

Offerta N. OFLS021192-1

Massa Martana, 26/01/2022

**Agente**

SIL.MAR Instruments Srl  
Via G. Donizetti, 2  
20010 - SANTO STEFANO TICINO (MI)  
Italia  
Telefono: 02 97274069  
Fax: 02 97274719  
E-mail:

Spett.le  
CNR - Istituto di Neuroscienze  
Via Raoul Follereau, 3  
20854 - VEDANO AL LAMBRO (MB)  
Italia

**C.A.:** Dott. Stefano Morara

**Oggetto: QUOTAZIONE ULTRACONGELATORE -80°C NEXUSlim 810 V-4,  
813 liters, -86°C**

Gentili Signori,

Con riferimento alla vostra gradita richiesta, siamo lieti di sottoporvi la nostra migliore offerta in merito alle apparecchiature di vostro interesse, e gli accessori a corredo fornibili a richiesta.

I prezzi praticati sono al netto dell'IVA.

Non esitate a contattare direttamente il nostro Ufficio Commerciale di Massa Martana, o l'agente di zona, per eventuali chiarimenti e modifiche, o per una visita presso la vostra azienda.

In attesa di un vostro riscontro, vi porgiamo i nostri piu' cordiali saluti.

Angelantoni Life Science S.r.l.  
Francesco Cardinali  
Services Manager



<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>QTA</b>	<b>PREZZO UNITARIO EUR</b>	<b>SCONTO %</b>	<b>PREZZO TOTALE EUR</b>
<b>14092</b>	<b>NEXUSSlim 810 V-4</b>	<b>1,00</b>	<b>9.977,00</b>		<b>9.977,00</b>
<p>ULTRACONGELATORE DA LABORATORIO            Verticale con porta cieca            Camera interna in acciaio INOX (AISI 304)            Capacità: 810 lt            Campo di Temperatura: da -40 a -86°C            Temperatura di esercizio: -80°C            Peso: 312 Kg            Dimensioni esterne: 1112(L) x 1014(P) x 1978(H) mm            Dimensioni interne: 906(L) x 609(P) x 1472(H) mm            Montaggio su ruote piroettanti            Isolamento: 70 mm (VIP)            Controporte: 4            Ripiani: 4 (n. 3 regolabili in altezza)            Foro passante: 23 mm            Refrigerante 1° stadio: R452a            Refrigerante 2° stadio: Miscela di gas            Controllore di ultima generazione ACP7 (7" touch screen) con integrato:            - sistema di allarme            - USB            - registratore grafico elettronico            Voltaggio: 208 – 252 VAC 50Hz            Ulteriori dettagli tecnici sono riportati nella scheda prodotto allegata.</p>					

## Condizioni di fornitura

### RESA

I prodotti sono consegnati Franco Laboratorio.  
In presenza di barriere architettoniche ed in assenza di montacarichi idonei i prodotti sono consegnati franco magazzino.  
Eventuale introduzione nei locali sarà quotata dietro richiesta. La modalità di consegna della merce è formalizzata nella conferma d'ordine ed è legata ad ogni ordine.

### IMBALLO

Compreso in fornitura.  
In cartone(\*) (per X-Cold / NEXUS / EVO / EMOBANK / PLASMABANK / EMOPLASMABANK / CAPPE)  
In plastica su pallet(\*) (per PM / EG / EKOCH/T/L)  
In gabbia di legno ( per PLASMAFROST / HEMOSAFE / SMARTFREEZER)  
(\*) a meno che non sia stato acquistato l'imballo in gabbia di legno

### IVA

Di legge a Vostro carico.

### TERMINE DI CONSEGNA

La consegna viene di norma effettuata in circa 15 giorni lavorativi dalla data di ricevimento dell'ordine, completo di tutti i dettagli tecnici.  
In concomitanza con il periodo natalizio e nel mese di Agosto i tempi di consegna sono soggetti a variazione.  
La data effettiva di consegna sarà comunicata al momento dell'emissione della conferma d'ordine.  
\*Il mancato ritiro nei tempi stabiliti dell'apparecchiatura ordinata da parte del cliente o l'impossibilità di spedirla per problemi causati dal cliente comporterà un addebito al cliente di Euro 48,00 per metro quadro al giorno. L'addebito partirà dopo sette giorni di franchigia.

### MESSA IN FUNZIONE

Inclusa nella fornitura.

### PAGAMENTO

In 60gg. dalla data di redazione del certificato di collaudo, comunque entro e non oltre 90 gg. dalla data della consegna, per mezzo di Bonifico Bancario a favore di:  
Banco di Desio e della Brianza SpA  
IBAN IT 41 I 03440 38700 000000002973  
BIC BDBDIT22XXX  
o presso altra Banca da noi indicata in fattura

### GARANZIA

24 MESI, integrale sia per i ricambi che per la manodopera, si intende a decorrere dalla data di installazione e collaudo (se previsto) e comunque, in ogni caso, a partire da 15 gg. dalla data di consegna, per vizi o difetti di costruzione dei materiali impiegati, non derivanti da anomalie esterne o da errato uso.  
La garanzia decade automaticamente qualora siano state apportate all'apparecchiatura modifiche, manomissioni o comunque eseguite riparazioni da parte di personale non autorizzato da ALS. La garanzia decade, inoltre, in caso di uso improprio dell'apparecchiatura e ove fossero stati utilizzati ricambi non originali.  
A titolo esemplificativo e non esaustivo, si informa che la garanzia non include e non copre i guasti e/o i danni derivanti da :

- Mancata pulizia del condensatore, come indicato nel manuale d'uso e manutenzione
- Condizioni ambientali non conformi o non corrispondenti a quanto indicato nel manuale d'uso e manutenzione (temperatura, umidità, polvere, luce, ecc .)
- Mancanza del collegamento alla linea di terra dell'impianto elettrico dello stabile o funzionamento difettoso.
- Impianto elettrico non conforme alle norme di sicurezza in vigore o assenza dell'interruttore differenziale
- Errate operazioni di pulizia sia interna che esterna da parte del personale deputato a tale servizio (come utilizzo di prodotti non idonei e/o corrosivi, ecc.) oppure manomissioni, anche accidentali, durante la pulizia dei locali dove sono installati gli apparecchi (distacco

della spina dalla presa elettrica, aperture porte, interventi o errate impostazioni sul pannello di comando, ecc.)

• Trasferimento, a cura degli utilizzatori, degli apparecchi in altri locali o sedi diverse  
Per il corretto utilizzo degli apparecchi il riferimento tecnico è il "MANUALE D'USO E MANUTENZIONE " fornito sempre a corredo dell'apparecchio.

Si intendono altresì esclusi dalla garanzia :

- materiali di consumo (pennini, diagrammi, batterie, provette ecc) forniti con l'apparecchiatura.
- porte, ripiani, parti o componenti in vetro
- guasti e danni provocati da calamità naturali
- eventi indotti come incendi, furti, atti vandalici, manomissioni anche se accidentali
- filtri e sostituzione filtri delle cappe a flusso laminare

Dalla garanzia sono escluse, se non diversamente indicato in offerta, le attività di ispezione e di manutenzione anche se consigliate nel manuale d'uso e manutenzione.

**VALIDITA' OFFERTA** 30 giorni dalla data del preventivo, salvo proroga concordata.

**ESCLUSIONI** Salva contraria indicazione oltre alle prestazioni ed ai materiali specifici, esclusi nella presente offerta, sono sempre escluse le opere e le prestazioni accessorie da eseguire sul luogo di installazione quali:

- Opere edili e di falegnameria;
- Predisposizione di impianti idraulici ed elettrici di collegamento alle nostre utenze;
- Interruttore generale sezionatore per nostri allacciamenti elettrici;
- Smontaggio di impianti preesistenti.

Sono parimenti escluse tutte le tasse o imposte comunque gravanti sulla fornitura.

**ALLEGATI** Schede Prodotti Offerti



# NEXUSlim 810-V-4-STD

Ultracongelatore verticale -80°C

Ultracongelatore verticale con microprocessore e grande display digitale di 7", ideale per conservazioni di lungo termine a bassissime temperature. Esclusivo sistema di raffreddamento silenzioso e potente, con due compressori a cascata raffreddati ad aria che utilizzano gas refrigeranti ecologici

### Destinazione d'uso:

Viene impiegato in tutte quelle situazioni in cui si rende necessario **conservare** per lunghi periodi di tempo **campioni biologici**.

### Applicazioni:

Viene normalmente utilizzato 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, animale e vegetale o microrganismi a bassissime temperature.

## Peculiarità NEXUS

### Massima protezione

La scelta dell'acciaio INOX AISI 304 per la costruzione della vasca interna garantisce la massima protezione alla corrosione e la durata nel tempo dell'ultracongelatore.

### Controllore di ultima generazione

La gestione elettronica degli ultracongelatori Nexus è affidata ad un controllore elettronico di ultima generazione che ottimizza il rendimento, le funzionalità e dà possibilità (opzione Cloud) all'utente di poter regolare e monitorare l'ultracongelatore anche a distanza con estrema semplicità.

### Impugnatura ergonomica

Moderna maniglia meccanica con sistema di apertura e chiusura a leva che permette di avere una pressione massima con minimo sforzo nella fase di apertura e chiusura. Tutto ciò contribuisce ad aumentare la tenuta dell'ultracongelatore dall'ambiente esterno ed a limitare la formazione di ghiaccio. Il sistema di servo assistenza di cui è dotata annulla totalmente l'attrito e facilita le operazioni di apertura e chiusura con una sola mano.

### Ottima uniformità di congelamento

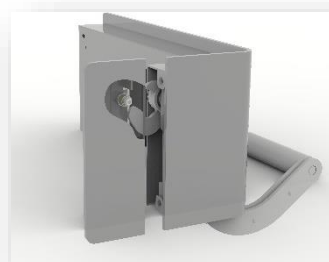
Il sistema di raffreddamento a serpentina permette un veloce e costante raffreddamento garantendo un'elevata stabilità ed uniformità della temperatura interna.

### Ottimizzazione degli spazi interni

L'ultracongelatore è corredato da un sistema di ripiani regolabili in altezza che consente una efficiente organizzazione degli spazi interni



INTERNO  
AISI 304



Particolare maniglia



Ultracongelatore con rack e scatole (opzionali)

## Caratteristiche costruttive

### **Struttura Portante**

**Esterno/Interno:** Struttura esterna in lamiera di acciaio verniciata a polveri epossidiche di colore grigio e camera interna in acciaio Inox AISI 304 con angoli arrotondati che ne facilitano la pulizia.

**Isolamento:** Ottenuto con la combinazione di pannelli sottovuoti (V.I.P.) e schiume PU. Spessore di 70 mm.

**Ruote:** Quattro (4) ruote piroettanti integrate nel profilo del congelatore completate da due (2) piedini anteriori regolabili per il bloccaggio a terra.

**Controsportelli:** Quattro (4) controsportelli in materiale composito (alluminio-pvc-alluminio) per evitare rientri di calore all'apertura della porta. Ciascun controsportello è dotato di chiusura magnetica.

**Ripiani:** Quattro (4) ripiani in acciaio Inox AISI 304 di cui tre (3) regolabili in altezza ed uno (1) fisso (fondo ultracongelatore). In caso di necessità è quindi possibile variare la dimensione dei singoli vani spostando adeguatamente i tre (3) ripiani.

**Foro Passante:** 23 mm (posizionato sul lato posteriore del congelatore).



Particolare ruote



### **Porta**

Struttura esterna realizzata in lamiera di acciaio verniciata a polveri epossidiche di colore grigio e con interno in termoformato, è dotata di speciali guarnizioni magnetiche a tenuta doppia. La porta è dotata di chiave esterna e di una robusta maniglia di presa, atta a facilitare le manovre di chiusura e apertura.

### **Maniglia azionabile con una sola mano**

Nuovo sistema di apertura realizzato tramite una **nuova maniglia meccanica** con sistema di apertura e chiusura a leva ergonomica in grado di offrire una presa facilitata azionabile con una sola mano.

La posizione frontale della maniglia consente l'affiancamento con altre apparecchiature senza dover prevedere uno spazio di rispetto.

### **Valvola di compensazione**

Valvola di compensazione di nuova concezione in grado di ridurre al minimo la formazione di ghiaccio ed i consumi energetici; posizionata esternamente nella parte posteriore dell'ultracongelatore.

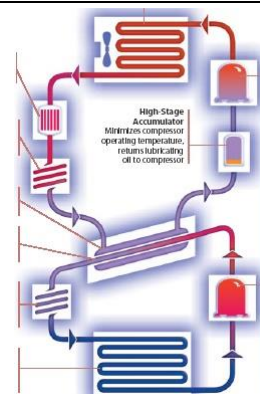


## Sistema di raffreddamento

Basato su uno speciale ciclo a cascata che utilizza due compressori ermetici. Serpentina in rame avvolta attorno al vano di stoccaggio del congelatore.

refrigerante:

- 1° stadio: R452a
- 2° stadio: mescolare R23 + R290 + R170



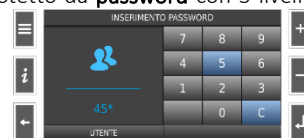
## Comandi e controlli



### Controllore ACP7: ottimizzazione dei consumi e monitoraggio continuo

Controllore di ultima generazione ACP7 con registratore elettronico della temperatura integrato che garantisce alte prestazioni, massima sicurezza e facilità di utilizzo:

- ✓ **Interfaccia semplice** e funzionale
- ✓ **Accesso** protetto da **password** con 3 livelli di privilegi: UTENTE, SERVICE e AMMINISTRATORE



- ✓ **Tre Processori separati** comunicanti tra loro con sistema di collegamento CAN-BUS



- ✓ **MicroSD** interna (non rimovibile) che consente la registrazione dei dati funzionali **per 10 anni** (ogni 30 secondi)

- ✓ **USB integrata** posta frontalmente per:
  - Scarico dati di termoregistrazione
  - Configurazione dei dispositivi connessi
  - Aggiornamento firmware



Touch screen di 7" con visione semplificata o schermata grafica è in grado di mostrare contemporaneamente:

- L'identificativo dell'apparecchiatura
- Data e ora del sistema
- Temperatura impostata (risoluzione 0.1°C)
- Temperatura di esercizio (risoluzione 0.1°C)
- Set allarme
- Grafico temperatura



PAUSA	ATTESA	RAFFREDDA	SBRINA	GOCCIOLA
nessuna icona				
RISCALDA	UMIDIFICA	DEUMIDIFICA	BACKUP CO2	BLOCCO REGOL.
RAFFR./DEUMID.	RAFFR./UMID.	SBRINA/DEUMID.	SBRINA/UMID.	RISCALDA/DEUMID.

✓ Intuitiva **navigazione ad ideogrammi** per una semplice ed immediata visualizzazione dei passi del menù ed una intuitiva identificazione cromatica degli allarmi

**Funzioni innovative:**

Funzione **SMART DIAGNOSTIC** che garantisce il costante monitoraggio di grado di usura dei maggiori componenti. Raggiunta la soglia massima di usura pre-impostata un **WARNING** a display ne suggerirà la sostituzione riducendo il rischio di fermo macchina.

L'ultracongelatore è dotato di **BATTERIA BACK-UP** che periodicamente testa lo stato di carica. In caso di assenza rete è prevista un'autonomia di 36 ore.



VITA RELE'



ALTO UTILIZZO COMPRESSORE con percentuale giornaliera



CONDENSATORE INTASATO



SBILANCIAMENTO SONDE Tra sonda monitor e Termostato



TENSIONE DI ALIMENTAZIONE con valore di tensione



TENSIONE DI RETE con valore di tensione



BATTERIA SCONNESSA



ASSENZA RETE

**Lista allarmi:**

- Temperatura alta o bassa (impostazione regolabile)
- Prolungata apertura porta
- Mancanza di corrente o tensione fuori range
- Malfunzionamento compressore
- Guasto relè
- Batteria tampone scarica
- Sonde guaste
- Condensatore sporco
- Alimentazione 12Vac fuori range
- Tensione di rete fuori range



**ICONE EVENTI**

BATTERIA GUASTA	GUASTO SONDA	TIME-OUT DEFROST	ALTA PRESSIONE
ALTA TEMPERATURA	ALTA TEMP PORTA APERTA	ALTA TEMP GUASTO RETE	BASSA TEMPERATURA
ALTA CONDENSAZIONE	BASSA EVAPORAZIONE	GUASTO SWITCH-PORTA	ASSENZA COM LOGICHE
GUASTO RETE	GUASTO UNITA'RIDONDATA	ALTA TEMP SCHEDA	MICRO SD GUASTA O ASSENTE
GUASTO CARICHI	GUASTO RELE' U1	GUASTO RELE' U2	GUASTO RELE' Ux

Possibilità di configurare l'invio automatico di email in caso di allarmi.  
**In questo caso sarà necessario dotare l'ultracongelatore di uno dei moduli di connessione ad internet (consultare la lista accessori).**



L'ultracongelatore è dotato di un sistema di controllo intelligente in grado di mantenere la temperatura impostata anche in caso di avaria sonde





### Registratore grafico integrato

Registrazione grafica incorporata nel controllore ACP7 con campionatura, ogni 30 secondi, dei seguenti parametri:

1. Temperatura interna del vano
2. Temperatura evaporatore
3. Temperatura condensatore
4. Set-point
5. Limiti di temperatura impostati (alta/bassa)

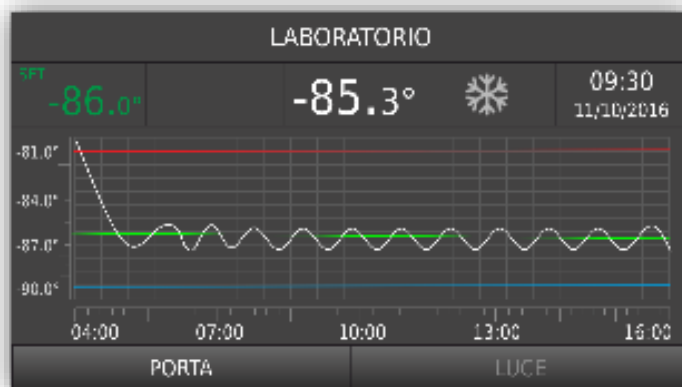
I parametri possono essere mostrati a display a seconda delle esigenze di visualizzazione dell'operatore.

Ci sono due modalità di visualizzazione:

-REAL TIME che permette la visualizzazione a display della temperatura interna del vano, del set point e dei limiti di temperatura.

-STORICA che permette la visualizzazione a display di tutti e cinque i parametri in un arco temporale definito dall'operatore.

**La visualizzazione può interessare un periodo temporale di massimo 6 ore con possibilità di essere ristretto con la funzione ZOOM IN/OUT.**





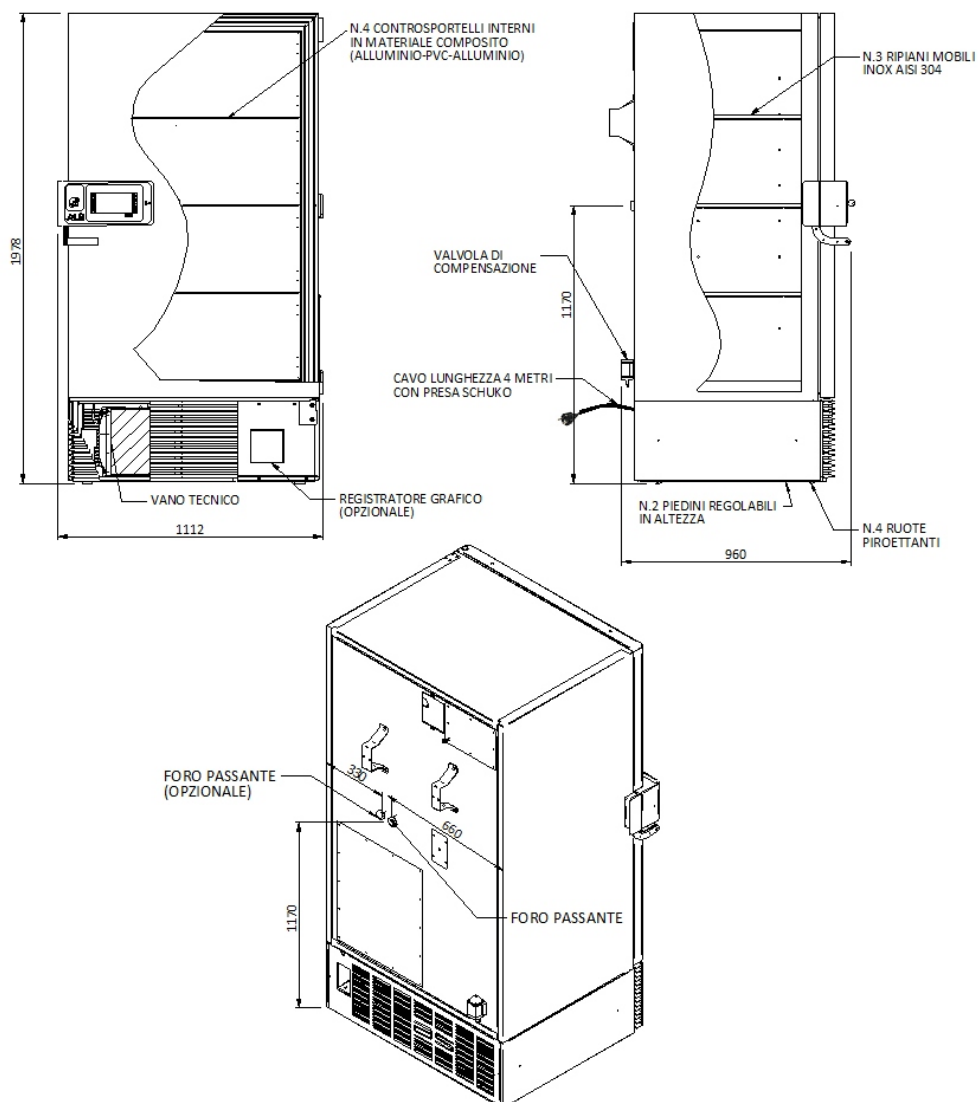
## Dati Tecnici

Marchio		Angelantoni Life Science
Modello		NEXUSSlim 810 V-4-STD
Codice Commerciale		14092
Dimensioni Esterne	Mm	1112(L) x 1014(P) x 1978(H)
Dimensioni Interne	Mm	906(L) x 609(P) x 1472(H)
Volume	Lt	813
<b><u>Numero rack (max) – (accessorio*)</u></b>	Nr	24
<b><u>Numero scatole (max) – (accessorio*)</u></b>	Nr	576 (H=50mm)
<b><u>Numero provette (max) – (accessorio*)</u></b>	Nr	57.600 (1ml)
Peso	Kg	312
Controportelli	Nr	4
Ripiani	Nr	4 di cui 3 regolabili in altezza
Portata massima ripiano	Kg	40
Campo di Temperatura	°C	- 40 /- 86
Temperatura di Esercizio	°C	- 80
Voltaggio	V / Hz	230 V – 50 Hz
Rumorosità**	Db(A)	< 55
Corrente massima assorbita	A	7
Massimo Consumo elettrico	KW	1,61
Gas Refrigerante 1° Stadio	-	R452A
Gas Refrigerante 2° Stadio	-	Miscela R23 + R290 + R170
Uscite	-	Contatto pulito per allarme remoto
	-	USB
Spina	-	Schuko
<b><u>Condizioni di utilizzo</u></b>		
Temperatura	°C	+ 10 ~ + 32
Umidità relativa	%	30 ~ 80 (senza condensa)
<b><u>Imballo</u></b>		<b>Pedana + Cartone</b>
Dimensioni Imballo	Mm	<b>1170(L) x 1000(P) x 2120(H)</b>
Peso Imballo	Kg	<b>342</b>

\*Consultare l'elenco degli accessori riportato nella pagina dove è quotato il prodotto

\*\* Il livello di pressione sonora è misurato ad 1 m dal fronte, a 1.6 m di altezza e in campo aperto o ambiente non riverberante secondo la norma EN ISO 11201

Lay - Out



Certificazioni

Il congelatore dotato di **marcatura CE** è stato progettato secondo le seguenti Direttive e normative:

- Direttiva Macchine **2006/42/CE**
- Direttiva Bassa Tensione **2014/35/UE**
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica **2014/30/UE**
- **EN 61010-1** Sicurezza Elettrica
- **2011/65/UE** ROHSS

<p>ANGELANTONI LIFE SCIENCE SRL Loc. Cimacolle, 646 06056 - Massa Martana</p>	<p><a href="http://www.angelantonilifescience.it">www.angelantonilifescience.it</a></p>	<p>email: <a href="mailto:biomedical@angelantoni.it">biomedical@angelantoni.it</a> tel: 075.89551 fax: 075.8955312</p>	<p>AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITA' CERTIFICATO DA DNV GL =ISO 9001=</p>	<p>AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV GL =ISO 14001=</p>	<p>AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITA' CERTIFICATO DA DNV GL =ISO 13485=</p>
---	---	--	--	---	---

La presente scheda prodotto è di proprietà della ANGELANTONI LIFE SCIENCE SRL. Non può essere riprodotta in qualsiasi forma e/o inviata a Terzi senza autorizzazione. Le informazioni riportate potranno subire delle modifiche in base alle normative vigenti ed a esigenze produttive.