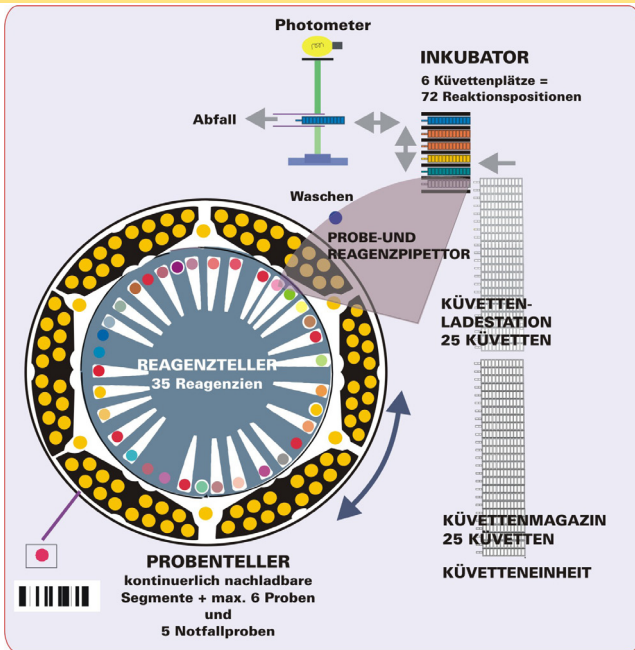


Arena 20

Der Arena 20 ist ein vollständig offener, enzymatischer und photometrischer Random-Access-Analyser für Anwendungsbereiche in der Getränke- und Lebensmittelanalytik. Die Zahl der Methodenspeicherplätze beträgt 200.



Testdurchsatz

Bis zu 200 Tests/Stunde*. Zeit bis zum ersten Ergebnis typischerweise 3 bis 12 Minuten.

*Auslastungsabhängig; simuliert mit Testablauf mit Pipettierung von 220µl mit 20µl zusätzlich, Inkubationszeit 300 Sek., Blank, Probenpipettierung 2µl mit 20µl Wasser, Inkubationszeit 300 Sek., Endpunktmessung unter Berücksichtigung der Seitenwellenlänge, jede Küvettenposition besetzt.

Proben

Ständiger Zugriff auf die Proben ohne Unterbrechung des Analysenbetriebs möglich.

MAX. LADEKAPAZITÄT:

84 Routineproben, Kalibratoren und Kontrollen in 6 Segmenten à 14 Positionen, dazu 5 Positionen für Notfallproben (STAT). Mit Barcode-Leser und Gefäßtyperkennung.

PROBENCUPS UND -RÖHRCHEN:

Probencups à 0,5 und 2,0 ml, Röhren à 5 und 7 ml, Röhren à 10 ml mit passenden Segmenten.

PROBENVOLUMINA: Zulässig 1–120 µl.

Reagenzien

Ständiger Zugriff auf die Reagenzien ohne Unterbrechung des Analysenbetriebs möglich. Automatische Erkennung durch externen Barcode-Leser möglich. Reagenzstatus wird in Echtzeit deutlich angezeigt. Bis zu vier Pipettierschritte pro Test möglich.

LAGERUNG IM SYSTEM: 35 Positionen im gekühlten Reagenzteller.

REAGENZGEFÄSSE: Probengefäße à 10 ml, 20 ml oder 60 ml.

REAGENZVOLUMINA: Zulässig 2–250µl; typisch 120–200µl.

Küvetten

Diskrete Einweg-Multizellküvette mit 12 Zellen. Ständiger Zugriff auf die Küvetten ohne Unterbrechung des Analysenbetriebs möglich.

LADEKAPAZITÄT:

600 Messzellen in 50 Multizellküvetten à 12 Reaktionszellen; typische Walk-away-Zeit bis zu 3 Stunden.

Photometrische Messung

Ein-Kanal-Filterphotometer mit Strahlsplitterreferenz.

SPEKTRALBEREICH: 340–880 nm.

INTERFERENZFILTER: 340, 380, 405,

420, 492, 510, 520, 540, 575, 600, 620,

660, 700 nm. Weitere auf Anfrage.

MESSTEMPERATUREN: 30–50 °C,

Voreinstellung auf 30, 37, 50 °C,

keine Kühlung.

MESSPRINZIPIEN:

Kolorimetrie, Turbidimetrie.

MESSARTEN:

kinetisch, Endpunkt.

KINETISCHE MESSUNGEN:

30 sek–60 min, max. 12 Punkte.

LICHTQUELLE: Halogenlampe

mit linearem Absorptionsbereich

von 0–2,5 A, Auflösung von 0,001

und Reproduzierbarkeit von

SD ≤ 0,005 E bei 2 E.

Technische Spezifikationen

Arena 20

Kalibration

Lineare, Leerwert-, nichtlineare oder log/log-Kalibration. Je nach Testverfahren entweder Einsatz eines Einzelkalibrators oder automatische Verdünnungsreihe eines Primärstandards. Automatische Wiederholung für Leerwertkorrektur möglich.

Qualitätskontrolle

Echtzeit-Qualitätskontrollprogramm nach verschiedenen benutzerdefinierbaren Westgard-Regeln. Programmierbare Kontrollintervalle. Grafische Aufbereitung und Ausdruck von QK-Daten, Tages- und kumulative Berichte.

Pipettieren von Proben und Reagenzien

Einzel-Nadel-Prinzip mit Durchflussspülung, äußerlicher Reinigung und Flüssigkeitssensoren. Separate Pipettoren für Proben und Reagenzien. Pipettierung mit Präzisionspritzen, Antrieb durch Mikroschrittmotor. ENDEVOLUMINA: 100–250 µl. PROBENVERSCHLEPPUNG: <1%. REPRODUZIERBARKEIT: VK unter 2 % bei Probenvolumen ≥ 2 µl und Reagenzvolumen >5 µl

Verdünnungen

Automatische Probenvorverdünnung. Automatische Nachverdünnung unter Beachtung hoher und niedriger Verdünnungsgrenzen der zu wiederholenden Probe. Manuelle Vorverdünnungen können bei der Ergebnisberechnung ebenfalls berücksichtigt werden. AUTOMATISCHE VERDÜNNUNGSVERHÄLTNISSE: Bis zu 1+120 MANUELLE VERDÜNNUNGSVERHÄLTNISSE: Bis zu 1+999

Datenverarbeitung

Arbeitsplatzrechner mit Windows® XP und grafischer Benutzeroberfläche. Eingabe online, über Maus, Tastatur oder Barcode-Leser plus Tastatur. In mehreren Sprachversionen erhältlich.


UNTERSTÜTZTE PROBENBARCODES: Code 128, Code 39, USS Codabar, Interleaved 2 of 5. LIS-SCHNITTSTELLE: ASTM 1394-91 oder KONE Online.

HARDWARE-SCHNITTSTELLE: RS-232 oder TCP/IP

ERGEBNISBERICHTE: Gesammelt nach Proben; vollständige Ergebnisberichte durch manuelle Eingabe von zusätzlich extern ermittelten Werten; Ergebnisermittlung aus gemessenen und offline ermittelten Werten zusammen. Ausdrucke automatisch oder „auf Abruf“; STAT-Berichte automatisch. Automatische Kennzeichnung auffälliger Werte und Wiederholungen. Excel-gerechte Berichterstattung für weitere Berechnungen möglich.

DATENSPEICHERUNG: Langzeitspeicher für Probedaten einschließlich demografischer Daten sowie Test- und QK-Ergebnissen und Kalibrationen.

Vorschriften und Richtlinien

ENTSPRICHT: CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04 UL Std. No. 61010-1 (2nd Edition) FCC 47CFR Part 15, subpart B Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG EMV-Richtlinie 2004/108/EG 

Abmessungen und Gewicht

Breite 80 cm, Tiefe 79 cm, Höhe 115 cm, Gewicht 130 kg. Tisch für den Arbeitsplatzrechner exklusive.

Stromversorgung:

100–240 V ± 10 %, 50–60 Hz ± 5 %, 300 W

Destilliertes Wasser

Typischer Verbrauch <0,5 l/h Vorhaltung im System; kein externer Anschluss erforderlich.

Umgebungsbedingungen für Messungen bei 37 °C

Umgebungstemperatur 15–32 °C; Luftfeuchtigkeit 40–85 % (nicht kondensierend).

Artikelnummern

984160 Arena 20

984000 Multizellküvetten (40x25 St.)
981455 Reagenzgefäße, 60 ml (12 St.)
981456 Reagenzgefäße, 20 ml (16 St.)
984050 Reagenzgefäße, 10 ml (5 St.)
989221 Probencups, 2 ml (1000 St.)
989220 Probencups, 0,5 ml (1000 St.)
984030 Waschlösung

HINWEIS: Änderungen der Informationen und technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

Hersteller:
Thermo Fisher Scientific Oy
CDD Finland
FI-01621 Vantaa
Ratastie 2, P.O.Box 100

www.thermo.com/arena

Verkauf:
Thermo Fisher Scientific
Microgenics GmbH
94032 Passau
Spitalhofstraße 94
Tel. +49 6103 408 1230
Tel. +49 851 88689 0

Code N10610_E
04 / 2010

Thermo
SCIENTIFIC