



# Perfezione costruita nel tempo

CS 1200  
Analizzatore di Chimica Clinica



# Dasit. Partner nelle scelte

Dasit Diagnostica da oltre 25 anni è il punto di riferimento del laboratorio clinico e di ricerca.

Offriamo un servizio globale e prodotti selezionati sul mercato mondiale per rispondere alle necessità del professionista del laboratorio.

**Un team esperto** di persone è quotidianamente al vostro fianco per capire le vostre esigenze, consigliarvi nella scelta della migliore soluzione tecnico-organizzativa, accompagnarvi nell'installazione della strumentazione.

Vi offriamo **competenza, esperienza, passione**, un'ampia serie di servizi pensati per aumentare l'efficienza e la produttività del vostro laboratorio.

Dasit Diagnostica è **formazione** con Directa, il nostro impegno tangibile nella formazione e nell'educazione continua del professionista di laboratorio.

Questa è Dasit Diagnostica, questi siamo noi.

**DIRUI CS 1200** è il sistema di chimica clinica ideale per affrontare in modo **sicuro, efficiente e flessibile** la routine del moderno laboratorio analisi.



- Massima affidabilità
- Elevata qualità del dato analitico
- Elevata produttività analitica
- Semplicità d'uso e flessibilità
- Gestione ottimizzata
- Consolidamento di più tipologie di test
- Modulo ISE

Perfezione  
costruita  
nel tempo

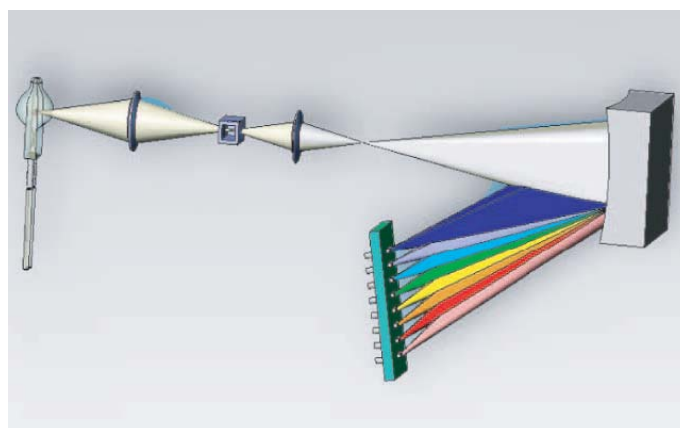
CS 1200  
Analizzatore di Chimica Clinica



# Massima affidabilità

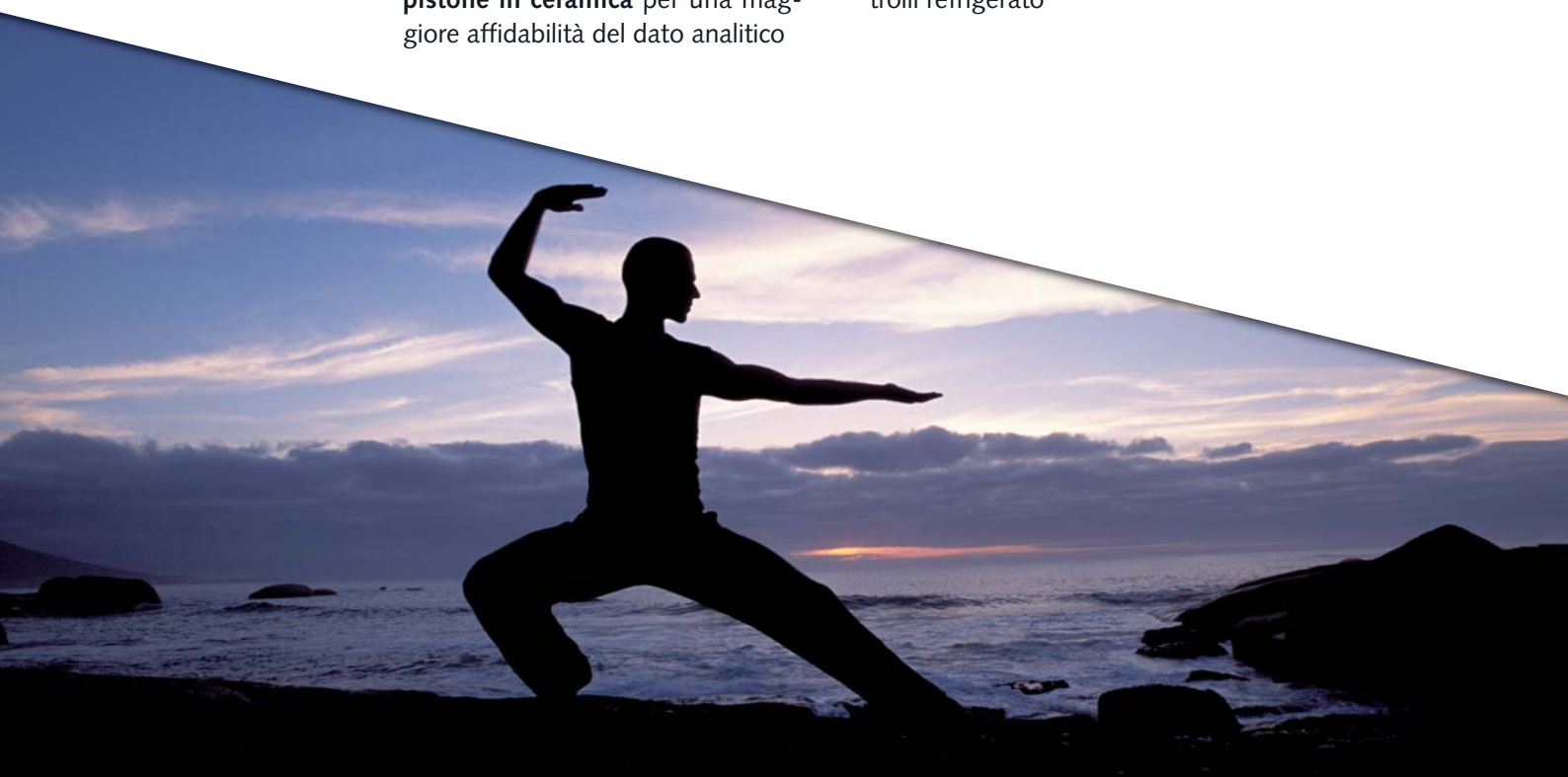


Integrità e sicurezza dei risultati grazie a soluzioni tecnologiche all'avanguardia



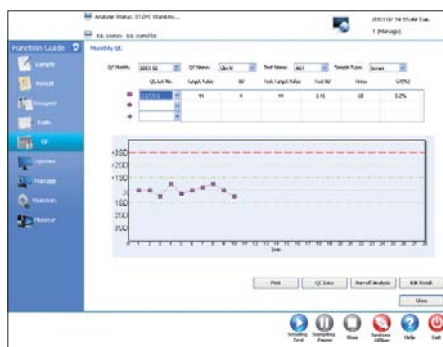
*Sistema  
fotometrico*

- Sistema fotometrico con **monocromatore a reticolo olografico**
- Aghi separati per campioni e reagenti con lavaggio interno ed esterno per ridurre al minimo il carry over
- Aghi di dispensazione con **sensore di livello, anticrash e sensore di coagulo**
- Siringhe di elevata precisione con **pistone in ceramica** per una maggiore affidabilità del dato analitico
- **Doppio mixer** con rivestimento in **teflon** che riduce la cross-contaminazione
- Cuvette di reazione mantenute a temperatura costante grazie ad un sofisticato dispositivo di **termostatazione ad acqua**
- Doppio disco reagenti refrigerato
- Disco dedicato ai calibratori e controlli refrigerato



# Elevata qualità del dato analitico

Tecnologia, innovazione, cura dei particolari per un'elevata qualità del dato analitico



- **Sistema di degasaggio dell'acqua** per una più accurata dispensazione dei volumi
- 160 cuvette di reazione efficacemente lavate con **sistema di washing a 12 step**
- Monitoraggio del bianco cuvette con utilizzo esclusivo delle cellette pulite e scarto di quelle sporche
- Indici serici per il controllo di emolisi, ittero e lipemia
- Monitoraggio automatico della linearità e del consumo di substrato
- **Monitoraggio di tutta la reazione chimica e controllo delle assorbanze**
- Autodiagnosi del dato analitico con valutazione dei limiti di controllo impostati e personalizzabili in metodica (limiti di panico, linearità del metodo, verifica substrato, ecc.)
- Possibilità di impostare un **controllo sulla cross-contaminazione**, per evitare interferenze tra reattivi
- Controllo di Qualità: il software gestisce automaticamente ed in tempo reale il controllo di qualità giornaliero e cumulativo con regole multiple e variabili (Westgard). Rappresentazione grafica di Levey-Jennings, Twin Plot e per lotto

# Elevata produttività analitica

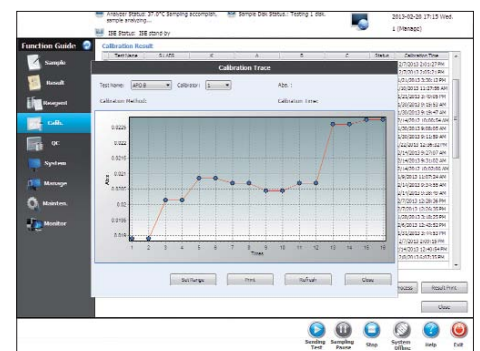
La soluzione ideale per il moderno laboratorio analisi di medie e grandi dimensioni

- **Velocità costante di 800 test/ora fotometrici**, con mono o doppio reagente, fino a **1200 test/ora con ISE**

# Semplicità d'uso e flessibilità

Minimo intervento da parte dell'operatore e semplificazione dell'operatività quotidiana

- **Software in italiano**
- Semplice interfaccia grafica che consente all'operatore una gestione user-friendly. Help in linea guida l'operatore passo passo nell'uso del sistema analitico
- Monitoraggio in tempo reale dello stato di reagenti, campioni, cuvette
- **Referti differenziati e personalizzabili**
- Nove differenti tipi di calibrazione per utilizzare l'algoritmo migliore per il calcolo dei risultati
- Differenti metodi di analisi: mono e bicromatismo, end-point, cinetiche, bianco campione, bianco reagente, ISE



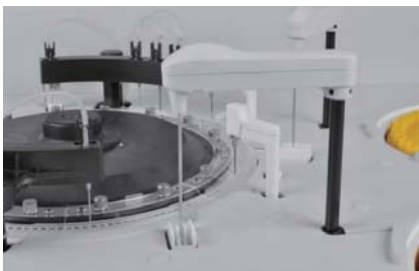
# Gestione ottimizzata

Scan	Date	Type	Volume	Lot	Exp. Date	Reagent No.	Bottle No.
1	2013-02-20	APDS	100	100	2013-02-20	1000000000	1000000000
2	2013-02-20	APDS	100	100	2013-02-20	1000000000	1000000000
3	2013-02-20	APDS	100	100	2013-02-20	1000000000	1000000000
4	2013-02-20	APDS	100	100	2013-02-20	1000000000	1000000000
5	2013-02-20	APDS	100	100	2013-02-20	1000000000	1000000000
6	2013-02-20	APDS	100	100	2013-02-20	1000000000	1000000000
7	2013-02-20	APDS	100	100	2013-02-20	1000000000	1000000000
8	2013-02-20	APDS	100	100	2013-02-20	1000000000	1000000000
9	2013-02-20	APDS	100	100	2013-02-20	1000000000	1000000000
10	2013-02-20	APDS	100	100	2013-02-20	1000000000	1000000000

- Grazie alla precisione del sistema di dispensazione è possibile lavorare con **minimi volumi di reazione**
- L'impiego di soluzioni tecnologiche che rappresentano lo stato dell'arte garantisce una **lunga durata delle componenti hardware**
- Cuvette riutilizzabili con elevata resistenza agli acidi in grado di garantire una vita media molto alta
- Prolungata stabilità dei reagenti grazie all'alloggiamento refrigerato

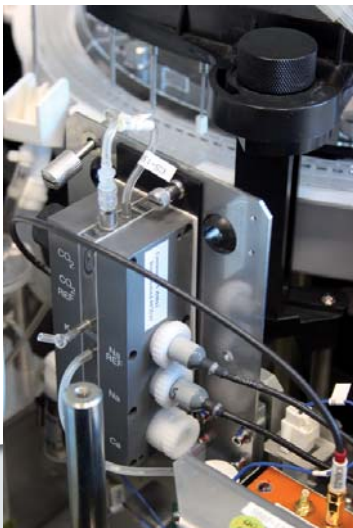
# Consolidamento di più tipologie di test

CS 1200 risponde con un'unica soluzione ad ogni esigenza di routine



- **Ampio menu di reagenti** liquidi pronti all'uso marchiati CE. La vasta gamma di metodiche può essere implementata da applicazioni definibili dall'operatore
- Il sistema è in grado di eseguire dosaggi fotometrici, potenziometrici, in turbidimetria con diverse modalità di lettura

## Modulo ISE



- Determinazione di Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>
- Produttività fino a 600 test/ora
- Calibrazioni e lavaggi automatici
- Pre-riscaldamento a 37°C delle soluzioni ISE
- **Minimo volume di campione** (solo 15 µl di siero o urine)



# Caratteristiche tecniche



**CS1200**

Analizzatore di Chimica Clinica

## CARATTERISTICHE STRUMENTALI

Tipo di analizzatore	Completamente automatico di chimica clinica, random access, discreto, con priorità STAT.
Produttività	Velocità costante di 800 test/ora fotometrici con mono o doppio reagente, fino a 1200 test/ora con ISE.
Principi di misurazione	Colorimetria, Turbidimetria, ISE.
Metodo di analisi	End-point, cinetiche e fixed time. Letture in mono e bicromatismo. Possibilità di applicare fino a 4 reagenti per ogni test. Calibrazioni di tipo lineare e non-lineare.
Test in linea	88 test colorimetrici e 3 ISE (K, Na, Cl).

## CAMPIONI

Posizioni campioni	Disco campioni con 80 posizioni in routine e 10 posizioni STAT. Disco dedicato per 39 calibratori, 8 QC e 3 posizioni per le soluzioni detergenti. Disco Cal/QC refrigerato a 5-15°C.
Provette utilizzabili	Provette primarie da $\varnothing$ 12-16 mm x 25-100 mm, coppette da 0,5 e 2 ml.
Barcode	Code 128, code 39.
Volume campione	1,5 $\mu$ l – 35 $\mu$ l, con step da 0,1 $\mu$ l.
Ago dispensatore	Dotato di sensore di livello, rilevatore di coagulo e sistema anti-crash.
Carry Over	Lavaggio automatico con acqua calda. Carry over inferiore a 0,1%.
Diluizioni automatiche	3-170.

## REAGENTI

Aghi reagenti	Due, con sensore di livello e sistema anti-crash.
Volume reagente	15 $\mu$ l – 350 $\mu$ l con step da 1 $\mu$ l.
Posizioni reagenti	Doppio disco reagenti (67 posizioni x 2) refrigerato a 5-15°C. Possibilità di caricare flaconi dedicati da 100, 70 e 20 ml.
Barcode	Code 128.
Carry Over	Lavaggio automatico con acqua calda. Carry over inferiore a 0,1%.

## PIATTO DI REAZIONE

Cuvette	160, materiale acrilico ad elevata qualità ottica. Percorso ottico 5 mm.
Volume di reazione	120 – 450 $\mu$ l.
Temperatura	37°C $\pm$ 0,1°C.
Termostatazione	Bagno ad acqua a temperatura costante.
Agitazione	Due palette di agitazione, dopo l'aggiunta del reagente.
Lavaggio cuvette	A più step con acqua termostata.
Trattamento reflui	Separazione reflui concentrati da reflui diluiti. Sensore di livello per i reflui concentrati.

## SISTEMA FOTOMETRICO

Lampada	Alogena 20 W/12 V. Durata 2000 ore.
Monocromatore	Reticolo olografico.
Lunghezze d'onda	340 nm, 380 nm, 405 nm, 450 nm, 480 nm, 505 nm, 546 nm, 570 nm, 600 nm, 660 nm, 700 nm, 800 nm.
Rilevatore	Fotodiodo a serie di led.
Linearità fotometro	0 - 3,3 Abs.

## MODULO ISE

Principio di misura	Potenzimetria indiretta su siero e urine.
Elettrodi	Sodio, Potassio e Cloro.
Range di linearità	(siero) K+ 1.0 – 15 mmol/l Na+ 20 – 200 mmol/l Cl- 20 – 200 mmol/l (urine) K+ 1.0 – 200 mmol/l Na+ 10 – 400 mmol/l Cl- 10 – 400 mmol/l

## CALIBRAZIONE E QC

Calibrazioni	Lineari ad 1 punto, 2 punti, multi punto e non lineari multi punto.
Monitoraggio calibrazioni	Controllo automatico della variazione del fattore.
Controllo Qualità	In tempo reale, giornaliero e cumulativo mensile. Elaborazione grafica di Levey-Jennings e per lotto. Segnalazione di risultati QC fuori range.

## SISTEMA OPERATIVO

Sistema operativo PC	Windows.
Software di utilizzo	Italiano.
Principali funzioni	Calibrazione automatica, lettura barcode automatica, gestione informazioni reagenti, monitoraggio completo di ogni reazione chimica, memorizzazione e quindi scarto delle cuvette sporche, procedura per prevenire la cross-contaminazione, memorizzazione delle informazioni sui pazienti, stampa automatica, help on line. Funzione sleep e sveglia automatica.
Stampa referti	Le funzioni di stampa permettono soluzioni personalizzabili.
Connessioni	TCP/IP (scheda di rete), interfaccia standard RS 232.

## CONDIZIONI OPERATIVE

Dimensioni	1282x870x1127 LxPxX (mm).
Peso	340 Kg.
Requisiti Elettrici	AC 220 $\pm$ 22 V, 50/60 Hz, 2,5KVA.
Consumo di acqua	30 l/h a pieno regime.
Condizioni ambientali	Temperatura ambiente 15 – 32 °C, umidità relativa 40 – 85%.