

ALS

SERVING
LIFE SCIENTISTS

Congelatori e Ultracongelatori -40°C e -86°C
Serie NEXUS EVO MD



LA NOSTRA ESPERIENZA

nel freddo biomedicale



Da oltre 80 anni Angelantoni produce una gamma completa di congelatori necessari alla conservazione, a lungo termine, di campioni biologici utilizzati nei laboratori scientifici, nella ricerca farmaceutica, negli ospedali ed in ogni altra applicazione per la quale si renda necessario preservare qualsiasi materiale di origine umana a basse / bassissime temperature.

L'esperienza di Angelantoni nel settore del freddo, abbinata alla continua ricerca di soluzioni in grado di offrire ai propri clienti prodotti di qualità, ha consentito di creare **NEXUS EVO MD**, una nuova linea di congelatori e ultracongelatori caratterizzati da funzionalità sviluppate e testate per i professionisti del settore biomedicale.

L'innovativa maniglia ed il controllore elettronico di ultima generazione conferiscono alla linea **NEXUS EVO MD** prestazioni di altissimo livello.

ANGELANTONI LIFE SCIENCE dispone di un'ampia gamma di frigoemoteche intelligenti (Hemosafe 2.0), abbattitori per il plasma (Plasmafrost ITEM 3, 4) e congelatori destinati a soddisfare le richieste di piccoli, medi e grandi Centri Trasfusionali, Ospedali, Case di Cura e Laboratori di Analisi. In questo catalogo presentiamo la linea completa di congelatori a -40°C e -85°C per la conservazione di sangue e suoi derivati.

Tutte le apparecchiature sono certificate secondo la direttiva per Dispositivi Medici 93/42/CEE e successive modificazioni, a dimostrazione del grande impegno dell'azienda nella realizzazione di prodotti di alta qualità e affidabilità e in grado di garantire la massima sicurezza nello stoccaggio del sangue e suoi derivati.

Congelatori ed Ultracongelatori -40°C e -86°C

Serie **NEXUS EVO MD**

ALS
SERVING
LIFE SCIENTISTS

CE

Notified body No. :
0051



MASSIMA CONNETTIVITÀ
con l'utilizzo di moduli di
comunicazione **Ethernet**



Connessione con l'esterno
grazie alla presenza di un
FORO PASSANTE



ELETRONICA di ultima
generazione con protocollo
di comunicazione interno
CAN-BUS



Vasca interna in
ACCIAIO INOX
AISI 304



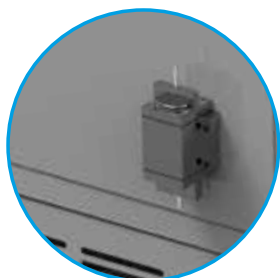
Scarico dati in Real-
Time tramite porta **USB**
integrata e software
basic incluso



Sicurezza e tracciabilità
negli accessi con il sistema
BIOGUARD®



Accesso facilitato grazie
alla nuova **MANIGLIA**
ERGONOMICA



Valvola di compensazione
a **RISPARMIO ENERGETICO**
che **RIDUCE** al minimo la
FORMAZIONE di GHIACCIO



Facilità di
movimentazione con
l'utilizzo di **RUOTE**
PIROETTANTI



NEXUS EVO MD: Caratteristiche del prodotto



Massima protezione

La scelta dell'acciaio INOX AISI 304 per la costruzione della vasca interna combinata all'elaborato e qualificato processo di verniciatura esterna a polveri epossidiche, garantiscono la massima protezione alla corrosione e la durata nel tempo dei congelatori.



Ridotta formazione di ghiaccio

I controsportelli, variabili nella loro configurazione (da 3 a 5) e la valvola di compensazione di nuova concezione riducono al minimo la formazione di ghiaccio. L'efficienza della porta è inoltre garantita da un sistema di cerniere a libro che migliora la tenuta delle sue guarnizioni.



Comunicazione con l'esterno

Previsto come accessorio un foro passante del diametro di 23 mm per l'inserimento delle sonde supplementari.



Ottimizzazione degli spazi interni

Ogni congelatore è corredato da un sistema di ripiani regolabili in altezza (cassetti opzionali) che consente una efficiente organizzazione degli spazi interni ed un adeguato posizionamento dei contenitori e scatole criogeniche.



Apertura facile e leggera

Il nuovo sistema di apertura e chiusura è caratterizzato da una nuova maniglia, ergonomica ed efficace, in grado di offrire una presa facilitata azionabile con una sola mano. Chiusura a chiave standard o tramite sistema BIOGUARD® (opzionale).



Rispettosi dell'ambiente

Da sempre ci consideriamo "amici dell'ambiente" e proprio per questo in tutti i nostri prodotti utilizziamo gas HCFC-free.



Versione verticale



Versione con cassetti



Pulizia a portata di mano

Il filtro d'aria, lavabile e riutilizzabile, è posizionato nella parte bassa e frontale del congelatore garantendo una comoda e facile accessibilità. Gli angoli arrotondati della struttura interna facilitano le operazioni di pulizia.



Bassi livelli di rumorosità

La struttura ed il sistema di raffreddamento dei congelatori sono studiati in modo tale da ridurre al minimo il rumore, in questo modo i congelatori possono essere posizionati nei laboratori o negli ospedali senza arrecare disturbo ai professionisti del settore.



Maggiore sicurezza negli accessi

La sicurezza dei campioni può essere aumentata con il sistema BIOGUARD® (opzionale) che garantisce un completo controllo degli accessi. Con questo accessorio la porta è dotata di una elettroserratura che consente l'apertura per mezzo di carte autorizzate assicurando una totale tracciabilità degli accessi.



Movimentazione facilitata

Tutti i congelatori verticali ed orizzontali sono dotati di ruote piroettanti che agevolano il loro spostamento e di piedini regolabili per la stabilizzazione dell'ultracongelatore a terra.



Uniformità di congelamento

Il sistema di raffreddamento a serpentina permette un veloce e costante raffreddamento che garantisce un'elevata stabilità ed uniformità della temperatura interna.



Massima connettività

La gestione elettronica di tutti i congelatori è affidata ad un controllore elettronico di ultima generazione che ottimizza il rendimento, le funzionalità e dà possibilità all'utente di poter regolare e monitorare l'ultracongelatore anche a distanza con estrema semplicità.



Versione con ripiani (opzionale)



Versione orizzontale

UNA NUOVA MANIGLIA ergonomica

ACCESSO FACILITATO AI VOSTRI CAMPIONI A PORTATA DI MANO



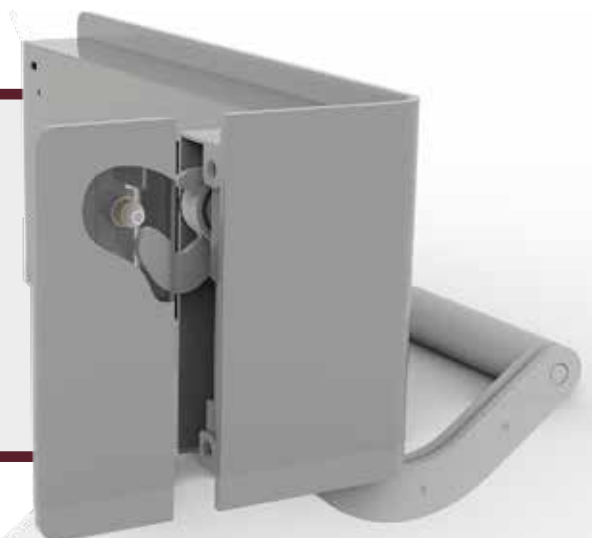
Dopo un impegnativo processo di studio e progettazione, i congelatori **NEXUS EVO MD** sono stati dotati di una moderna **maniglia meccanica** caratterizzata da un sistema di apertura e di chiusura, **a leva**, che riesce a ridurre lo sforzo nella fase di apertura e permette di avere una pressione massima con minimo sforzo nella fase di chiusura. Tutto ciò contribuisce ad aumentare l'isolamento del congelatore dall'ambiente esterno ed a ridurre la formazione di ghiaccio.

La posizione frontale della maniglia consente l'affiancamento con altre apparecchiature.

Per migliorare le prestazioni meccaniche, la maniglia è anche dotata di un sistema di servo assistenza capace di annullare totalmente l'attrito, facilitando, straordinariamente, le consuete operazioni di apertura e chiusura, anche **con una sola mano**.

Più pratica, più performante.

Nei congelatori **NEXUS EVO MD** la maniglia, perfettamente impugnabile e funzionale, rappresenta il perfetto equilibrio tra design Made in Italy ed ergonomicità.



UN CONTROLLORE di ultima generazione

PROTAGONISTA PER AFFIDABILITÀ, PRESTAZIONI E FACILITÀ D'USO



Nei congelatori **NEXUS EVO MD** è installato il controllore di ultima generazione **ACP7**, sviluppato in anni di esperienza e con il supporto delle ultime tecnologie, in grado di garantire alte prestazioni, massima sicurezza e facilità d'utilizzo.

Il **controllore** si presenta con un'interfaccia operatore **semplice e funzionale** che consente di monitorare le funzioni e di modificare le impostazioni.

L'accesso ai parametri è protetto da password con **3 livelli di privilegi**: utente, service ed amministratore.

Il **display** sempre più sofisticato nella tecnologia è facile da utilizzare, grazie ad un'intuitiva **navigazione ad ideogrammi**, al **touch screen** ed alle indicazioni **multilingua**. Si presenta con un'adeguata dimensione (7") per una semplice ed immediata visualizzazione dei passi del menu ed una intuitiva identificazione cromatica degli allarmi.

Il controllore è dotato di **3 microprocessori separati** comunicanti tra di loro con il sistema di collegamento **CAN-BUS** particolarmente efficace per le sue qualità di alta affidabilità ed immunità ai disturbi elettrici.



UN CONTROLLORE di ultima generazione

ACP7: CONTROLLO TOTALE IN UN COLPO D'OCCHIO

Il controllore **ACP7** dispone di funzioni innovative che permettono un'ottimizzazione dei consumi ed un monitoraggio continuo dei parametri grazie ai 3 microprocessori separati relativi alla: **REGOLAZIONE**, **ALLARME** e **DISPLAY**.

La funzione **REAL-TIME** permette la visualizzazione a display con rappresentazione giornaliera delle temperature. La funzionalità viene completata dalle liste eventi e dalla registrazione delle temperature e delle variabili di funzionamento campionate ogni 30 sec. per **10 anni**. Tutti i valori sono memorizzati ed i file log degli eventi possono essere scaricati su PC locale tramite **porta USB integrata** nel controllore.

La funzione **ECOMODE** abilita il congelatore ad una modalità di funzionamento a risparmio energetico

È possibile regolare l'accesso al controllore ed abilitare le funzioni di modifica dei parametri utente attraverso l'utilizzo di **PASSWORD PERSONALE**.

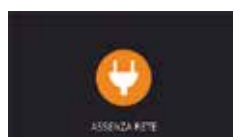
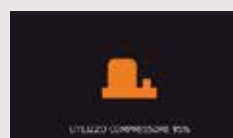
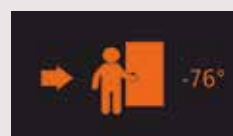
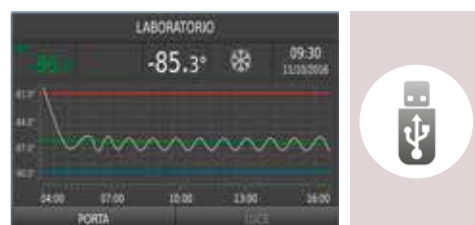
La funzione **SMART DIAGNOSTIC** garantisce il costante monitoraggio del grado di usura dei maggiori componenti. Raggiunta la soglia massima di usura pre-impostata un allarme ne suggerirà la sostituzione riducendo il rischio di fermo macchina.

La temperatura del vano tecnico è monitorata costantemente con avviso al raggiungimento della soglia di sicurezza.

È presente un circuito di ricarica in corrente della **BATTERIA DI BACK-UP** con test periodico, stato di carica e avviso di sostituzione. In assenza di rete è prevista un'autonomia di 30 ore.

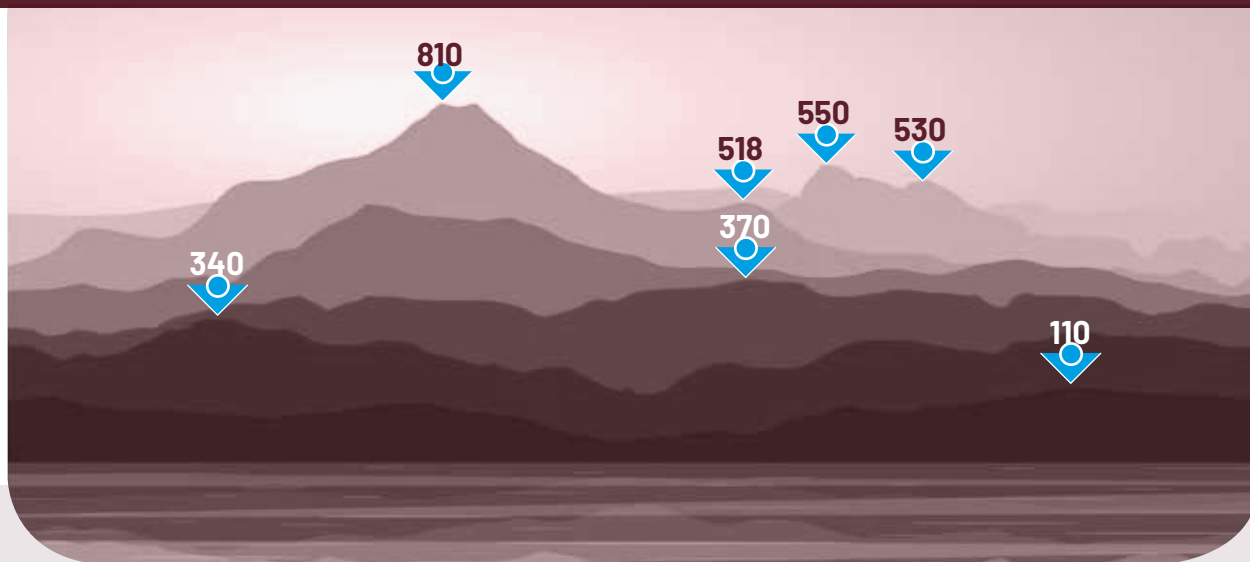
In caso di assenza rete o rottura parte meccanica il **BACK-UP CO2 o LN2** (opzionali) garantisce la sicurezza dei campioni per circa 24 ore.

In caso di apertura porta prolungata il CO2 o l'LN2 interviene a supporto del recupero immediato della temperatura grazie alla lettura intelligente del sistema elettronico.



MAGGIORE SICUREZZA PER I TUOI CAMPIONI

UNA GAMMA COMPLETA da 110 a 810 lt.



Lo studio e la progettazione della gamma **NEXUS EVO MD** ha reso possibile la realizzazione di una nuova linea completa in termine di volumi ed elettronica di controllo.

La serie comprende volumetrie da 110 litri fino a 810 litri:

- Versioni **orizzontali** 110 litri, 370 litri e 550 litri
- Versioni **verticali** 340 litri, 530 litri e 810 litri

Completa la gamma la versione verticale del congelatore **NEXUS 518 EVO MD** nella sola configurazione a -40°C.

Questo modello si differenzia dagli altri per la struttura della vasca interna in ABS antiabrasiva di colore bianco. Ospita **14 cassetti** per lo stoccaggio di 28 sacche da 1 litro o **84 sacche** da 450 ml di plasma. Il vano interno è costituito da **7 ripiani refrigerati**, le cui posizioni sono fisse.



Nexus 518 EVO MD con porta aperta e con porta chiusa

OPZIONI / ACCESSORI

	NEXUS EVO MD -80°C									
	ORIZZONTALI			VERTICALI						
	110	370	550	340 V-3	340 V-4	530 V-3	530 V-4	810 V-4	810 V-5	
Registratore grafico a diagramma settimanale	11352									
BIOGUARD, apertura porta con carta	N.D.	14161								
N. 1 User badge addizionale per sistema BIOGUARD	11976									
Foro Passante 23 mm dotato di tappo per chiusura	11234									
Rack per sacche di plasma	1440			N.D.						
Ripiano interno INOX	N.D.			11204				18006		
Cassetto INOX telescopico	N.D.			11202		11203		18004		
Kit di raffreddamento ausiliario a CO2	14163									
Kit di raffreddamento ausiliario a LN2	14164									
Kit di raffreddamento ausiliario a LN2 completo di tubo	14165									
Modulo GSM per segnalazione allarme	13884									
Sonda supplementare PT 100 in classe A (tre fili)	13233									
PT 100 certificata con 3 p.ti di calib.(-60°C/-70°C/-80°C)	14174									
Sonda supplementare PT 100 in classe A con convertitore di segnale 4-20mA	11870									
Modulo Ethernet	13921									
Modulo WI-FI	13922									
Modulo 3G-GSM per segnalazione allarme	14096									
Licenza CRYOLOG	13925									
Protocolli STD ALS di validazione IQ 00	IQ_00_ALS									

	NEXUS EVO MD -40°C									
	ORIZZONTALI			VERTICALI						
	110	370	550	340 V-3	340 V-4	518	530 V-3	530 V-4	810 V-4	810 V-5
Registratore grafico a diagramma settimanale	11351									
BIOGUARD, apertura porta con carta	N.D.	14161								
N. 1 User badge addizionale per sistema BIOGUARD	11976									
Foro Passante 23 mm dotato di tappo per chiusura	11234			12298		11234				
Rack per sacche di plasma	14440			N.D.						
Ripiano interno INOX	N.D.			11204		N.D.		11204		13006
Cassetto INOX telescopico	N.D.			11202		N.D.		11203		13004
Kit di raffreddamento ausiliario a LN2 completo di tubo	14165									
Modulo GSM per segnalazione allarme	13884									
Sonda supplementare PT 100 in classe A (tre fili)	13233									
PT 100 certificata con 3 p.ti di calib.(-30°C,-40°C,-43°C)	13665									
Sonda supplementare PT 100 in classe A con convertitore di segnale 4-20mA	11870									
Modulo Ethernet	13921									
Modulo WI-FI	13922									
Modulo 3G-GSM per segnalazione allarme	14096									
Licenza CRYOLOG	13925									
Protocolli STD ALS di validazione IQ 00	IQ_00_ALS									

ORIZZONTALI			
-86°C		-40°C	
Modello	Codice	Modello	Codice
Nexus 110 H EVO MD	14430	Nexus 110 SH EVO MD	14421
Nexus 370 H EVO MD	14431	Nexus 370 SH EVO MD	14422
Nexus 550 H EVO MD	14432	Nexus 550 SH EVO MD	14423
VERTICALI			
-86°C		-40°C	
Modello	Codice	Modello	Codice
NEXUS 340 V-3* EVO MD	14434	NEXUS 518 SV* EVO MD	14417
NEXUS 340 V-4* EVO MD	14435	NEXUS 340 SV-3* EVO MD	14424
NEXUS 530 V-3* EVO MD	14436	NEXUS 340 SV-4* EVO MD	14425
NEXUS 530 V-4* EVO MD	14437	NEXUS 530 SV-3* EVO MD	14426
NEXUSSlim 810 V-4* EVO MD	14438	NEXUS 530 SV-4* EVO MD	14427
NEXUSSlim 810 V-5* EVO MD	14439	NEXUSSlim 810 SV-4* EVO MD	14428
		NEXUSSlim 810 SV-5* EVO MD	14429

SPECIFICHE TECNICHE

*Numero controportelli

MODELLI	ORIZZONTALI				VERTICALI			
	NEXUS EVO MD				NEXUS EVO MD			NEXUSSlim EVO MD
	110	370	550	340	518	530	810	
DIMENSIONI								
Dim. Est. (mm) (LxPxH)	730 x 990 x 1100	1780 x 920 x 1140	2320 x 920 x 1140	791 x 1026 x 1978	745 x 750 x 1965	1040 x 1026 x 1978	1112 x 1114 x 1978	
Dim. Int. (mm) (LxPxH)	450 x 560 x 450	1050 x 520 x 670	1590 x 520 x 670	450 x 530 x 1350	605 x 550 x 1500	700 x 530 x 1350	906 x 601 x 1472	
Litri (lt)	113	370	550	322	500	500	810	
Peso (kg)	150 (SH) 180 (H)	234 (SH) 280 (H)	275 (SH) 312 (H)	214 (SV) 234 (V)	143	262 (SV) 300 (V)	312 (SV) 362 (V)	
PRESTAZIONI TECNICHE								
Campo di Temperatura (°C)	H	V	(-40 -- -86)					
	SH	SV	(-20 -- -43)					
Temperatura di esercizio (°C)	H	V	-80					
	SH	SV	-40					
Rumorosità (db (A))	<55							
Corrente Massima Assorbita (A)	H	V	7	/	/	9		
	SH	SV	3,5	2	3,5	4		
Voltaggio	220 V - 115 V (50 Hz o 60 Hz)							
Gas Refrigerante	H	V	MIX (R23+R290+R170) (per -86°C)					
	SH	SV	R452a (per -40°C)					
STRUTTURA								
Esterno	Verniciatura a polveri epossidiche							
Interno	Acciaio INOX AISI 304							
Isolamento (mm)	140 PU			70	140 (PU)	70 (VIP)		
Controportelli (Nr)	1	4	4	3 o 4	/	3 o 4	4 o 5	
Ripiani (Nr)	/	/	/	2 o 3	7	3 o 4	4 o 5	
Cassetti (Nr)	/	/	/	max 9 (opzionale)	14	max 8 (opzionale)	max 12 (opzionale)	
Max portata ripiano (kg)	/	/	/	40	20	40	50	
Max portata cassetto (kg)	/	/	/	40	20	40	50	
Q.tà sacche plasma 1000 ml (dimensioni 300x130) per ripiano	/	/	/	4	2	8	12	
Q.tà sacche plasma 450 ml (dimensioni 180x130) per ripiano	/	/	/	8	6	14	20	
Q.tà sacche plasma 1000 ml (dimensioni 300x130) tot	50	130	200	/	28	/	/	
Q.tà sacche plasma 450 ml (dimensioni 180x130) tot	100	260	400	/	84	/	/	



AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV GL
=ISO 9001=

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV GL
=ISO 14001=

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV GL
=ISO 13485=



ALS
SERVING
LIFE SCIENTISTS

AS

AG

STERIL

AIC

Angelantoni Life Science (ALS) è una delle principali società internazionali nella fornitura di apparecchiature frigorifere e nella progettazione di soluzioni tecnologiche nel settore biomedicale, con un impegno costante per innovazione e sicurezza biologica e ambientale.

Con il marchio **AS** offriamo una vasta gamma di armadi frigoriferi, congelatori a bassissima temperatura, frigoriferi per banche del sangue, congelatori per conservazione dei componenti del sangue, camere mortuarie, camere prefabbricate, camere per prove di stabilità e camere per la crescita delle piante, frigoriferi e congelatori per lo stoccaggio di vaccini anti COVID-19.

Il marchio **AG** fornisce unità di raffreddamento standardizzate per il settore farmaceutico ed applicazioni ai processi chimici o farmaceutici, soluzioni manuali o automatizzate che consentono di raggiungere -70°C per camere speciali walk-in o shelter atti alla conservazione di vaccini o altri prodotti farmaceutici

Con il marchio **STERIL** forniamo apparecchiature in grado di soddisfare qualsiasi esigenza di protezione del prodotto, dell'operatore e dell'ambiente, per qualsiasi livello di concentrazione e per qualsiasi tipo di sostanza (cappe a flusso laminare orizzontale e verticale, cappe di sicurezza per rischi biologici e citostatici, pass-box a flusso laminare con lampade UV, pass-box igienizzati al perossido di idrogeno, cappe per pesatura, campionamento e dosaggio, isolatori progettati secondo i più recenti standard internazionali (GMP).

Il marchio **AIC** fornisce il prodotto Waster, ossia un sistema di trattamento automatizzato per rifiuti ospedalieri e rifiuti speciali pericolosi con alta carica contaminante.



Stabilimenti Angelantoni



Angelantoni Life Science S.r.l.

MASSA MARTANA HEADQUARTERS

Località Cimacolle, 464 - 06056 Massa Martana (PG) - Italy

Tel. (+39) 075.89551

biomedical@angelantoni.it

MILAN BRANCH OFFICE

viale Monza, 291 - 20126 Milano (MI) - Italy

Tel. (+39) 02.939701.1



www.angelantonilifescience.it www.angelantoni.it

Angelantoni
TECHNOLOGY FOR LIFE