

## ANALIZZATORE KJELDAHL AUTOMATICO UDK 159



Il distillatore UDK 159 è un distillatore automatico Kjeldahl dotato di pannello di controllo con display grafico touch-screen a colori di 6" ad alta risoluzione e **software multitasking** di facile utilizzo che guida l'operatore step by step all'interno di menù e sottomenù e che permette di **programmare in modo facile e intuitivo tutti i parametri** tra cui i **volumi dei reagenti** come idrossido di sodio, acqua, acido borico e la regolazione della **produzione di vapore da 10 a 100%** per effettuare distillazioni e titolazioni in modo automatico. I tempi di analisi sono ridotti grazie ad un'ottimizzazione delle applicazioni: 31 programmi standard predefiniti sono memorizzati nell'UDK 159 ed inoltre è possibile l'inserimento di 24 programmi personalizzabili direttamente dall'utente.

Grazie al sistema di **titolazione colorimetrico integrato** (raccomandato AOAC) è possibile ottenere in pochi minuti risultati precisi e accurati che possono essere memorizzati nell'ampio archivio di cui è dotato lo strumento e successivamente scaricati tramite pen-drive o direttamente a PC per una massima flessibilità di gestione. La pulizia automatica del vessel di titolazione fornisce vantaggi significativi **riducendo al minimo la manutenzione**.

Il distillatore UDK 159 è dotato di un **generatore di vapore brevettato** ad acqua deionizzata in grado di effettuare distillazioni in assoluta sicurezza **senza manutenzione ordinaria**; un dispositivo interno automatico riduce, inoltre, il consumo dell'acqua di raffreddamento. UDK 159 è dotato **dell'innovativo e anch'esso condensatore in titanio** che consente un **efficiente scambio termico** con **notevole risparmio dell'acqua di rete** e del gruppo protezione in tecnopolimero che garantisce **un'elevata resistenza nel tempo**. La struttura in tecnopolimero di cui è dotato il distillatore garantisce una **maggiore resistenza chimica** contro i reagenti utilizzati durante le analisi ed elevata durata nel tempo.

Il distillatore UDK 159 assicura i **più elevati standard di sicurezza**: l'utilizzo di un innovativo sistema permette l'inserimento del provettone in completa sicurezza e l'impiego di provettoni di varie dimensioni.

In conformità con le **GLP (Good Laboratory Practice)**, il distillatore è collegabile a stampante, PC, pen-drive e bilancia via Ethernet, USB e RS232.

UDK 159 incorpora la tecnologia rivoluzionaria **TEMS™** per risparmi senza precedenti di tempo, energia, denaro e spazio e opera in accordo alle **procedure ufficiali** AOAC, EPA, DIN e ISO.

**Hosmotic S.r.l.**

Via Raffaele Bosco, 178 – 80069 Vico Equense – NA

P. IVA: 07672391211 – REA: NA-901340

e-mail: [info@hosmotic.com](mailto:info@hosmotic.com)

## DATI TECNICI:

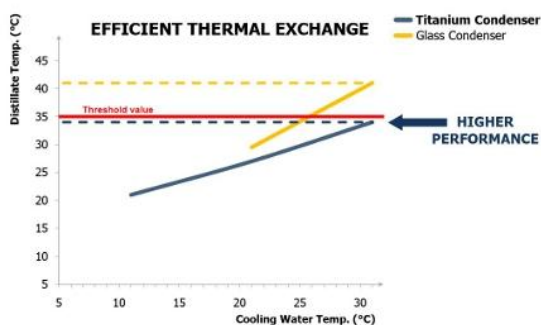
- Codice: F30200150
- Alimentazione: 230 V / 50 - 60 Hz
- Struttura: Tecnopolimero
- Display: 6" touch screen a colori
- Pausa per analisi lega di Devarda: 0 – 99 min
- Programmi: 55: 31 pre-installati + 24 personalizzabili
- Riproducibilità (RSD):  $\leq 1\%$
- Recupero:  $\geq 99.5\%$  per valori di azoto compresi tra 1 e 200 mg N
- Limite di rilevabilità:  $\geq 0.1$  mg N
- Potenza: 2200 W
- Peso: 31kg
- Dimensioni (LxHxP): 385x780x416 mm

## PERFORMANCE:

- Tempo di analisi: da 4 minuti (titolazione inclusa)
- Aggiunta Idrossido di sodio: automatica
- Aggiunta Acqua diluizione: automatica
- Aggiunta Acido borico: automatica
- Volume Idrossido di sodio: 0 - 150 ml
- Volume Acqua diluizione: 0 - 200 ml
- Volume Acido borico: 0 - 100 ml
- Rimozione residui distillazione e titolazione: automatica
- Regolazione vapore: da 10 a 100 %
- Consumo acqua di rete: da 0,5 l/min a 15°C – da 1 l/min a 30°C
- Connessioni: Ethernet, 2 x USB e RS232 per PC, stampante, mouse, chiavetta USB, bilancia
- Archivio risultati a bordo

## BENEFICI

### Esclusivo Condensatore in Titanio:



**L'innovativo condensatore in titanio di VELD** garantisce elevate prestazioni e un notevole risparmio di acqua (consumi da 0,5 l/min). Il grafico mostra l'elevata efficienza del condensatore in titanio rispetto a quello tradizionale in vetro. È importante notare che, anche ad una temperatura di 30 °C, il condensatore in titanio assicura una temperatura del distillato sempre al di sotto del valore soglia (35 °C), come indicato nel metodo Kjeldahl.

### Hosmotic S.r.l.

Via Raffaele Bosco, 178 – 80069 Vico Equense – NA

P. IVA: 07672391211 – REA: NA-901340

e-mail: [info@hosmotic.com](mailto:info@hosmotic.com)

### Generatore di Vapore Brevettato:

La caldaia offre prestazioni uniche, essendo una soluzione **brevettata VELP**.

- Rapido riscaldamento
- Bassissima dispersione del calore
- Ripetibilità
- Totale sicurezza: nessuna pressione interna
- Alte prestazione e resistenza
- Esente da manutenzione
- Dotata di termostato di sicurezza
- Utilizza acqua deionizzata

E' possibile regolare anche potenza del generatore di vapore dal 10% al 100%.



### Tecnologia TEMS™:



La serie UDK utilizza la particolare tecnologia TEMS™, per risparmi notevoli.

**Time** - analisi veloci e frequenti, riscaldamento rapido

**Energy** - consumo di acqua di raffreddamento da soli 0,5 l/min

**Money** - notevole riduzione dei costi, consumi ridotti

**Space** - profilo compatto consente per risparmiare spazio

### Titolazione Colorimetrica:

Il sistema automatico di distillazione e titolazione UDK 159 offre prestazioni uniche, tra cui spicca la **titolazione colorimetrica**, consigliata anche dalla AOAC, che garantisce i seguenti vantaggi:

- nessuna calibrazione
- nessuna manutenzione
- reazioni precise
- automatico, per maggiore sicurezza e semplicità

**UDK 159, un sistema affidabile per analisi precise e ripetibili!**



### Hosmotic S.r.l.

Via Raffaele Bosco, 178 – 80069 Vico Equense – NA

P. IVA: 07672391211 – REA: NA-901340

e-mail: [info@hosmotic.com](mailto:info@hosmotic.com)

### Massima Sicurezza Garantita:

UDK 159 garantisce elevati standard di sicurezza, grazie ai **numerosi dispositivi di sicurezza:**

1. Caldaia senza Pressione
2. Maniglia per Inserimento Provettone
3. Protezione Trasparente Distillazione
4. Rilevatore Flusso Acqua di Rete
5. Sensore di Presenza del Provettone
6. Vaschetta Raccogli-gocce
7. Porta di Servizio (+ Spegnimento Automatico)
8. Tubi Colorati dei Reagenti (Facile Distinzione)
9. Monitoraggio Livello dei Reagenti
10. Finestra Trasparente + Sensore di Titolazione



### Software Multitasking:



Facile da leggere ed estremamente pratico, il display dell'UDK mostra tutti i parametri più importanti in un'unica schermata. Il software multitasking permette all'operatore di impostare tutti i parametri per un costante controllo dei processi di distillazione e titolazione.

- Massima comodità e facilità d'uso
- Display interattivo chiaro e luminoso
- Flessibile, versatile e multi-lingua
- Facile da programmare e da aggiornare
- Archivio illimitato con tutte le analisi effettuate
- Esportazione dati in .xls, .txt, .csv (LIMS) anche su chiavetta USB

### Analisi Kjeldahl Completamente Automatica:






L'aggiunta in automatico di tutti i reagenti coinvolti (idrossido di sodio, acqua, acido bórico, soluzione titolante) e i tubi con sensori di livello dei reagenti, rendono UDK 159 uno strumento altamente performante, in grado di semplificare notevolmente l'operato dell'utilizzatore. La possibilità di regolare la **potenza del generatore di vapore dal 10% al 100%** rende lo strumento altamente consigliato per una vastità di applicazioni, incluse le più specifiche, che richiedono parametri particolari. Alla fine dell'analisi, tutti i residui possono essere aspirati automaticamente, sia per distillazione e titolazione.






**Hosmotic S.r.l.**

Via Raffaele Bosco, 178 – 80069 Vico Equense – NA  
P. IVA: 07672391211 – REA: NA-901340  
e-mail: info@hosmotic.com

## ACCESSORI INCLUSI

-  • **(A00001080):** Provettone Ø 42x300 mm
-  • **(10001106):** Beuta da 250 ml
-  • **(10000247):** Pinza di estrazione
-  • **(10004936):** Pennino per touch screen
-  • **(40001797):** Pellicola protettiva per touch screen

## ACCESSORI OPZIONALI

-  • **(A00001083):** Provettone Ø 80x300 mm, 1l per determinazione contenuto alcolico
-  • **(A00001088):** Provettone Ø 48x260 mm, 300 ml
-  • **(A00000144):** Provettoni Ø 42x300 mm da 250 ml, confezione da 3 pezzi

### Hosmotic S.r.l.

Via Raffaele Bosco, 178 – 80069 Vico Equense – NA  
P. IVA: 07672391211 – REA: NA-901340  
e-mail: info@hosmotic.com

-  • **(A00000146):** Provettoni Ø 26x300 mm, 100 ml, confezione da 6 pezzi
-  • **(A00000185):** Provettone Ø 50x300mm, 400ml
-  • **(A00000206):** Adattatore per provettone Ø 48x260 mm
-  • **(A00000043):** Bocchettone per provettoni Ø 26 mm, Ø 48 mm e palloni Kjeldahl da 500 ml
-  • **(A00000005):** Cavo seriale RS232 per bilancia
-  • **(A00001009):** Stampante (cavo di connessione incluso)
-  • **(A00000195):** Adattatore per stampante USB-RS232
-  • **(A00000202):** Manuale IQ/OQ/PQ UDK 159

**Hosmotic S.r.l.**

Via Raffaele Bosco, 178 – 80069 Vico Equense – NA  
P. IVA: 07672391211 – REA: NA-901340  
e-mail: info@hosmotic.com



- **(A00000215):** Mouse impermeabile



- **(A00000264):** Tanica H3BO3 (da 5 litri) con tappi



- **(A00000265):** Tanica NaOH (da 10 litri) con tappi



- **(A00000266):** Tanica H2O (da 20 litri) con tappi



- **(A00000267):** Tanica residui (da 20 litri) con tappi

**Hosmotic S.r.l.**

Via Raffaele Bosco, 178 – 80069 Vico Equense – NA  
P. IVA: 07672391211 – REA: NA-901340  
e-mail: [info@hosmotic.com](mailto:info@hosmotic.com)