„Liquid level detection“
Variable Packungsgrößen 40 (20, 100 Tests)

Handling/Interface:

Color Monitor, Touchscreen (8.5 inch.)
Smart user guidance
Bi-directional Interface (ASTM)

Bedienung/EDV-Anbindung:

Farbmonitor/Touchscreen Bedienung (8,5 Zoll)
Einfache Benutzerführung
Bidirektionaler Anschluß zum HOST-Rechner (ASTM)

Flexibility

The **DRG:HYBRID•XL** fully automated analyzer is the ideal device for small and medium-sized labs. However, it is also suitable for high workload laboratories performing special routine and niche parameters totally automatically. Up to 40 different tests of up to 20 patient samples can be run. The analyzer is flexible enough to measure 40 different tests from one sample or just one or two tests from 20 samples.

Offering a wide range of adapted tests, this instrument can operate as a back-up instrument in case of breakdown of your large lab analyzer.

Flexibilität

Der **DRG:HYBRID•XL** Vollautomat ist das ideale Gerät für das kleine und mittlere Labor, kann aber auch im Großlabor eingesetzt werden, um spezielle Routinetests und Nischenparameter vollautomatisch abzuarbeiten.

Daneben ist das Gerät im Hinblick auf die Vielzahl an adaptierten Tests geeignet, bei Ausfall eines Großgerätes als Back-Up-Gerät eingesetzt werden zu können.

Sie können bis zu 40 unterschiedliche Tests von bis zu 20 Patientenproben abarbeiten.

Das Gerät ist flexibel genug, um von einer Probe 40 verschiedene Tests oder von 20 Proben nur jeweils ein oder zwei Tests zu bearbeiten.



Combination

The unique construction of the **DRG:HYBRID•XL** allows each user to combine individual diagnostic panels from immunoassays and clinical chemistry, e.g. a cardiac panel, a diabetes panel, or a metabolic syndrome panel.

DRG:HYBRID•XL can determine immunoassays quantitatively, as well as qualitatively (cut-off).

The analyzer is validated for detection of antigens and antibodies in serum, plasma or saliva.

Kombination

Aufgrund der einzigartigen Konstruktion des **DRG:HYBRID•XL** kann sich jeder Anwender individuelle Diagnostik-Panels, bestehend aus Immunoassays und Klinischer Chemie zusammenstellen, wie z.B. ein Cardiac Panel, ein Diabetes Panel oder auch ein Metabolic Syndrom Panel.

Der **DRG:HYBRID•XL** kann Immunoassays sowohl quantitativ, als auch qualitativ (cut-off) auswerten.

Das Gerät ist validiert für Antigen- und Antikörpernachweise in Serum, Plasma oder Speichel.

DRG:HYBRID-XL®

Fully automated Random Access Analyzer
for Immunoassays and **Clinical Chemistry**

Vollautomatischer Random Access Analyzer
für Immunoassays und **Klinische Chemie**

Assay menu 2012 / Test Menü 2012

25 OH Vitamin D (total)
17 OH Progesterone
Aldosterone
CA 72-4
Calprotectin

Cortisol
CYFRA 21-I
DHEA
DHEA-S
Estradiol

Free Testosterone
Progesterone
Renin (active)
SHBG
Testosterone

TSH Receptor Ab
CRP
Cystatin C
D-Dimer
HbA1c

Targeted assays / Projektierte Tests

Fertility / Fertilität:

LH
FSH
Prolactin
β-HCG
Androstenedione
Estrone
DHT

Tumormarker / Tumormarker:

CA 125 TPS
CA 15-3 TPA
CA 19-9 NSE
CEA PSA
AFP Free PSA
β-HCG

Thyroid Function / Schilddrüse:

FT 3 anti TG
FT 4 TG
TPO T 3
T 4

Anemia / Anämie:

EPO
Hepcidin
Ferritin
Transferrin
Iron
Homocysteine

Prenatal Supervision / Pränatal Diagnostik:

PAPP-A
Free β-HCG
AFP
HCG
Free Estriol
HPL
PLGF

Diabetes / Diabetes:

Insulin
C-Peptide
Glucose
IAA
ICA
anti-GAD
Microalbumin
Fructosamine
USP

Bone Metabolism / Knochenstoffwechsel:

PTH intact
Osteocalcin
Calcitonin
Phosphate
Ca++
Mg++
Alkaline Phosphatase
Iron

Hypertension / Bluthochdruck:

Angiotensin

Cardiac Marker / Kardiale Marker:

Troponin **Apo B**
Myoglobin **Lp(a)**
CK-MB **HDL**
HS-CRP **LDL**
Homocysteine **Cholesterol**
Apo AI **Triglyceride**

Nephrology / Nephrologie:

ACTH
Hepcidin
BUN/Urea
Creatinin
**Calculation of Glomerular
Filtration Rate**

Biogenic Amines/ Neurotransmitters

Adrenalin **Metanephrine**
Dopamin **Histamin**
Serotonin **Melatonin**
Normetanephrine

Inflammation / Entzündung:

alpha I Antitrypsin
ASL-O
Ig-G **C3c**
Ig-A **C4**
Ig-M **RF**

Infectious Diseases / Infektions-Serologie:

CMV IgG/IgM
Rubella IgG/IgM
Toxo IgG/IgM
HSV 1/2 IgG/IgM
Chlamydia IgG/IgM
HCV
Fasciola IgG
Treponema Screen

TDM / TDM:

Phenobarbital
Phenotoxin
Digitoxin
Valproic Acid
Carbamazepine
Gentamicin
Theophylline

Others / Andere:

Uric Acid **Lactate**
ASAT (GOT) **Phospholipids**
ALAT (GPT) **Sodium**
Alpha Amylase **Potassium**
Gamma-GT **Phosphorus**
IgE **Ammonium**



DRG Instruments GmbH, Germany
Frauenbergstraße 18
D-35039 Marburg
Tel. +49 (0) 64 21/17 00 0
Fax +49 (0) 64 21/17 00 50
Internet: www.drg-diagnostics.de
E-mail: drg@drg-diagnostics.de

Local Distributor



DRG International Inc. USA
1167 U.S. Highway 22 East
Mountainside, N.J. 07092 USA
Phone: +1 (908) 233-2079
Fax +1 (908) 233-0758
Internet: www.drg-international.com
E-mail: corp@drg-international.com