

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



## La nostra esperienza

nel modo della conservazione del plasma e suoi derivati.



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.

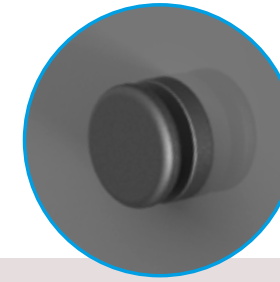
L'innovativa maniglia ed il controllore elettronico di ultima generazione conferiscono alla linea **NEXUS EVO MD** prestazioni di altissimo livello.

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.



Notified body No.:  
2460



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



Vasca interna in **ACCIAIO INOX AISI 304**



Sicurezza e tracciabilità negli accessi con il sistema **BIOGUARD®**



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



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



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



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



Accesso facilitato grazie alla nuova **MANIGLIA ERGONOMICA**



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.



### 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 verticale



Versione con cassetti



Versione con ripiani (opzionale)



Versione orizzontale



## Una nuova maniglia ergonomica

ACCESSO FACILITATO AI VOSTRI CAMPIONI A PORTATA DI MANO



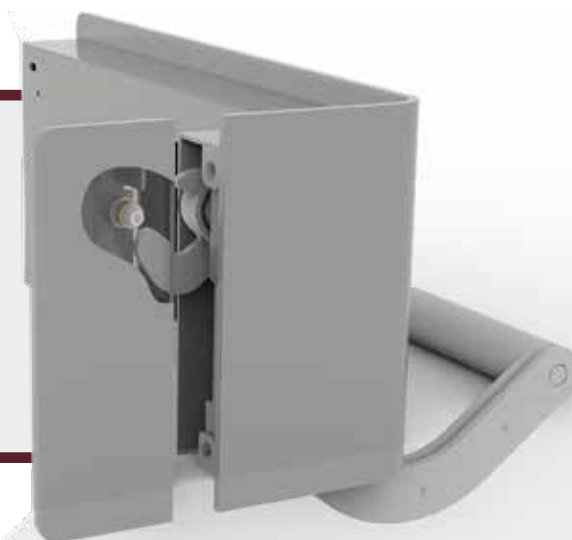
Dopo un impegnativo processo di studio e progettazione, i congelatori **NEXUS EVO MD** sono stati dotati di una moderna **maniglia meccanica** caratterizzata da un sistema di apertura e di chiusura, a **leva**, che riesce a ridurre lo sforzo nella fase di apertura e permette di avere una pressione massima 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.

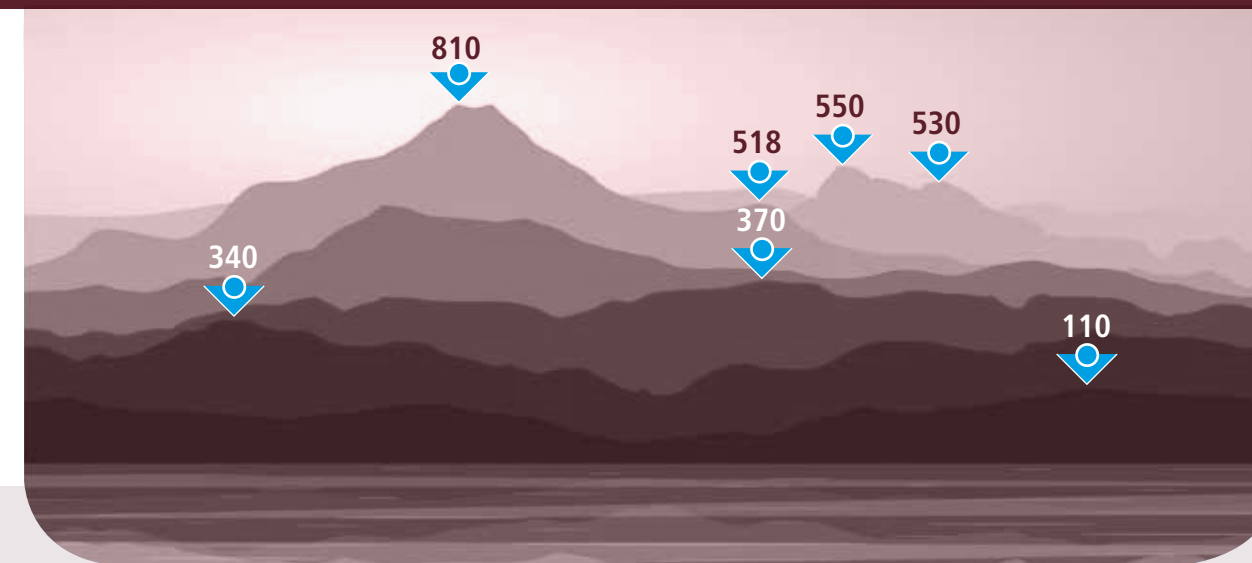
È presente un circuito di ricarica in corrente della **BATTERIA DI BACK-UP** con test periodico, stato di carica e avviso di sostituzione. In assenza di rete è prevista un'autonomia di 30 ore.

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 litri



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 cassette** 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 OQ	IQ_OQ_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 OQ	IQ_OQ_ALS									

Modelli

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

\*Numero controportelli

Specifiche tecniche

MODELLI	ORIZZONTALI			VERTICALI			
	NEXUS EVO MD			NEXUS EVO MD		NEXUSSLIM EVO MD	
	110	370	550	340	518	530	810
<b>DIMENSIONI</b>							
Dim. Est. (mm) (LxPxH)	730 x 990 x 1100	1780 x 910 x 1140	2320 x 910 x 1140	790 x 794 x 1978	745 x 820 x 1965	1040 x 974 x 1978	1112 x 960 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 1550	700 x 530 x 1350	906 x 609 x 1472
Litri (lt)	113	370	550	322	500	530	813
Peso (kg)	150	234	275	234	143	262	362
<b>PRESTAZIONI TECNICHE</b>							
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)				
<b>STRUTTURA</b>							
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	
Max portata cassetto (kg)	/	/	/	40	20	40	
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

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV GL

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV GL



A causa di evoluzioni continue e migliorative del prodotto e dei suoi accessori le immagini riprodotte sul catalogo possono essere leggermente difformi.



AS

AG

STERIL

Angelantoni Life Science (ALS), sub-holding interamente controllata da Angelantoni Industrie, è tra le aziende leader a livello internazionale nella fornitura di apparecchiature frigorifere e nella progettazione di soluzioni tecnologiche nel settore biomedicale, con un costante impegno nell'innovazione e nella sicurezza, sia biologica che ambientale.

Centri di ricerca, Ospedali, Laboratori, Università, Aziende industriali dei settori farmaceutico e chimico sono i Clienti destinatari della produzione ALS, che copre tutte le esigenze della refrigerazione, del controllo della contaminazione (Infection Control) e della sicurezza microbiologica mediante una vasta gamma di prodotti standard e speciali. Angelantoni Life Science, con agenti e distributori in oltre 40 Paesi, è il partner ideale per il settore sanitario e la ricerca scientifica.

La nostra forza viene dalla competenza degli ingegneri e dalla tramandata esperienza che hanno acquisito nella progettazione, dalla professionalità dei tecnici nella produzione e nel service, dal coordinamento di manager esperti che completano il nostro team.

Ciascun membro del team apporta il proprio entusiasmo e le proprie conoscenze scientifiche ed industriali, in un ambiente di lavoro che stimola l'innovazione e lo sviluppo. Angelantoni Life Science investe oltre il 10% del suo fatturato in Ricerca e Sviluppo, in cui è impegnato un team multidisciplinare di tecnici e ricercatori.

Angelantoni Industrie, fondata nel 1932, è un gruppo industriale con 4 stabilimenti ed oltre 500 dipendenti. È fra le Aziende Leader mondiali nel settore delle camere di simulazione ambientale e spaziale (ATT Angelantoni Test Technologies), nelle applicazioni tecnologiche del freddo nella ricerca farmaceutica ed ospedaliera (ALS Angelantoni Life Science), nel settore dell'Efficienza Energetica (Cold Energy) e dell'Energia Solare Termodinamica (tubi ricevitori di Archimede Solar Energy).



Stabilimenti Angelantoni



#### Angelantoni Life Science S.r.l.

##### SEDE DI MASSA MARTANA

Località Cimacolle, 464 - 06056 Massa Martana (PG)  
tel. 075.89551 - fax 075.8955312

##### SEDE DI MILANO

viale Monza, 291 - 20126 Milano (MI)  
tel. 02.939701.1



biomedical@angelantoni.it

[www.angelantonilifescience.it](http://www.angelantonilifescience.it)