



Offerta SB/24/02373/1 Revisione 2025

Spett.le
**UNIVERSITA FERRARA DIP
SCIENZE DELL'AMBIENTE E DELLA
PREVENZIONE**

VIA LUIGI BORSARI 46
44121 FERRARA FE

Alla cortese attenzione: PROF. GIUSEPPE VALACCHI

Bernareggio, 10/01/2025
SI/lr

OGGETTO: NOSTRA OFFERTA N° SB/24/02373 -1 Revisione DEL 10/01/2025.

A seguito della gradita richiesta, della quale Vi ringraziamo, siamo lieti di sottoporre alla Vostra attenzione la nostra migliore offerta.

Per ogni ulteriore informazione, chiarimento o modifica potete rivolgervi alla nostra Agenzia di zona oppure direttamente alle **Divisioni Commerciali (tel. 039/6827.1)**.

Agenzia di zona
OPENLAB SRL
Tel. 3934566563

Con i più cordiali saluti.

AHSI S.p.A.
I procuratori



Pos.	Codice	Descrizione	Q.tà	Prezzo di Listino	Prezzo Unitario Netto	Prezzo netto Offerto
1	88882002	DIGITAL ROCKET (INCLUSO TAPPETINO + 6 STRIP)	1	€ 1.247,00	€ 870,00	€ 870,00
2	TDE40086FV-ULTS	ULTRACONGELATORE 400 CRYOBX 548 LITRI	1	€ 15.845,00	€ 8.200,00	€ 8.200,00
3	75007214	CENTRIFUGA MEGAFUGE 8R REFRIGERATA	1	€ 8.170,00		
4	75005701	TX-150 ROTORE OSCILLANTE SOLO TESTA	1	€ 1.456,00		
5	75005702	SET DI 4 BUCKETS TONDI PER TX-150	1	€ 906,00		
6	75005707	SET 4 COPERCHI A TENUTA BIOLOGICA	1	€ 304,00	€ 6.600,00	€ 6.600,00
7	75005737	SET DI 4 ADATTATORI PER TUBI CONICI DA 15 ML	1	€ 445,00		
8	75005736	SET DI 4 ADATTATORI PER TUBI CONICI DA 50 ML CON O SENZA MINIGONNA	1	€ 445,00		
9	75005719	ROTORE MICROCLICK 30 X 2	1	€ 1.711,00	€ 1.150,00	€ 1.150,00
10	FRAF70B-P	CONGELATORE SERIE AF70B SP 80MM 700LITRI PFM	1	€ 4.777,00		
11	FRAC00100	CENTRALINA ELETTRONICA LK2 AUTOALIMENTATA	1	€ 318,00	€ 2.900,00	€ 2.900,00
12	FRAC00101	FORO PASSANTE	1	€ 217,00		

Totale complessivo della fornitura**€ 19.720,00**

Prezzi Netti, validi per acquisto entro e non oltre il 22/01/2025

CONDIZIONI DI FORNITURA

TERMINI DI CONSEGNA E CONDIZIONI COMMERCIALI

Termini di consegna:	PRONTA CONSEGNA (TDE + CONG) 45 GG LAV DRO (TUTTO IL RESTO)
Pagamento:	RIFER.D.LGS.192 DEL 09/11/12 In caso di ritardato pagamento verranno applicati interessi di mora in accordo con l'art. V, comma 1, D. Lgs. 231/02, senza necessità di messa in mora.
Validità offerta:	FINO AL 22.01.2025
I.V.A. Esclusa	Aliquota iva 22%
Durata garanzia:	60 MESI (TDE) 24 MESI (TUTTO IL RESTO)
Minimo fatturabile	Non saranno evasi ordini di importo inferiore a € 150,00+IVA. Per ordini di importo inferiore a € 250,00= + IVA è previsto un contributo forfetario di € 25,00.= +IVA per spese di spedizione.

IMBALLO E TRASPORTO

<u>Imballo:</u>	X	Compreso
<u>Resa del materiale:</u>	X	PORTO FRANCO
<u>Trasporto, posizionamento e ritiro degli imballi:</u>	X	Resa f.co piano stradale
		Consegna al piano compreso SOLO in assenza di barriere architettoniche ed in presenza di montacarichi idoneo ed utilizzabile, qualora il piano di posizionamento sia diverso dal piano terra.
		Consegna al piano al prezzo indicato in offerta
		Eventuali sovrapprezzi necessari non preventivati e pertanto fatturati a consuntivo:
		Solo nel caso si rendesse necessario l'utilizzo di mezzi meccanici verranno applicati i seguenti supplementi per la consegna al piano: "Stair robot": da € 160,00 a € 290,00 circa "Gru": da € 490,00 a € 950,00 circa

(L'opzione prescelta è quella indicata con il simbolo **X**)

MONTAGGIO, INSTALLAZIONE E COLLAUDO DI APPARECCHIATURE

<u>Installazione e collaudo:</u> A cura di tecnici specializzati della società BIOCLIMA SERVICE SRL (società controllata da AHSI al 100% a cui AHSI dal 01.01.2023 ha conferito il ramo d'azienda relativo all'assistenza tecnica)	X	Entro 15/20 giorni dalla data di consegna, dopo ns. preavviso e Vs. accettazione. Se, per cause a noi non imputabili, (inagibilità dei locali, utenze non adeguate, ecc.) le operazioni non fossero effettuate nel giorno stabilito, le relative spese saranno addebitate a tariffe in vigore e i termini di pagamento decorreranno comunque dalla data della fattura.
		Strumento collaudato in Fabbrica. Data l'estrema semplicità, lo strumento non richiede installazione in loco da parte del ns tecnico. La messa in funzione potrà essere eseguita direttamente dall'utilizzatore. Dietro Vs specifica richiesta, il collaudo e ogni altro servizio aggiuntivo sarà oggetto di addebito secondo le tariffe in vigore.
Esclusioni dalla fornitura:		
Salvo contraria indicazione scritta, oltre alle prestazioni ed ai materiali specifici esclusi in offerta, sono sempre escluse le opere e prestazioni accessorie da eseguire sul luogo di installazione quali: opere edili e di falegnameria, impianti elettrici ed idraulici, interruttore generale sezionatore, smontaggio di impianti preesistenti, lavori di coibentazione, impianto di convogliamento all'esterno, valvole di sicurezza.		

GARANZIA



La garanzia BASE, integrale sia per i ricambi che per la manodopera, **si intende a decorrere dalla data di installazione e collaudo** e comunque **a partire da 30 gg. dalla data di consegna**, per vizi o difetti di costruzione relativi a parti e materiali impiegati.

La garanzia decade per danni causati da **uso improprio** delle apparecchiature e/o degli arredi tecnici forniti, **condizioni ambientali** inadeguate, **impianti tecnici** non conformi (elettrici, idraulici, distribuzione gas, scarichi, aspirazioni etc.) ed impiego di accessori e ricambistica non originali.

Il riferimento tecnico per un corretto utilizzo delle apparecchiature e/o dell'arredo tecnico resta il "MANUALE OPERATIVO" fornito a corredo delle stesse.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, si chiarisce che la garanzia dovrà considerarsi decaduta nelle seguenti ipotesi:

- mancata esecuzione delle normali operazioni di pulizia e lubrificazione dei beni a carico dell'utilizzatore
- mancata pulizia del condensatore dell'impianto frigorifero
- utilizzo di acqua non idonea per sistemi di generazione vapore
- utilizzo di prodotti non idonei per la pulizia e la disinfezione delle superfici dei beni forniti
- guasti e difetti a computer e sistemi operativi non compresi in fornitura

Le condizioni di garanzia **non comprendono**, se non diversamente indicato in offerta, **fornitura e sostituzione** del seguente materiale consumabile e/o soggetto a normale usura:

parti in vetro, accessori per centrifughe (provette, porta-provette, adattatori), batterie tampone e batterie per trasmettitori SPYLOG, lampade per tutti gli usi, carta diagrammata e pennini per registratori grafici, maniglie e sistemi di chiusura per arredo tecnico, sensori elettrochimici per misura di sostanze liquide e gassose, consumabili per anatomia patologica, reagenti, soluzioni liquide e lubrificanti per usi vari, filtri antipolvere, filtri sterili, filtri HEPA, filtri a carbone attivo, filtri per formalina, filtri ottici, guarnizioni ed o-ring in gomma, generatori di vapore ad ultrasuoni, rotor, coperchi e bascule per centrifughe.

MANUTENZIONE PREVENTIVA PROGRAMMATA ESCLUSA

RIPARAZIONI STRAORDINARIE

Sono inclusi tutti gli interventi di riparazione straordinaria senza alcun addebito per viaggi, manodopera e ricambi necessari.

TEMPI DI INTERVENTO

I tempi di intervento previsti per le riparazioni straordinarie sono entro le **72 ore solari**, esclusi festivi e prefestivi, a partire dal ricevimento della comunicazione scritta.

Copertura del servizio: Lunedì-Venerdì dalle ore 8,00 alle ore 18,00

Bio Clima Service Srl - Via delle Industrie, 33- 20881 Bernareggio - MB
Tel.: 02.6173899 - 039 68271 - Numero Verde: 800 220 640- Fax: 039 6827700
Indirizzo Pec: infobioclimaservice@pec.it

Indirizzi mail:

assistenza@bioclimaservice.com : per richieste di assistenza, manutenzione e chiarimenti tecnici
backoffice@bioclimaservice.com : per richieste documentazione: pre e post assistenze, gare, autorizzazione accessi ai siti, ISO9001-2015-ISO 45000- ISO 14001, FGas
acquisti@bioclimaservice.com : per informazioni relative agli acquisti dei pezzi di ricambio
amministrazione@bioclimaservice.com : per pratiche di carattere amministrativo

Codice: GARANZIA

INFORMATIVA EX D.LGS. 8 GIUGNO 2001, N. 231

In conformità alla normativa sulla responsabilità amministrativa delle persone giuridiche, di cui al Decreto Legislativo dell'8 giugno 2001 n. 231, il Consiglio di Amministrazione di AHSI S.p.A. ha approvato in data 22 marzo 2018 un proprio Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo unitamente al Codice Etico.

Il Codice, visionabile nel sito AHSI all'indirizzo www.ahsi.it, rappresenta uno degli elementi predisposti dalla Società per assicurare un'efficace attività di prevenzione, rilevazione e contrasto alle violazioni delle leggi e delle disposizioni regolamentari applicabili alla propria attività, con particolare riferimento ai reati previsti dal D.Lgs. 231/01, dal D.Lgs. 61/02 e norme collegate.

INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Ai sensi dell'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 la invitiamo a prendere atto della seguente informativa:

1. Titolare del Trattamento

Il Titolare del Trattamento è AHSI S.p.A. - Viale delle Industrie, 33 - 20881 Bernareggio MB (Partita IVA e C.F. 02481080964).

Responsabile interno del Trattamento

Responsabile interno del Trattamento per conto del Titolare è: Luca GIGLIOTTI - Direttore Amministrativo di AHSI S.p.A. e ivi domiciliato per la carica.

Elenco incaricati del Trattamento dati personali

L'elenco completo dei responsabili esterni e delle persone autorizzate al trattamento è custodito ed è consultabile presso il Responsabile interno del Trattamento.

2. Finalità del trattamento

Il trattamento dei dati personali forniti è finalizzato a quanto segue:

- gestione ed esecuzione del contratto (ad esempio rapporti con committenti, fornitori, agenti di commercio, ecc.)
- eventuali collaborazioni professionali esterne per l'adempimento degli obblighi di legge
- tutela dei diritti contrattuali
- analisi statistiche interne
- attività di marketing attraverso l'invio di materiale promozionale e pubblicitario inerente prodotti o servizi analoghi a quelli oggetto dell'attività
- gestione dei curricula.

La base giuridica del trattamento è il contratto, nonché l'esplicito consenso.

3. Modalità del trattamento

I dati personali verranno trattati in forma cartacea, informatizzata e telematica ed inseriti nelle pertinenti banche dati, cui potranno accedere le persone autorizzate al trattamento dei dati.

Il trattamento potrà anche essere effettuato da terzi che forniscono specifici servizi di elaborazione, amministrativi o strumentali, necessari per il raggiungimento delle finalità di cui sopra.

Tutte le operazioni di trattamento dei dati sono attuate in modo da garantire l'integrità, la riservatezza e la disponibilità dei dati personali.

4. Periodo di conservazione dei dati

I dati forniti verranno conservati per il periodo qui di seguito definito:

- fino alla completa esecuzione di contratti stipulati per vendita/acquisto e assistenza tecnica
- fino alla revoca del consenso del soggetto interessato, per quanto riguarda i dati personali relativi a potenziali clienti, raccolti sul sito www.ahsi.it
- fino alla risoluzione dei mandati con gli agenti di commercio
- per un periodo di 10 (dieci) anni, per quanto attiene ai dati personali ricevuti con i curricula dei candidati.

5. Ambito di comunicazione e diffusione dei dati

In relazione alle finalità indicate al punto 2, i dati potranno essere comunicati ai seguenti soggetti:

- istituti bancari per la gestione di incassi e pagamenti
- amministrazioni finanziarie o istituti pubblici in adempimento ad obblighi normativi
- professionisti esterni coinvolti nell'espletamento del contratto
- società e studi legali per la tutela dei diritti contrattuali
- committenti nell'ambito dei contratti di appalto/subappalto.

6. Diritti di cui agli artt. 15, 16, 17 18, 20, 21 e 22 del Regolamento UE 2016/679

La informiamo che in qualità di interessato ha, oltre il diritto di proporre reclamo all'Autorità di controllo, gli altri diritti qui sotto elencati, che potrà far valere rivolgendo apposita richiesta al Titolare e/o al Responsabile del Trattamento, come indicati al punto 1:

Art. 15-Diritto di accesso

L'interessato ha il diritto di ottenere dal Titolare del Trattamento la conferma che sia o meno in corso un trattamento di dati personali che lo riguardano e in tal caso, di ottenere l'accesso ai dati personali e alle informazioni riguardanti il trattamento.

Art. 16 - Diritto di rettifica

L'interessato ha il diritto di ottenere dal Titolare del Trattamento la rettifica dei dati personali inesatti che lo riguardano senza ingiustificato ritardo. Tenuto conto delle finalità del trattamento, l'interessato ha il diritto di ottenere l'integrazione dei dati personali incompleti, anche fornendo una dichiarazione integrativa.

Art. 17 - Diritto alla cancellazione (diritto all'oblio)

L'interessato ha il diritto di ottenere dal Titolare del Trattamento la cancellazione dei dati personali che lo riguardano senza ingiustificato ritardo e il Titolare del Trattamento ha l'obbligo di agire di conseguenza senza ingiustificato ritardo.

Art. 18 - Diritto di limitazione del trattamento

L'interessato ha il diritto di ottenere dal Titolare del Trattamento la limitazione del trattamento quando ricorre una delle seguenti ipotesi:

- l'interessato contesta l'esattezza dei dati personali, per tutto il tempo necessario al Titolare del Trattamento per verificare l'esattezza di tali dati
- il trattamento è illecito e l'interessato si oppone alla cancellazione dei dati personali e chiede invece che ne sia limitato l'utilizzo
- benché il titolare del trattamento non ne abbia più bisogno ai fini del trattamento stesso, i dati personali sono necessari all'interessato per l'accertamento, l'esercizio o la difesa di un diritto in sede giudiziaria
- l'interessato si è opposto al trattamento ai sensi dell'articolo 21, paragrafo 1 del Regolamento, in attesa della verifica in merito all'eventuale prevalenza dei motivi legittimi del Titolare del Trattamento rispetto a quelli dell'interessato.

Art. 20 - Diritto alla portabilità dei dati

L'interessato ha il diritto di ricevere in un formato strutturato, di uso comune e leggibile da dispositivo elettronico, i dati personali che lo riguardano forniti a un Titolare del Trattamento e ha il diritto di trasmettere tali dati a un altro Titolare del Trattamento senza impedimenti da parte del Titolare del Trattamento cui li ha forniti.

Nell'esercitare i propri diritti relativamente alla portabilità dei dati a norma del paragrafo 1, l'interessato ha il diritto di ottenere la trasmissione diretta dei dati personali da un Titolare del Trattamento all'altro, se tecnicamente fattibile.

Art. 21 - Diritto di opposizione

L'interessato ha il diritto di opporsi in qualsiasi momento, per motivi connessi alla sua situazione particolare, al trattamento dei dati personali che lo riguardano ai sensi dell'articolo 6, paragrafo 1, lettere e) o f) del Regolamento, compresa la profilazione sulla base di tali disposizioni.

Art. 22 - Diritto di non essere sottoposto a processo decisionale automatizzato, compresa la profilazione



L'interessato ha il diritto di non essere sottoposto a una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato, compresa la profilazione, che produca effetti giuridici che lo riguardano o che incida in modo analogo significativamente sulla sua persona.

7. Revoca del consenso al trattamento

Si ricorda che, ai sensi dell'art. 7 del Regolamento, è riconosciuta la facoltà di revocare per iscritto il consenso al trattamento dei dati personali:

Potrà in qualsiasi momento esercitare i suoi diritti inviando una comunicazione:

- via e-mail all'indirizzo privacy@ahsi.it
- via posta AR a: AHSI S.p.A. – Viale delle Industrie, 33 – 20881 Bernareggio MB (Italia)



Offerta SB/24/02373/1 Revisione 2025

OFFERTA TECNICA

TDE40086FV-ULTS

Ultracongelatore da laboratorio verticale per la conservazione di materiale biologico, reattivi o altro da conservare a -80°C

DIMENSIONI

- **ESTERNE:** (L x P x A) 71.9 x 97.8 x 198.1 cm
- **INTERNE:** (L x P x A) 58.7 x 71.9 x 130.0 cm

CAPACITÀ DI CARICO:

Volume utile interno pari a 549 Litri

- 400 Cryobox da 50 mm oppure 40.000 provette da 2 ml.

TEMPERATURA:

- Range di temperatura: da -50°C a -86°C
- Temperatura ambientale: da +15°C a +32°C

STRUTTURA

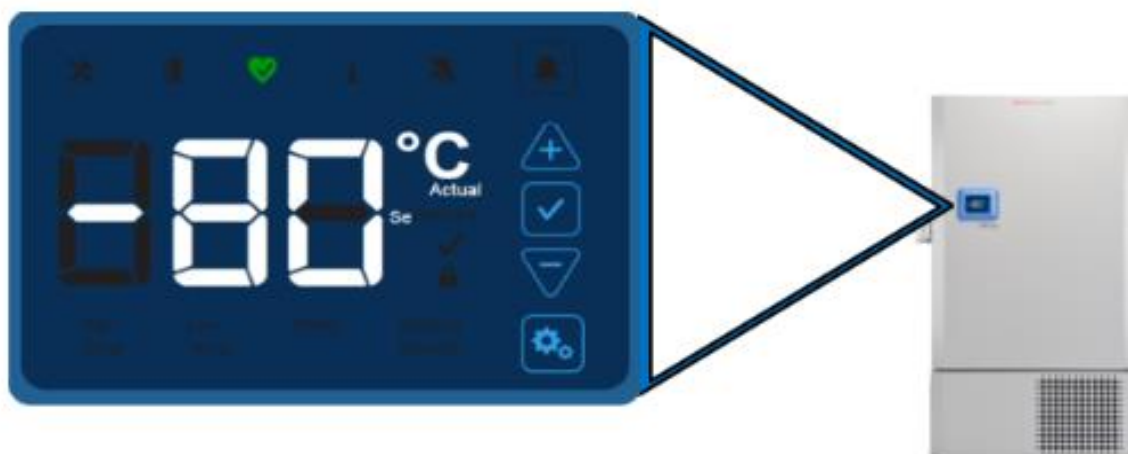
- **ESTERNA:** in acciaio verniciato protetto da resine epossidiche antigraffio, con angoli interni arrotondati per facilitare le operazioni di pulizia.
 - Maniglione ergonomico completo di serratura. Possibilità di dotare il congelatore di apertura tramite badge
 - Guarnizioni della porta con 7 zone di isolamento indipendente e 4 punti di contatto per garantire la sicurezza dei campioni.
 - Cerniere esterne anch'esse in acciaio verniciato
 - Dotato di n° 4 ruote piroettanti integrate nel profilo del congelatore
 - Valvola di sfiato riscaldata e termostata mediante PTC (Positive Temperature



Compensation) per facilitare la riapertura immediatamente dopo la chiusura della porta esterna del congelatore

- **INTERNA:** in acciaio al carbonio laminato a freddo, e ricoperto mediante elettrodeposizione di resine epossidiche. Tale trattamento rende l'acciaio completamente inossidabile, antigraffio e sanificabile con qualsiasi detergente per superfici dure
 - 4 scomparti interni, con 4 contro-sportelli interni (per un migliore isolamento termico) realizzati in polystirene isolante ad alta densità, per garantire la sicurezza dei campioni.
 - N° 4 Ripiani in acciaio inox
 - Isolamento struttura con pannelli sottovuoto (V.I.P.) di ultima generazione dello spessore di 70mm. Questa nuova tecnologia permette di salvaguardare i campioni conservati per più tempo in caso di assenza rete e di migliorare la qualità di conservazione del campione RIDUCENDO il consumo energetico.

ELETTRONICA DI COMANDO



Sistema di controllo a microprocessore e ampio schermo HIC Display con pulsanti Touch Screen di tipo capacitivo da 5.6" con visualizzazione temperatura a 7 segmenti:

- Display della temperatura di facile lettura da tutta la stanza
- Indicatore stato generale "cuore verde"
- Nuova protezione UI progettata per impedire l'ingresso di liquidi durante la pulizia e la sanificazione
- Pulsanti a sfioramento: Menu Impostazioni, +/- e Salva e Alarm Snooze
- Setpoint Security, codice a 3 cifre per proteggere le impostazioni del congelatore da modifiche indesiderate
- Log di diagnostica (temperatura / evento) solo per il servizio

I principali vantaggi:

- Riduzione di oltre il 25% dei consumi energetici rispetto ad un ultracongelatore convenzionale
- Riduzione di oltre il 25% della dissipazione termica in ambiente fondamentale per gli ambienti con più ultracongelatori installati
- 7 Sonde di controllo parametri e Temperatura
- Due accessi da 25mm per consentire l'accesso ad eventuali sonde
- Uscita RS485, contatti puliti e uscita 4-20mA
- Modifica di set-point e allarmi tramite e password.
- Stabilizzatore di tensione automatico in grado di compensare le fluttuazione della tensione di rete entro +/-10% del valore nominale
- Tutte le eventuali interruzioni di corrente sono gestiti da opportuni allarmi acustici e visivi
- Possibilità di impostare allarmi (misurare, visualizzare e segnalare l'eventuale difformità) di temperatura esterna, per valori eccessivamente alti o bassi per la corretta funzionalità dello stesso.
- Sistema di refrigerazione privo di CFC che HCFC, e tali sostanze non devono essere presenti nell'isolante termico.
- **L'esclusiva tecnologia PWM** controlla la temperatura della guarnizione di tenuta della porta principale, evitando così ogni possibile formazione di condensa, brina, o ghiaccio: garantendo la perfetta tenuta della chiusura per tutta la vita dello strumento.
- Allarmi alimentati da batteria tampone per massima/minima temperatura, porta aperta, temperatura ambiente, picchi di tensione, filtri ostruiti, batteria tampone scarica. In presenza di backup a CO2 o N2 un'icona specifica indica il relativo stato di funzionamento
- Dotato di facile accesso tramite coperchio cernierato al vano inferiore contenente le principali componenti più esposte alle azioni di manutenzione preventiva: batteria di back-up, condensatore e filtro dell'aria del condensatore
- Possibilità di opzione integrata schermo avanzato UI34567H WiFi per integrare il congelatore con Thermo Scientific Instrument Connect nel Cloud di Thermo Fisher Scientific per monitorare lo strumento da remoto.



DOTAZIONI

- Foro passante
- Contatto pulito per collegamento ad allarme remoto
- Accesso controllato tramite password, con possibilità di assegnare diversi diritti agli operatori. Tutti gli eventi vengono registrati in un file log visualizzabile on board o esportabile su PC

- Stabilizzatore di tensione, Sistema automatico di blocco (incremento del voltaggio Il blocco ridurrà il valore in entrata nell'eventualità fosse troppo alto. Un booster lo incrementerà in entrata qualora fosse troppo basso.
- Filtri del condensatore lavabili per evitare accumuli di polvere ed aumentare le performance del congelatore
- Batteria tampone con ricarica automatica per il mantenimento dei dati impostati e del funzionamento degli allarmi anche in assenza di alimentazione elettrica di rete

ACCESSORI OPZIONALI

- Sistema di controllo a microprocessore e ampio display Touch Screen LCD 7"

HERAEUS MEGAFUGE 8R



CENTRIFUGA MULTIFUNZIONE DA BANCO DI PICCOLA CAPACITA'

La centrifuga da banco Thermo Scientific Heraeus Megafuge 8 permette di lavorare con un'eccezionale capacità, un alto valore di forza di gravità ed una ergonomia ai massimi livelli per la preparazione di campioni in coltura cellulare, per protocolli di chimica clinica e per la separazione in micropiastre. E' refrigerata e con un sistema di controllo della temperatura molto accurato da -10°C a +40°C per i campioni più sensibili.

La Heraeus Megafuge 8 è l'ideale per qualsiasi laboratorio di ricerca grazie alla vasta gamma di rotori che può utilizzare. Infatti si possono contare fino a 13 rotori differenti, per qualsiasi applicazione, molti dei quali in fibra di carbonio, il materiale utilizzato per molte applicazioni nel campo delle tecnologie aeronautiche.

La Megafuge 8 si distingue per la sua robustezza, affidabilità e la perfetta risoluzione delle separazioni e dei suoi risultati, grazie alla sua tecnologia innovativa. Queste prerogative permettono a questo modello di centrifuga di anticipare ed affrontare le più svariate esigenze del laboratorio e di quelle future.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

AUTO-LOCK® III – SISTEMA FISSAGGIO ROTORE (brevettato)



- Installazione e fissaggio dei rotori mediante la pressione di un solo bottone al centro del rotore stesso, così da passare in 3 secondi da un'applicazione all'altra senza l'utilizzo di alcun attrezzo. Un altro vantaggio di questo sistema innovativo è la possibilità di accedere velocemente alla camera di centrifugazione per la pulizia e la decontaminazione della stessa (sia per la vostra sicurezza sia per aumentare la vita dello strumento).

FACILE DA LEGGERE E UTILIZZARE



- Display retro illuminato visibile anche da lunga distanza, permette di leggere i valori di centrifugazione da qualsiasi punto del laboratorio. Molto ampio (50cm²), permette di visualizzare contemporaneamente tutti i parametri nominali inseriti dall'utilizzatore e quelli reali di corsa!
- E' possibile inserire indifferentemente la velocità (rpm) o la gravità (rcf) con conversione automatica dei valori
- Software interattivo multi lingua (**anche in italiano**), per agevolare le operazioni d'impostazione dei parametri e d'interpretazione dei messaggi di servizio
- Pannello comandi resistente agli acidi ed all'uso dei guanti. La pulizia si può eseguire con normali detergenti

SMARTSpin® - Tecnologia avanzate per il riconoscimento del rotore in uso (brevettato)

- Il sistema di riconoscimento automatico del rotore in uso permette di ottimizzare le fasi di accelerazione/decelerazione, di monitorare il peso di sbilanciamento per ogni rotore e bucket, aumentando la sicurezza dell'operatore e l'effettivo grado di separazione dei campioni (in particolar modo per le applicazioni di pelleting).

SERRATURE DEL COPERCHIO MOTORIZZATE

- Con la semplice pressione di un dito verso il basso si mette in moto il sistema automatico di chiusura/apertura del coperchio della centrifuga
- Possibilità di apertura automatica del coperchio alla fine della corsa selezionabile a scelta dell'utilizzatore.

CLICKSEAL – SISTEMA DI FISSAGGIO DEI COPERCHI DEI BUCKET (brevettato)



- Semplice operazione di chiusura che elimina i coperchi a vite e complicate clips
- Operatività con una sola mano per aprire e chiudere il bucket
- Certificato per il biocontenimento effettuato da CAMR Porton Down, UK
- Coperchi in (PEI) politermide, ad alta resistenza chimica ed eccellenti proprietà chimiche

ECCEZIONALE CAPACITA' E PRODUTTIVITA'

I rotori oscillanti ad alta capacità aumentano in modo efficace la produttività per ogni singola corsa. Questi rotori ad altissima tecnologia, oltre a raggiungere un'alta forza centrifuga, utilizzano una tecnologia di rivestimento e lubrificazione, che praticamente elimina i problemi che possono avvenire a livello delle giunzioni tra il rotore ed i bucket, il tutto riducendo il consumo energetico di un 28%

CERTIFICAZIONI DI SICUREZZA

La centrifuga è certificata: CE, IVD, UL, CSA, Biocontenimento, RoHS, WEE

RDM: 1445426

CND: W02069005

**CENTRIFUGA HERAEUS MEGAFUGE 8 R**

Tipo motore e drive	Ad induzione magnetica senza spazzole
Controllo	Con microprocessore EASYset (tastiera a membrana). Display LCD ad alta visibilità, di dimensioni pari a 50cm ²
Range velocità	Da 300 a 17.850 rpm (30.279xg), regolabile in incrementi di 100 rpm
Forza di gravità massima	30.279 x g
Profili di Accel./Decel.	2/2, freno ON/OFF + soft brake
Sistema fissaggio rotore	Sistema brevettato "Auto-Lock", senza necessità di attrezzi esterni, con la sola pressione di un tasto
Capacità massima	4 x 145 ml con rotore oscillante, 6 x 50 ml con rotore ad angolo fisso, oppure 2 x 2 micropiastre
Programmi in memoria	96 (di cui 4 con pulsante ad accesso diretto)
Temperatura	Da -10°C a +40°C, con refrigerante CFC free; tasto per preraffreddamento rapido
Tempo programmabile	Da 0 a 99 ore e 59 minuti; posizione HOLD per corse infinite
Funzioni programmabili	Selezione delle gravità (RCF) e/o della velocità (RPM) con conversione automatica, QUICKrun, riconoscimento automatico del rotore, sensore di sbilanciamento, impostazione lingua utente, conto alla rovescia all'avvio
Sensore sbilanciamento	Elettronico, in funzione della velocità e del tipo di rotore grazie al software SMARTSpin
Design	Chassis d'acciaio galvanizzato con camera di centrifugazione corazzata in acciaio inossidabile
Sicurezze	Doppia chiusura del coperchio e della camera motorizzati; sistema di apertura manuale delle centrifuga in caso di black-out
Coperchi rotor	Rotori con coperchi certificati per Biocontenimento e a sgancio/aggancio rapido con una sola mano "ClickSeal"
Dimensioni	Altezza 32 cm, larghezza 46, profondità 67 cm
Peso	71 Kg
Rumorosità	< 56dBA alla massima velocità ed alla distanza di 1 metro
Configurazione elettrica	230 volt monofase, assorbimento massimo 750 W
Certificazioni	CE, IVD, UL, CSA, RoHS, WEEE
Numero di repertorio (RDM)	1445426
CND	W02069005



Rotore TX-150

Capacità: 4 x 145 ml

Dimensione massima dei tubi: 50 x 100 mm

Rotore Swing-Out

Velocità massima: 4.500 rpm

Forza di gravità massima: 3.250 x g

Numero di registrazione: 1520715

Codice 75005701

Set di 4 buckets tondi per TX-150

Numero di registrazione: 1520711

Codice 75005702

Set di 4 coperchi a biocontenimento certificato per buckets tondi 5702

Codice 75005707

Set di 4 adattatori per 2 tubi conici da 15 ml

Dimensione massima dei tubi: 17 x 122 mm

Da utilizzarsi nei buckets 75005703

Codice 75005737

Set di 4 adattatori per tubi conici da 50 ml

Dimensione massima dei tubi: 29,5 x 120 mm

Da utilizzarsi nei buckets 75005702

Codice 75005736

Rotore MicroClick

Capacità: 30 x 2 ml

Dimensione massima delle provette: 11 x 45 mm

Rotore ad angolo fisso di 45°

Velocità massima: 14.000 rpm

Forza di gravità massima: 21.693 x g

Numero di registrazione: 1520739

Codice: 75005719

FRAF70B-P

Congelatore capacità 700 Litri



STRUTTURA

Struttura esterna in lamiera d'acciaio zincata a caldo anti-corrosione e atossica, rivestita da film in PVC grigio chiaro, colore pannelli grigio scuro. Struttura interna facilmente sanificabile e con angoli arrotondati, in acciaio inox Scotch Brite sia per camera che per ripiani e/o cassetti.

Tutti i modelli vengono preventivamente sanificati in fabbrica

ISOLAMENTO

Spessore isolamento di **80** mm uniforme su tutti i lati della struttura, ottenuto mediante iniezione di poliuretano espanso (ecologico), privo di CFC, ad alta densità per un'ottimale conservazione del prodotto e risparmio energetico.

PORTA

Porta cieca auto-chiudente con guarnizione magnetica intercambiabile sui quattro lati per una perfetta chiusura. Cerniera lato destro (su richiesta cerniera lato sinistro). Serratura a chiave. Maniglia ergonomica ricavata nella porta per una maggiore semplicità di apertura in grado di ridurre l'ingombro compressivo dell'unità.

ALLESTIMENTO INTERNO

Dotato di 4 ripiani lisci realizzati in acciaio inox Scotch Brite, regolabili in altezza, montati su guide scorrevoli. Il sistema è dotato di cremagliera che consente la possibilità di utilizzare cassetti scorrevoli antiribaltamento (con guide telescopiche) e ripiani contemporaneamente, senza dover smontare o sostituire nulla all'interno anche nel caso aggiornamenti futuri di utilizzo combinato.

UNITÀ FRIGORIFERA



Sistema di raffreddamento a monoblocco esterno, con copertura in ABS con isolamento schiumato per una lunga durata nel tempo.

Monoblocco composto da compressore ermetico silenzioso a circuito chiuso, con protettore termico e sistema condensante a pacco alettato con motoventilatore a ventola elicoidale (adatto ai climi tropicali temp amb. $\leq +38^{\circ}\text{C}$).

Evaporatore di tipo ventilato, alettato con motoventilatore a ventola elicoidale. Questo sistema a circolazione forzata dell'aria permette di mantenere uniforme la temperatura all'interno del vano. Ad apertura della porta il motoventilatore si arresta automaticamente per evitare la fuoriuscita del freddo. Gas refrigerante ecologico privo di CFC **R290 (GWP - 3)**.

Evaporatore installato nel vano monoblocco che consente di utilizzare tutto il volume interno, fino alla sua massima altezza disponibile e senza impedimenti.

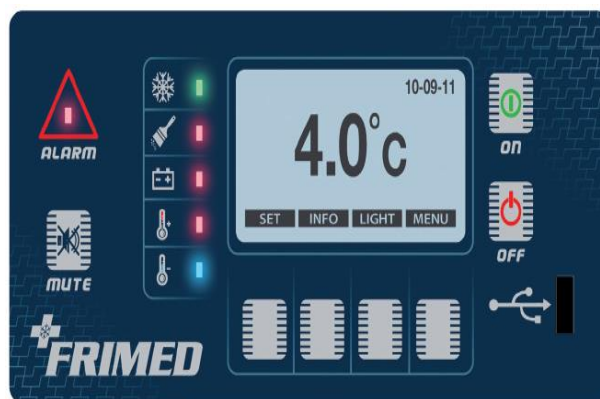
Evaporatore e condensatore con tubazioni in rame e alette in alluminio per una lunga durata nel tempo.

Condensatore dotato di ventilatore controllato dalla elettronica di comando, che regola/parializza la velocità di rotazione della ventola secondo la temperatura dell'aria, che fa così lavorare in modo ottimale il sistema frigorifero, riduce la rumorosità e garantisce il risparmio di energia elettrica.

ELETTRONICA DI COMANDO

Sistema di controllo a microprocessore dotato di Monitor LCD di circa 4" con una uscita USB integrata nello stesso pannello di controllo, per lo scarico dei dati di temperatura e degli allarmi.

Controllo e regolazione della temperatura tramite sonda PT1000, dedicato per segnalazione degli allarmi e visualizzazione della temperatura. La sonda di regolazione viene posta in aria in modo da rilevare immediatamente la variazione di temperatura quando necessario attivare l'unità frigorifera.



Segnalazione, acustica-visiva, dei seguenti allarmi:

- Allarme di massima e minima temperatura
- Pulizia condensatore
- Mancanza tensione-assenza alimentazione (opzionale, presente se quotata centralina autoalimentata)
- Led generico per la segnalazione dell'allarme
- Porta aperta
- Sonde guaste
- Batteria scarica (autonomia >48h) (opzionale, presente se quotata centralina autoalimentata)
- Contatto pulito di scambio per la remotizzazione degli allarmi

Sono presenti n°20 segnalazioni di guasto facilmente comprensibile e immediatamente identificabili

Modalità di lettura dei dati esportati:

Datalogger interno alla scheda con ampia memoria di archiviazione e intervalli di registrazione impostabili direttamente dall'operatore. Tutti i dati relativi alla temperatura e agli allarmi sono facilmente visualizzabili direttamente da Display ed è inoltre possibile impostare il periodo di interesse per ricercare in modo semplice e veloce il dato.

Tramite l'apposita porta USB posizionata affianco alla scheda scaricare i dati di temperatura e allarmi.



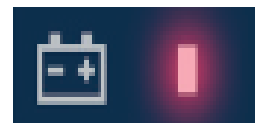
Password Protection

ACCESSIBILITA'

La nuova elettronica dispone di 3 diversi livelli di accesso in modo da proteggere i parametri sensibili evitando modifiche non autorizzate.

Batteria tampone (OPZIONE):

Il sistema elettronico proposto viene dotato di apposita elettronica per la gestione della batteria tampone con apposito sistema di ricarica per mantenere sempre la massima efficienza e durata. Direttamente dal display è possibile monitorare in qualunque momento lo stato della batteria, in caso di anomalia cambia colore e in base allo stato di carica.



DOTAZIONI DI SERIE

- quattro ruote unidirezionali e due piedini stabilizzatori
- serrature a chiave
- cavo alimentazione 3x1 separabile completo di spina schuko (su richiesta spina inglese)
- filtro anti-interferenza elettrica
- fusibili di protezione
- accensione e spegnimento tramite password
- pannello di controllo elettronico con sistema di allarme
- Datalogger di serie per la registrazione dei dati di temperatura ed allarmi
- contatto pulito di scambio (NA/NC/C) per allarme remoto
- porta USB, integrata nel pannello di controllo frontale, per scaricare i dati registrati di temperatura ed allarmi
- Segnalazione acustica-visiva degli allarmi
- memoria allarmi

ACCESSORI OPZIONALI

- Cassetti estraibili in acciaio inox Scotch-Brite con frontale trasparente, guide telescopiche antiribaltamento
- kit divisori interni per cassette
- ruote con freni frontali
- ripiani lisci con bordi di contenimento in acciaio inox Scotch-Brite
- registratore grafico di temperatura a ciclo settimanale, funzionante con batteria 1,5V, corredato di 52 dischetti e 1 pennino
- Sistema con apertura controllata mediante password (elettroserratura)
- centralina autoalimentata da batteria a tampone 12V per visualizzazione temperatura e acquisizione allarmi in mancanza di corrente elettrica
- foro per passaggio sonda (Ø 25 mm)

MODELLO AF70B-P	
Dati tecnici	
Capacità (LT)	700
Campo Temp. (°C)	-10 / -25
Spessore di isolamento uniforme	80 mm
Sistema raffreddamento	Ventilazione forzata
Sbrinamento	Automatico
Gas refrigerante CFC-Free	R290
Livello rumorosità (dB)	<50
Pannello di controllo LGK-2	
Elettrico	
Tensione alimentazione (V/Hz)	230/50
Corrente massima assorbita (W)	420
Cavo di alimentazione e spina	Cavo separato - Schuko
Dotazione interna di serie	
Cassetti	Opzionale max 7
IN ALTERNATIVA	
Ripiani	4
Dimensioni esterne (LxPxH) – Kg	
Dimensioni interne	580x670x1500
Dimensioni esterne/peso	700x800x1990-150
• Certificazioni prodotto CEI 66/5 - 61010 • Tipo Tipo 1B	

CENTRALINA ELETTRONICA AUTOALIMENTATA

KIT BATTERIA TAMPONE PER ALLARMI SCHEDA + BATTERIA 12V

Codice FRAC00100

FORO PASSANTE DIAM. 25 MM

Codice FRAC00101