



DAVINCI
— QUATTRO™

DAVINCI® Quattro™



Sistem Complet Automat pentru Testarea Microelisa

Sistemul DAVINCI Quattro este dedicat testelor ELISA in placi, sistem deschis, care necesita intretinere si initializare minime.

Conceptul echipamentului este de a asigura flexibilitate cat mai buna in functie de capacitatea laboratorului.

Proceseaza pana la 4 placi Elisa simultan. Utilizeaza pana la 98 de tuburi primare de probe/ o incarcare.

DAVINCI Quattro combina utilizarea usoara cu eficienta si securitatea pentru a raspunde cat mai bine nevoilor laboratorului de imunologie.

Configuratie DAVINCI Quattro

Analizor propriu-zis care pipeteaza, spala, incubeaza, citeste, PC, imprimanta, cititor de cod de bare, UPS, accesorii (containere de plastic pentru tampoanele de spalare; suporturi pentru tuburile primare)

Pornire zilnica a sistemului

Start-up-ul se face in mai putin de 2 minute.

Setarea programelor de lucru

Software-ul DAVINCI Quattro permite setarea listei zilnice de lucru bazata pe pre-programarea testelor utilizate pe acest sistem. Utilizatorul este ghidat apoi sa incarce reactivii in aparat.

Programarea testelor este rapida.

Setarea si programarea noilor teste pe aparat se realizeaza usor si rapid de catre utilizator cu ajutorul sistemului de soft.

Mentenanata limitata

Mentenanata zilnica a sistemului este rapida si necesita mai putin de 15 minute.

Capacitate

DAVINCI Quattro proceseaza pana la 4 placi simultan (384 de godeuri test).

Sistem automat de rezolvare a erorilor (de soft)

Sistemul permite datorita functiilor de invatare automata ajutor imediat si acoperire rapida a erorilor de soft care pot apare in timpul functionarii care necesita interventia minima a utilizatorului.

Fiabilitate

Sistemul DAVINCI QUATRO permite de asemenea utilizarea separate a modulelor de lucru, astfel incat microplacile Elisa pot fi lucrate independent. Permite atat realizarea testelor calitative cat si a celor cantitative.

Cititor de cod de bare

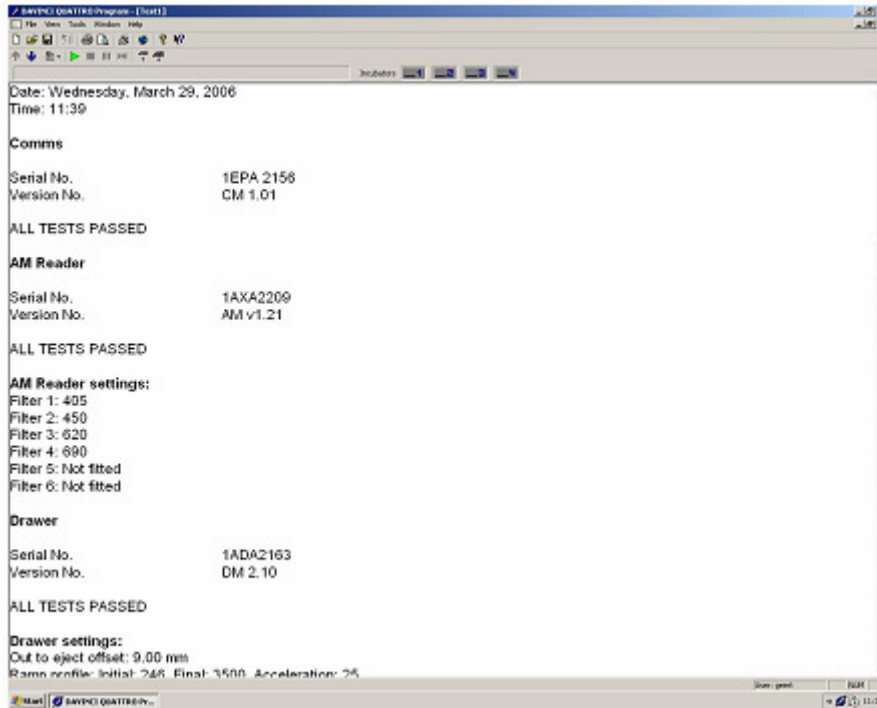
Sistemul scaneaza si recunoaste codurile de bare de pe tuburile de proba si de pe microplaci astfel incat se asigura trasabilitatea fluxului de lucru in laboratorul de imunologie.

Consumabile

Varfurile de plastic pentru distribuirea volumelor de reactivi si probe, controale si standarde sunt manevrate de pipeta din bratul robotic, care controleaza nivelul de lichid tipul de detectie, ejectarea varfurilor si prezenta chegurilor prin sistemul ESP (**Electronic Signature Pipetting**).

Initializarea sistemului.

Cand sistemul isi face propria verificare la initializare apare urmatorul ecran:



Statia de lucru:



- A= Statia de dilutie
- B=suportul pentru tuburile primare
- C= suport varfuri reactivi
- D= suport reactivi
- E= suport varfuri proba
- F= zona de eliminare a varfurilor folosite
- G= a doua statie de dilutie
- H= suport pentru controale

Tuburile primare pentru probe se introduc in suporturile speciale (B) care au o capacitate de 14 locuri. Se pot incarca odata pana la 14 suporturi de tuburi adica **98 de tuburi primare**.
 Suportul pentru controale/standarde poate contine pana la 20 de standrde/sau controale necesare controlului de calitate al testelor.
 Suportul de reactivi poate contine pana la 24 de reactivi.

Caractristici tehnice

(Original)

Power Requirements

	Voltage	Power	Frequency
Main unit	100 V - 240 V	800 VA	50/60 Hz
Line voltage variation	± 10 %		
Line frequency variation	± 3 Hz		

Dimensions

Depth	Approx. 91 cm
Width	Approx. 106 cm
Height	Approx. 80 cm

Weight

<110 kg

Operating conditions

Operating range	15 °C to 30 °C
Relative humidity	15 % to 85 % (non-condensing)
Altitude	2 000 m
Ambient drawer module incubation temperatures	Ambient plus 5 °C

Connections

Ports	RS232 serial port
Baud rate	19200 character format
Character format	7 data bits, 1 stop bit, no parity

Reader specifications

Photometric range	0.000 to 3.000 OD
Spectral range	405 nm to 690 nm
Precision	± 0.010 OD at 0.000 to 0.500 OD Approx. 1 % CV at 0.501 to 2.000 OD Approx. 1.5 % at 2.001 to 2.500 OD
Linearity	± 1 % at 0.000 to 2.500 OD Approx. 1.5 % at 2.500 OD and higher
Accuracy	± 0.01 OD or 2.5 % (0.000 to 3.000 OD) whichever is greater
Read time	less than 10 s, single wavelength less than 20 s, dual wavelength
Shaking	Shaking before reading for a number of seconds

Washer specification

Manifold configuration	8-way wash head
Programmable volumes	50-999 µl
Washbuffer containers	4 washbuffer containers at 2.0 l, with level-sensing
Liquid waste container	8 l with waste full sensor
Residual wash volume	less than 3 µl per well with dual-axis sweep in a flat-bottom plate
Dispense precision	less than or equal to 5 % CV (with 300 µl in a 96 well plate)

Incubator specifications

Number of Incubators	4
Temperature range	Ambient + 7 °C to 50 °C
Temperature accuracy	± 1 °C
Shaking	greater than 15 Hz periodic or continuous

Blanking	Air Individual Paired or average wells Whole plate or last plate Row or column Each well on the plate
Wavelength modes	Single or dual
Standard curves	Linear, quadratic, cubic, quartic, spline, polygon, sigmoid or Akima
Additional data analysis	Threshold, ratio, QC equations
Flexible template	Up to eight different well types

Pipetting specifications

Number of plates	4
Number of assays	1 assay per strip or up to 12 assays per plate
Number of sample tubes	96 (98 positions are available)
Number of reagents	24
Number of standard/ control bottles	20