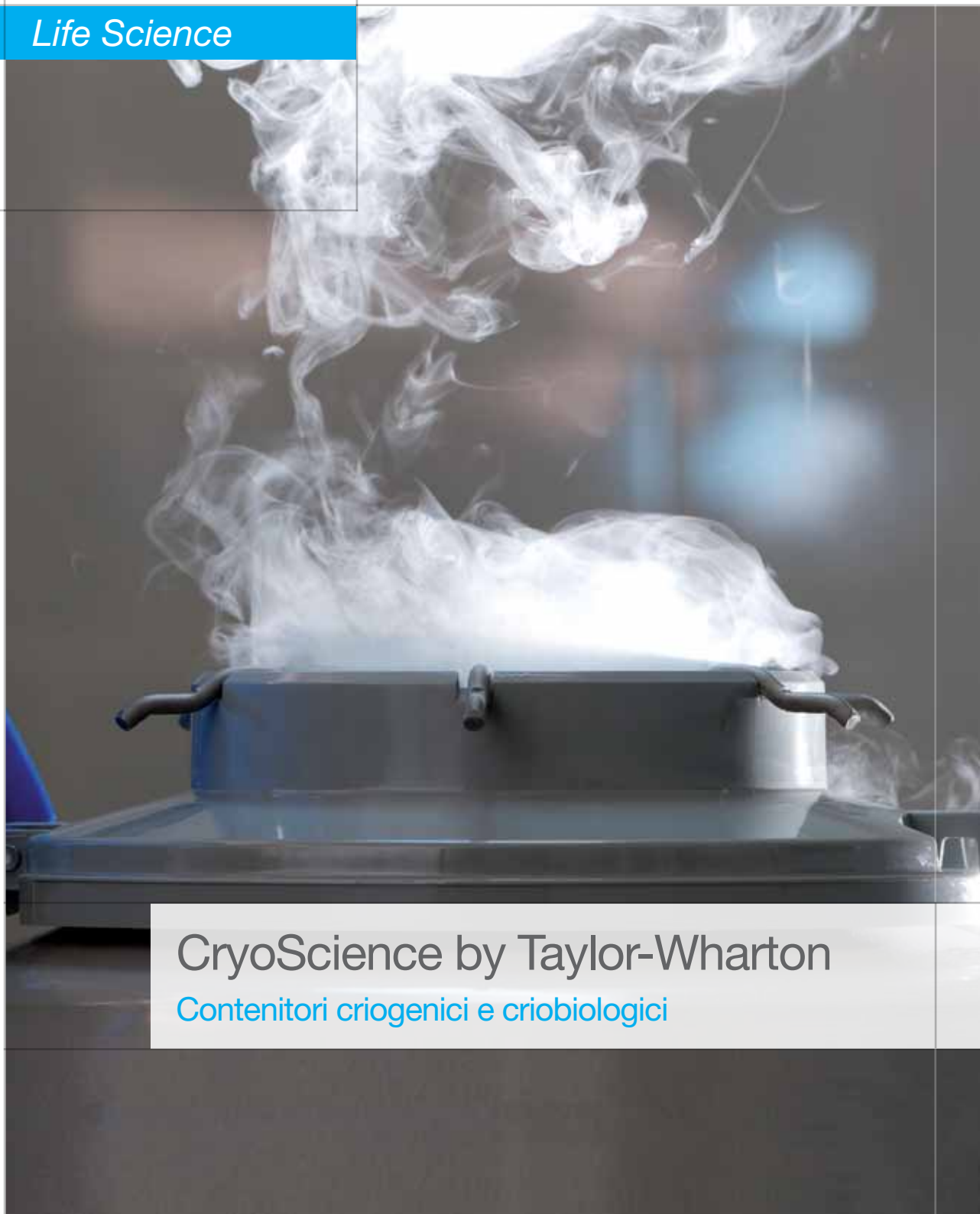




Life Science



CryoScience by Taylor-Wharton
Contenitori criogenici e criobiologici

Il Gruppo SIAD

SIAD è uno dei principali gruppi chimici italiani ed opera nei settori gas industriali, engineering, healthcare, servizi e beni industriali.

Il Gruppo è attivo da oltre 85 anni nel business dei gas industriali e si distingue per una presenza storica e consolidata anche nel settore engineering.

Nell'healthcare, è al servizio delle strutture sanitarie ed opera inoltre nell'homecare.

Completano il quadro delle attività i servizi di management ambientale, la commercializzazione di

articoli per il largo consumo e la distribuzione di beni industriali. L'attività diversificata del Gruppo SIAD si traduce in un'offerta destinata ai diversi mercati industriali, a settori quali sanità e ambiente ed al mass market.

Per maggiori informazioni:
www.siad.com

I valori



Esperienza,
Tradizione
e Solidità



Affidabilità,
Serietà
e Competenza



Ricerca,
Tecnologia
ed Innovazione



Diversificazione
Geografica e di
Settore

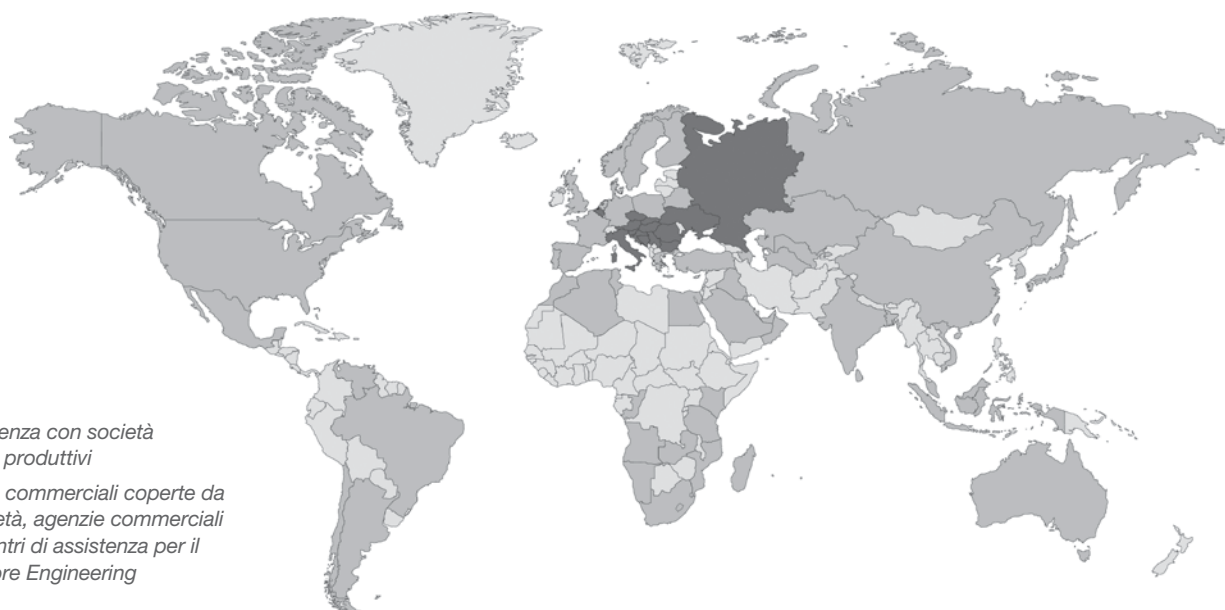


Impegno per
Qualità, Sicurezza
e Ambiente



Attenzione alle
Tematiche Sociali
e Culturali

Il Gruppo SIAD nel mondo



SIAD Healthcare e CryoScience by Taylor-Wharton

SIAD Healthcare

SIAD Healthcare è da anni presente nel mercato della Sanità Pubblica e Privata.

La continua ricerca per l'eccellenza, l'attitudine all'innovazione e la passione che mettiamo nel nostro lavoro quotidiano hanno fatto di SIAD Healthcare uno dei punti di riferimento nel settore della Sanità. Le nostre tecnologie spaziano dalla neurochirurgia alla chirurgia spinale, dalla chirurgia plastica e ricostruttiva alle biotecnologie, dall'ematologia alla medicina trasfusionale, dalla criobiologia alla realizzazione di banche di criopreservazione, laboratori classificati ed impianti di distribuzione dei gas medicinali.

SIAD Healthcare è inoltre parte di un grande Gruppo industriale ed internazionale come SIAD.

L'offerta di SIAD Healthcare comprende prodotti specialistici e soluzioni tecnologiche destinati agli ambiti di seguito elencati.

- Neurochirurgia
- Chirurgia
- Chirurgia Spinale
- Wound Care
- Criobiologia e Lifescience
- Gas Medicinali
- Terapeutici
- Engineering
- Servizi
- Igiene e Sicurezza.



Per maggiori informazioni:
www.siadhealthcare.com

CryoScience by Taylor-Wharton

CryoScience by Taylor-Wharton è un'azienda americana che progetta e realizza contenitori fissi, di diverse dimensioni, per il deposito di gas e sistemi mobili per la conservazione di campioni biologici in azoto liquido ed in vapori di azoto.

L'azienda, che affonda le sue radici nel 1742, è presente, con diversi siti produttivi, negli Stati Uniti, Malesia, Cina, Slovacchia, Germania e Australia, posizionandosi strategicamente per supportare i principali mercati industriali del mondo. L'ampia gamma di prodotti CryoScience by Taylor-Wharton comprende serbatoi criogenici sfusi, serbatoi di micro-massa, cilindri liquidi trasportabili, impianti LNG (gas naturale liquefatto), contenitori criogenici, congelatori e dewars per la crioconservazione.

Ciascuna serie di contenitori, ha caratteristiche tecniche tali da adattarsi a diversi campi di applicazione ed alle diverse procedure di stoccaggio e di trasporto dei campioni biologici. Nello specifico le serie HC, LS, XT, K, Labs sono stati progettati per la conservazione di campioni biologici mentre per il trasporto degli stessi sono disponibili le serie CX e CXR. Le serie LD ed XL sono dedicate alla conservazione ed al riempimento manuale di azoto liquido. Infine, è disponibile una gamma accessori che facilita e rende sicuro la manipolazione dei contenitori.



Per maggiori informazioni:
www.taylorwharton.com

Serie XT

Contenitori per una conservazione a lungo termine

I contenitori della Serie XT sono concepiti per la conservazione a lungo termine di campioni biologici.



Ognuno dei 5 modelli offre ridotti costi di esercizio ed un'elevata autonomia, in rapporto alla quantità di azoto contenuta, soddisfacendo le diverse esigenze degli utilizzatori. La ridotta altezza delle versioni "XTL" può risolvere particolari problemi di ubicazione del contenitore stesso.

Vantaggi

- Corpo in alluminio nervato ad alta resistenza, collo del contenitore preformato, verniciatura resistente alle basse temperature.
- Comodo alloggiamento dei canister su di un anello a posizioni numerate.
- Elevate performance di isolamento in condizioni di vuoto, tali da garantire ridotti tassi di evaporazione.
- Coperchio con possibilità di blocco chiusura.
- Ampia gamma di accessori: allarmi di livello, estrattori, canister ecc.

La Serie XT è disponibile anche nella versione conforme alla direttiva 93/42 CEE sui Dispositivi Medici (D. Lg. n° 46/97).





Modelli	XTL3	XTL8	XT10	XT20	XT34
Autonomia fase statica gg. ¹	27	80	100	230	340
Autonomia operativa gg. ²	17	50	62	140	212
Tasso di evaporazione litri/g ¹	0,11	0,1	0,1	0,09	0,1
Capacità azoto liquido litri	3	8	10	20,7	34
Peso a vuoto kg	3,3	8,9	7,5	11,8	15,8
Peso a pieno carico kg	5,7	15,4	15,6	28,6	43,3
Diametro del collo mm	51	51	51	51	51
Altezza complessiva mm	437	483	597	655	668
Diametro esterno mm	193	396	290	396	478
Numero di canister ³	6	6	6	6	6
Dimensioni canister ⁴ mm	38x127	38x127	38x279	38x279	38x279
Capacità fiale 2 ml ⁵	-	-	180	180	180
Capacità paillette 0,25 in bicchiere diam. 35 mm ⁶	1200	1200	2400	2400	2400
Capacità paillette 0,25 in bicchiere diam. 13 mm	750	750	1500	1500	1500
Capacità paillette 0,50 in bicchiere diam. 35 mm ⁶	600	600	1200	1200	1200
Capacità paillette 0,50 in bicchiere diam. 13 mm	300	300	600	600	600

Note:

1. Il tasso di evaporazione e l'autonomia in fase statica sono nominali, possono essere influenzate dalla natura del contenuto, dalle condizioni atmosferiche, dalla storia del contenitore e dalle tolleranze di costruzione.
2. L'autonomia in fase operativa è un dato indicativo per stimare le performance del contenitore durante le reali condizioni operative. La reale autonomia operativa è soggetta ad una larga variazione a seconda delle condizioni d'uso individuali.
3. Canister a dotazione.
4. Sono disponibili su richiesta canister ad un livello (h 127 mm) per cont. XT10, XT20, XT34.
5. Fiale da 2 ml, montate su stecca portafiale; n°6 fiale per stecca.
6. Sono indicate le capacità massime per paillette.



Serie HC

Contenitori ad alta capacità

I contenitori della Serie HC ad alta capacità sono stati disegnati per lo stoccaggio di ampie quantità di materiali a temperature criogeniche. I contenitori di questa serie mantengono una temperatura di -196°C sulla superficie dell'azoto, e -190°C sulla parte alta del canister.



La versatilità dei 5 modelli disponibili permette ad ogni utilizzatore di individuare il più rispondente alle proprie necessità di criopreservazione.

Anche in questa gamma si trovano versioni ad altezza ridotta, "HCL12", con canister di altezza 127 mm tali da risolvere problemi di trasporto e di collocazione.

Vantaggi

- Corpo in alluminio nervato ad elevata resistenza, collo del contenitore preformato, verniciatura resistente alle basse temperature.
- Comodo alloggiamento dei canister su di un anello a posizioni numerate.
- Elevate performance dell'isolamento in condizioni di vuoto, tali da garantire ridotti tassi di evaporazione.
- Coperchio con possibilità di blocco chiusura.
- Ampia gamma di accessori.





Modelli	HCL12	HC20	HC34	HC35	VHC35
Autonomia fase statica gg. ¹	60	87	200	130	130
Autonomia operativa gg. ²	37	54	125	81	81
Tasso di evaporazione litri/g ¹	0,2	0,23	0,17	0,27	0,27
Capacità azoto liquido litri	12	20	34	35	35
Peso a vuoto kg	9,8	12	16,1	17,7	17,2
Peso a pieno carico kg	19,5	28,2	43,6	46	45,5
Diametro del collo mm	91	91	91	119	119
Altezza complessiva mm	482	615	668	681	681
Diametro esterno mm	396	396	478	478	478
Numero di canister ³	6	6	6	10	6
Dimensioni canister mm	70x127	70x279	70x279	67x279	94x279
Capacità fiale 2 ml	342	684	684	1020	1260
Capacità fiale (spedizione)	-	-	-	-	1332
Capacità paillette 0,25 in bicchiere diam. 35 mm	4920	9840	9840	16400	-
Capacità paillette 0,25 in bicchiere diam. 13 mm	2850	5700	5700	8500	10500
Capacità paillette 0,50 in bicchiere diam. 35 mm	2190	4380	4380	7300	8400
Capacità paillette 0,50 in bicchiere diam. 13 mm	1140	2280	2280	3400	4200

Note:

1. Il tasso di evaporazione e l'autonomia in fase statica sono nominali, possono essere influenzate dalla natura del contenuto, dalle condizioni atmosferiche, dalla storia del contenitore e dalle tolleranze di costruzione.
2. L'autonomia in fase operativa è un dato indicativo per stimare le performance del contenitore durante le reali condizioni operative. La reale autonomia operativa è soggetta ad una larga variazione a seconda delle condizioni d'uso individuali.
3. Canister a dotazione.



Serie LS

Contenitori da laboratorio

I contenitori della Serie LS, sistema da laboratorio, sono stati progettati per la conservazione di fiale in specifici sistemi di stoccaggio. Assicurano il tempo di stoccaggio massimo, il che significa più bassi costi di lavorazione.



I 4 modelli disponibili, con capacità di stoccaggio scalare da 750 a 6.000 fiale da 2 ml, sono un buon approccio per la costituzione di piccole banche criobiologiche. Sono forniti completi di cassettiere da equipaggiarsi con scatole (opzionali) in plastica o cartone a scelta dell'utilizzatore.

Vantaggi

- Corpo in alluminio nervato ad alta resistenza, collo del contenitore preformato, verniciatura resistente alle basse temperature.
- Comodo alloggiamento delle cassette su di un anello a posizioni numerate, conservazione delle fiale in cassette quadrati compatibili con la gestione informatica dei campioni stoccati.
- Elevate performance di isolamento in condizioni di vuoto, tali da garantire ridotti tassi di evaporazione.
- Coperchio con possibilità di blocco chiusura.
- Ampia gamma di accessori: allarmi di livello, box in plastica e cartone, carrelli, software gestione stoccaggi ecc.





Modelli	LS750	LS3000	LS4800	LS6000
Autonomia fase statica gg. ¹	130	106	200	194
Autonomia operativa gg. ²	80	66	125	120
Tasso di evaporazione litri/g ¹	0,27	0,76	0,65	0,84
Capacità azoto liquido litri	35	81	130	165
Peso a vuoto kg	17,7	31,8	40,9	55
Peso a pieno carico kg	46	97,4	146,1	186,4
Diametro del collo mm	119	216	216	216
Altezza complessiva mm	681	731	892	991
Diametro esterno mm	478	683	683	683
Numero di cassettiere ³	6	6	6	6
Numero box per cassettera ⁴	5	5	8	10
Dimensioni box	76x76	127x127	127x127	127x127
Capacità fiale 2 ml per box	25	81/100	81/100	81/100
Capacità fiale 2 ml totale	750	2430/3000	3888/4800	4860/6000

Note:

1. Il tasso di evaporazione e l'autonomia in fase statica sono nominali, possono essere influenzate dalla natura del contenuto, dalle condizioni atmosferiche, dalla storia del contenitore e dalle tolleranze di costruzione.
2. L'autonomia in fase operativa è un dato indicativo per stimare le performance del contenitore durante le reali condizioni operative. La reale autonomia operativa è soggetta ad una larga variazione a seconda delle condizioni d'uso individuali.
3. Cassettiere a dotazione.
4. Box opzionali.



Serie K

Contenitori per uno stoccaggio a lungo termine

I contenitori criobiologici della Serie K offrono un sicuro ed efficiente stoccaggio in azoto liquido e un semplice accesso ai campioni biologici conservati. Caratterizzati dalla sicurezza di un controllo elettronico che monitora e gestisce il livello di azoto, la temperatura e tutti gli allarmi, i contenitori della Serie K forniscono così una soluzione per la conservazione sia in azoto liquido che in fase di vapore.



Su tutti i modelli l'esclusivo sistema di abbattimento del gradiente termico migliora notevolmente le temperature di conservazione in fase gassosa. Il contenitore totalmente in acciaio inox, il disegno modulare che accoglie, proteggendoli, tutti i componenti elettronici, l'ampia scelta di sistemi di stoccaggio per fase liquida o gassosa - realizzati anche su disegno -, rendono comoda, affidabile ed economica la criopreservazione di grandi quantità di prodotti biologici.

Vantaggi

- Realizzazione in acciaio inox.
- Isolamento ad alto vuoto dalle prestazioni superiori.
- Pannelli verniciati a polveri.
- Coperchio dotato di serratura.
- Ampia gamma di accessori: sistemi elettronici di autoriempimento e controllo e relativi software di gestione

(vedi descrizione dettagliata a pag. 21), sistemi di stoccaggio in fase gassosa o liquida per fiale o sacche e relativi software di gestione (vedi descrizione dettagliata a pag. 21), accessori di sicurezza ecc.

La Serie K è disponibile anche nella versione conforme alla direttiva 93/42 CEE sui Dispositivi Medici (D. Lg. n° 46/97).





Modelli	3K	10K	24K	38K
Autonomia fase statica gg. ¹	19	33	52	74
Autonomia operativa gg. ²	12	20	32	46
Tasso di evaporazione litri/g ¹	2,5	5	7	8
Capacità azoto liquido litri	48	165	365	590
Peso a vuoto kg	19,1	111	184	256
Peso a pieno carico kg	56,7	243	474	733
Altezza complessiva mm	754	1118	1118	1245
Dimensioni esterne mm	391	587x775	864x965	1067
Altezza utile interna mm	488	737	737	737
Diametro interno mm	356	533	787	991
Numero di cassettiere per box da 81/100 pos. ³	-	7	17	28
Dimensioni box da 81/100 pos.	-	127x127	127x127	127x127
Numero di cassettiere per box da 25 pos. ³	6	4	6	6
Dimensioni box da 25 pos.	-	76x76	76x76	76x76
Numero box per cassettera ⁴	8	13	13	13
Capacità max fiale 2 ml totale	2640	10400	24050	38350
Capacità sacche 500 ml nominali	-	180	432	636
Capacità sacche 700 ml nominali	-	112	256	424

Note:

- 1. Il tasso di evaporazione e l'autonomia in fase statica sono nominali, possono essere influenzate dalla natura del contenuto, dalle condizioni atmosferiche, dalla storia del contenitore e dalle tolleranze di costruzione.*
- 2. L'autonomia in fase operativa è un dato indicativo per stimare le performance del contenitore durante le reali condizioni operative. La reale autonomia operativa è soggetta ad una larga variazione a seconda delle condizioni d'uso individuali.*
- 3. Cassettiere opzionali; per contenitore 3K cassettiere triangolari a spicchio.*
- 4. Box opzionali.*

Serie K

Sistemi elettronici di controllo

I contenitori criobiologici della Serie K possono essere equipaggiati con sistemi elettronici di autorientamento e controllo completi di sofisticati allarmi e conformi alle normative vigenti, come di seguito sinteticamente descritti.



Modello M505CE

Caratteristiche

- Visualizzazione del livello, in soglie o in centimetri, e della temperatura interna su LCD.
- Controllo e mantenimento della temperatura sotto la soglia prefissata dall'operatore.
- Visualizzazione su LCD di eventuali messaggi d'allarme.
- Pulsanti per comandi manuali, per programmazione e verifica dettagli delle varie funzioni.
- Autodiagnosi ed isolamento di sensore guasto.
- Sistema di gas by-pass per lo spurgo dell'azoto gassoso (opzione).
- Possibilità di carica simultanea e/o scalare di più contenitori.
- Accesso controllato da password, fino a 8 operatori.
- Capacità di memorizzare fino a 20.000 dati.
- Connettore RS232 su pannello comando per scarico dati su PC e/o per update del software del sistema.
- Scheda opzionale RS232/RS485 per connessione a PC e trasmissione dati a lunghe distanze.
- Software opzionale per controllo a distanza ed acquisizione/elaborazione dati memorizzati.
- Alimentazione elettrica da trasformatore di sicurezza, tensione in uscita 24Vac 2,5A.
- Conformità alle norme EN 61010-1 ed alle direttive 89/336/EEC; 73/23/EEC.



Software di gestione dei sistemi di autorientamento

Programma per la connessione, in modalità RS485, dei sistemi di controllo livello M505 installati sui contenitori ad un PC.

Lo scopo primario del programma è poter acquisire su PC i dati funzionali memorizzati dalle centraline M505.

Oltre all'acquisizione dei dati il programma permette le seguenti funzioni.

- Lettura e visualizzazione dello stato di ogni contenitore (livello, temperatura, eventuali allarmi, stato del coperchio, stato di carica, ecc...).
- Lettura visualizzazione ed eventuale modifica di tutti i parametri di funzionamento impostabili dall'operatore (allarme di temperatura, temporizzatori, data ed ora, ecc...).
- Attivazione/arresto del ciclo di carica e tacitazione allarme acustico.
- Elaborazione dei dati acquisiti per la produzione di stampe o rapporti (di tutti i dati, del profilo di temperatura, dei cicli di carica, degli allarmi e delle temperature massime e minime per ogni periodo di tempo).
- Il PC comunica e registra i dati fino ad un numero massimo di 99 contenitori.
- La comunicazione con le centraline avviene, con modalità RS485: più di 30 contenitori possono utilizzare lo stesso cavo trasmissione dati; il PC può essere collocato anche ad alcune centinaia di metri.

Serie K

Sistemi di stoccaggio

I sistemi di stoccaggio dei diversi campioni sono il necessario completamento dei contenitori criobiologici. Pur rappresentandone la componente di minor contenuto tecnologico, ad essi è affidato il raggiungimento di importanti obiettivi quali: garantire la sicurezza e l'integrità dei campioni, facilitare la rintracciabilità e massimizzare la quantità conservabile all'interno di ogni contenitore.

Per questa ragione sono stati sviluppati e perfezionati nel tempo sistemi di stoccaggio per i più comuni tipi di stoccaggio in sacche o fiale; tutti sono caratterizzati da modularità, che ne permette l'ampliamento e/o l'utilizzo all'interno di contenitori diversi secondo le mutate esigenze, nonché da estrema facilità e praticità di utilizzo.

La lunga esperienza maturata ci permette inoltre di dare adeguata soddisfazione ad ogni eventuale richiesta di realizzazioni fuori standard.

Stoccaggio per sacche di capacità nominale di ca. 700 ml (Disegno 1)

Il sistema è composto da armadio, supporto e portasacca.

L'**armadio completo** è un rack in acciaio inox che contiene, in apposite guide, 6 supporti in acciaio inox a 4 piani; ogni supporto contiene a sua volta 8 portasacche in alluminio, 2 per piano.

Il **portasacche** in alluminio protegge la sacca da eventuali urti che potrebbero causarne la rottura.

La **capacità** di ogni armadio è di 48 sacche. Il sistema descritto è adatto per il tipo di sacche di cui sopra e per ogni altra sacca purché di dimensioni uguali o inferiori.

Rack per fiale

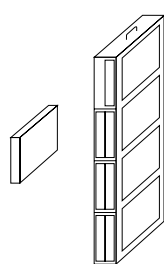
Modelli	10K	24K	38K
Cassettiere mod. TWK1	7	17	28
Cassettiere mod. TWK2	4	6	6
Capacità massima fiale 2 ml	10400	24050	38350

Rack per sacche 500 ml

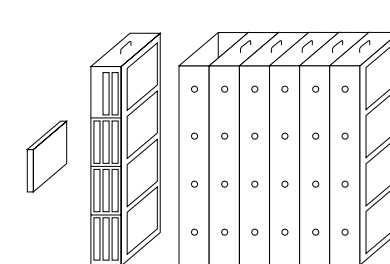
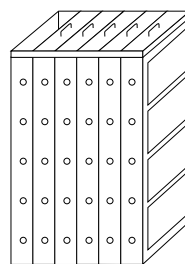
Modelli	10K	24K	38K
Armadi completi	1	4	6
Supporti completi	9	10	17
Capacità sacche da 500 ml nominali	180	408	636

Rack per sacche 700 ml

Modelli	10K	24K	38K
Armadi completi	1	4	6
Supporti completi	8	8	17
Capacità sacche da 700 ml nominali	112	256	424



Disegno 1



Disegno 2

Stoccaggio per sacche di capacità nominale di ca. 500 ml (Disegno 2)

Il sistema è composto da armadio, supporto e portasacca.

L'**armadio completo** è un rack in acciaio inox che contiene, in apposite guide, 6 supporti in acciaio inox a 4 piani; ogni supporto contiene a sua volta 12 portasacche in alluminio, 3 per piano.

Il **portasacche** in alluminio protegge la sacca da eventuali urti che potrebbero causarne la rottura.

La **capacità** di ogni armadio è di 72 sacche. Il sistema descritto è adatto per il tipo di sacche di cui sopra e per ogni altra sacca purché di dimensioni uguali o inferiori.

Stoccaggio per fiale da 2 ml.*

Lo stoccaggio per fiale da 2 ml viene realizzato con cassettiere quadrate a 13 ripiani la cui struttura è in acciaio inox; ogni cassetteria è completa di astina di ritenzione dei cassetti o scatole per impedirne l'accidentale fuoriuscita. Sono disponibili cassettiere per scatole da 81/100 posizioni (TWK1) e per scatole da 25 posizioni (TWK2). La capacità di ogni cassetteria TWK1 è di 1.300 fiale con scatole da 100 posizioni, mentre scende a 1.053 fiale adottando scatole da 81 posizioni. La capacità di ogni cassetteria TWK2 è di 325 fiale.

* Disponibile anche stoccaggio per fiale da 5 ml.

Serie LABS

Contenitori ad alta efficienza e ridotto consumo di azoto

I contenitori della Serie LABS sono stati progettati per poter mantenere una temperatura prossima a quella dell' LN_2 , nella parte alta del sistema di stoccaggio e, quindi, tutti i racks sono in fase di vapore.

Nei contenitori LABS, però, è possibile anche realizzare uno stoccaggio completamente in azoto liquido.



Vantaggi

- Alta efficienza - bassissimo consumo di LN_2 .
- Stoccaggio sia in fase liquida che di vapore.
- Temperatura prossima a quella dell' LN_2 che consente di preservare al meglio la vitalità dei campioni.
- Punto di rotazione singolo, in alluminio - rotazione semplice e pratica.
- Elimina la necessità di manutenzione dei componenti meccanici.
- La struttura dell'apertura girevole, consente facile accesso e gestione dei campioni stoccati.
- Comodo accesso per misurare il livello LN_2 .
- Coperchio fisso e parte alta in acciaio inox - operazioni di lavorazione semplici con un piano di lavoro comodo.
- Il coperchio include funzionalità di blocco e, inoltre, attiva un defog automatico per la visualizzazione rapida dei campioni stoccati.
- Il piano può essere utilizzato come una superficie di lavoro pratica e sicura.
- Tecnologia del controller avanzata ed intuitiva.
- Termistore con una buona misurazione dei livelli di azoto e termocoppie con una risoluzione della temperatura di $0,1^\circ C$.
- Funzione di raccolta di dati, programmazione delle attività (es. manutenzione) ed impostazioni di sicurezza avanzata.
- Punto di accesso per il monitoraggio della temperatura.





Modelli	LABS-20K	LABS-38K	LABS-40K	LABS-80K	LABS-94K
Altezza esterna di lavorazione (dal gradino al tappo) - mm	1067	1118	1067	1067	1016
Altezza pedana ¹	275	287,5	275/407,5	275/425	275/550
Altezza (dal pavimento all'apertura) - mm	1346	1422	1346	1346	1575
Altezza interna utilizzabile - mm	762	762	762	762	897
Diametro esterno - mm	864	1067	1143	1511	1511
Diametro interno utilizzabile - mm	750	959	1029	1397	1397
Collo di apertura - mm	330	457	457	622	622
Capacità: - Totale in azoto liquido - litri - Sotto al piano di appoggio - litri	407 46	626 72	606 76	1350 150	1630 300
Peso del contenitore vuoto - kg	295	422	417	703	771
Peso massimo ³	624	930	907	1794	2086

Specifiche relative al sistema di stoccaggio	LABS-20K	LABS-38K	LABS-40K	LABS-80K	LABS-94K
N° 100/81 Cell Racks	14	26	30	58	60
N° Scaffali/Rack	13	13	13	13	15
N° 25 Cell Racks	4	12	8	12	12
N° Scaffali/Rack	13	13	13	13	15
Capacità fiale, 2 ml ⁴	19500	37700	41600	79300	94500
Sacche 25 ml (7 livelli di Rack) ⁵	1624	2688	3108	5999	6856
Sacche 50 ml (7 livelli di Rack) ⁵	924	1582	1876	3381	3864
Sacche 250 ml (5 livelli di Rack)	500	900	990	1920	2304
Sacche 500 ml (5 livelli di Rack)	420	690	830	1610	1932

Note:

- LABS-94K presenta 2 pedane indipendenti pieghevoli in acciaio inox. Le doppie pedane sono opzionali sul LABS-40K e 80K.
- L'alimentatore universale trasforma la potenza a 24 V DC. Potenza di uscita / configurazione spina per il paese di utilizzo finale da indicare al momento dell'ordine.
- Include il peso a vuoto e il peso totale della capacità LN₂.
- Modello LABS-94K, 8 livelli di rack.
- Caratteristica standard su tutte le unità CS sistema di controllo.



Serie CX & CXR

Contenitori da trasporto

I contenitori da trasporto Cryo Express "CX" e "CXR" sono un'eccellente soluzione per la spedizione o il trasporto di campioni biologici alle temperature criogeniche.



Il materiale assorbente, unico nel suo genere, previene fuoriuscite di azoto nel caso il contenitore venga rovesciato e mantiene i campioni asciutti ad una temperatura costante di circa -150°C . Questa serie garantisce quindi la massima sicurezza per le spedizioni o il trasporto dei campioni, specie se unita all'utilizzo di un'apposita valigia di protezione.

Vantaggi

- Corpo in alluminio nervato ad elevata resistenza.
- Verniciatura resistente alle basse temperature.
- Materiale assorbente di ultima generazione che permette cariche più rapide.
- Conformità alle normative IATA.
- Elevate performance dell'isolamento in condizioni di vuoto, tali da garantire ridotti tassi di evaporazione.
- Coperchio con possibilità di blocco chiusura.
- Ampia gamma di accessori: valigie di trasporto, supporti per fiale e per sacche ecc.





Modelli	CX100	CX500	CXR100	CXR500
Autonomia fase statica - gg.	30	14	16	14
Autonomia operativa - gg.	21	7	11	8
Tasso di evaporazione - litri/g	0,18	0,6	0,2	0,6
Capacità azoto liquido - litri	4,4	6,4	3,2	7,7
Peso a vuoto - kg	5,3	13,6	5,2	13,6
Peso a pieno carico - kg	8,9	18,8	7,8	19,8
Diametro del collo - mm	71	216	91	216
Altezza complessiva - mm	467	683	493	683
Diametro esterno - mm	234	391	234	391
Numero di canister	1	-	1	-
Dimensioni canister - mm	67x279	-	70x279	-
Capacità fiale 2 ml - n	102	500	114	500
Capacità sacche	-	6/9	-	6/9

Note:

1. Il tasso di evaporazione e l'autonomia in fase statica sono nominali, i dati reali possono essere influenzati da: natura del contenuto, condizioni atmosferiche, tolleranze di fabbricazione, storia del contenitore.
2. L'autonomia in fase operativa è un dato indicativo, il cui scopo è una stima delle performance dello strumento durante le condizioni operative. La reale autonomia operativa è largamente influenzata dalle specifiche condizioni di utilizzo.



Serie LD



Dewars per piccole quantità di azoto

I contenitori criogenici della Serie LD sono stati ideati per conservare e distribuire piccole quantità di azoto liquido. La serie include un dewar a bocca larga (LD5) ed un modello che facilita il travaso di azoto liquido (LD4).



Per lo stoccaggio e la distribuzione di piccole quantità di azoto liquido in condizioni di sicurezza ed economicità è stata creata la serie "LD", che presenta lo stesso design moderno e la stessa qualità di costruzione dei tradizionali contenitori criobiologici. Si tratta di dewar robusti, adatti anche all'uso industriale, ma nel contempo leggeri e con un'ottima autonomia.

Vantaggi

- Corpo in alluminio nervato ad elevata resistenza.
- Verniciatura resistente alle basse temperature.
- Elevate performance dell'isolamento in condizioni di vuoto, tali da garantire ridotti tassi di evaporazione.
- Facilità di utilizzo grazie al corretto posizionamento delle maniglie.
- Ampia gamma di accessori, fra i quali dispositivi di spillamento, dipper ecc.



Serie XL



Dewars per elevate quantità di azoto

Serie di contenitori criogenici, funzionali e sicuri, ideali per un riempimento manuale di elevate quantità di azoto liquido.



Versatile serie di contenitori criogenici a bassa pressione disegnati per il trasporto, lo stoccaggio e lo spillamento di azoto liquido. Conformi alla direttiva 99/36/CE TPED (Transportable Pressure Equipment Directive) sui contenitori in pressione trasportabili. Alcuni modelli sono disponibili nella versione con ruote, per gli altri è disponibile un robusto carrello da trasporto. Ideali per l'alimentazione dei contenitori serie K e dei congelatori programmabili Ice Cube.

Vantaggi

- Corpo contenitore interamente in acciaio inox: contenitore interno, collo e flangia in AISI 304.
- Contenitore esterno in AISI 304L.
- Superisolamento termico ad alto vuoto fra contenitore interno ed esterno.
- Valvola di sicurezza e disco di rottura.
- Manometro.
- Indicatore di livello.
- Rubinetto per il prelievo di liquido e rubinetto il prelievo di gas.
- Connessione per eventuale rifacimento del vuoto.



Specifiche Serie LD

Modelli	LD4	LD5	LD10	LD25	Classic 25	LD35	LD50
Autonomia fase statica gg. ¹	10	6	45	109	119	152	122
Autonomia operativa gg. ²	-	-	-	-	-	-	-
Tasso di evaporazione litri/g ¹	0,4	0,77	0,22	0,23	0,21	0,23	0,41
Capacità azoto liquido litri	4	5	10	25	25	35	50
Peso a vuoto kg	3	3,1	6,6	10,5	8,6	16	17,6
Peso a pieno carico kg	6,2	7,2	14,7	30,8	28,9	44,3	58
Diametro del collo mm	30	142	51	64	51	64	64
Altezza complessiva mm	432	445	597	655	582	668	823
Diametro esterno mm	193	193	290	396	394	475	475

Note:

1. Il tasso di evaporazione e l'autonomia in fase statica sono nominali, possono essere influenzate dalla natura del contenuto, dalle condizioni atmosferiche, dalla storia del contenitore e dalle tolleranze di costruzione.
2. L'autonomia in fase operativa è un dato indicativo per stimare le performance del contenitore durante le reali condizioni operative.
La reale autonomia operativa è soggetta ad una larga variazione a seconda delle condizioni d'uso individuali.

Specifiche Serie XL

Modelli	XL70PB	XL120	XL120PB	XL160	XL180/20	XL180/26	XL180/26PB	XL240	XL240PB
Capacità utile - litri	67	120	120	160	180	181	181	240	240
Capacità totale - litri	70	126	126	163	186	189	189	250	250
Altezza - mm	1065	1300	1300	1464	1635	1280	1280	1510	1510
Tasso evaporazione - % /g	3,1	2,2	2,2	1,5	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4
Diametro - mm	508	508	508	508	508	660	660	660	660
Peso a vuoto - kg	71	82	82	104	115	116	116	137	137
Peso a pieno carico - kg	125	179	179	234	2640	263	263	332	332
Pressione di esercizio - bar	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Ruote - n	4	4	4	-	-	5	5	5	5
Dispositivo rimessa in pressione	sì	no	sì	no	no	no	sì	no	sì

Software gestionali



CryoAbility™ è l'innovativo sistema di gestione e controllo delle banche biologiche e dei laboratori di supporto, sviluppato secondo aspetti normativi GAMP idonei ed è certificato CFR 21 Part 11 da TUV SUD. L'attività di monitoraggio svolta dal CryoAbility™ è, poi, completata dal FreezerWorks, il sistema per la gestione e la tracciabilità dei campioni.



CryoAbility™

CryoAbility™ gestisce in modo sicuro, flessibile e funzionale ogni impianto e strumento coinvolto nelle attività di raccolta, preparazione e conservazione dei campioni biologici, assistendo gli operatori nel rispetto degli aspetti procedurali e degli standard normativi.

La varietà degli eventi che nel loro insieme descrivono il funzionamento di una banca biologica è decisamente ampia: spazia dagli automatismi che gestiscono la stessa, agli interventi in modalità manuale effettuati dagli operatori; dalla registrazione a cadenza periodica dei valori letti in campo, alla segnalazione di eventuali scostamenti dagli stessi; dalla prevenzione di situazioni di pericolo, alla tempestiva segnalazione del verificarsi delle stesse; fino all'associazione della reale temperatura interna di uno strumento al database dei campioni conservati all'interno dello stesso.

Tutti questi eventi vengono tracciati e memorizzati nel database di CryoAbility™.

FreezerWorks

La completa gestione e tracciabilità dei campioni è affidata a **FreezerWorks**, un potente database validato 21 CFR Part 11, largamente utilizzato nel mondo delle Biobanche e sviluppato da Dataworks.

FreezerWorks, completamente configurabile per adattarsi ad ogni tipo di stoccaggio, è interfacciato all'applicativo CryoAbility™, costituendo un sistema di eccezionale potenza e duttilità, capace di tenere traccia delle temperature, del posizionamento e delle operazioni compiute sui campioni.



CRYOABILITY™
biobank management system

Software per
management delle
biobanche ideato e
sviluppato da SIAD.

DPI ed accessori

Guanti e grembiuli protettivi

Indispensabili per la protezione di mani, braccia e corpo durante il lavoro a temperature criogeniche.

Si tratta di indumenti caldi, resistenti ed igienici la cui morbidezza permette ottima manualità ed elevato comfort per lunghi periodi di lavoro.

Disponibili in una vasta gamma di modelli e misure, proteggono efficacemente fra -160°C e $+148^{\circ}\text{C}$. Da non utilizzarsi per immersione in azoto liquido.



Allarme di minimo livello

Per la protezione di campioni biologici particolarmente importanti, si consiglia l'utilizzo dell'allarme di minimo livello, che suona e lampeggia prontamente segnalando quando è necessario aggiungere azoto liquido nel contenitore. È vivamente consigliato nel caso il contenitore venga usato saltuariamente.



Dispositivo per il monitoraggio e la registrazione della temperatura

Il sistema permette di monitorare e registrare la temperatura all'interno dei contenitori Mod. CX100, CX500 e CXR destinati al trasporto di materiale biologico a temperature criogeniche (circa -150°C).



Dipper ed aste di misurazione livello

Sono disponibili dipper per il prelievo di piccole quantità di azoto liquido in due versioni, 6 e 12 cc. L'asta di misurazione livello azoto a bassissima conducibilità termica è del colore ideale per controllare quanti cm di azoto liquido restano nel contenitore.





Carrello

Robusto carrello con 4 ruote piroettanti che permette di muovere facilmente ed in assoluta sicurezza i contenitori. Disponibile in diverse misure per i differenti diametri dei contenitori.



Dispositivo di spillamento

Questo dispositivo di spillamento permette di prelevare fino ad 8 litri/min. di azoto liquido dai contenitori LD25, LD35 ed LD50. La pressione di esercizio di 10psi (0,7 bar / 69kPa) ed il separatore di fase garantiscono la massima sicurezza del prelievo. A richiesta, flessibile di spillamento lunghezza di 200 cm.



Separatore di fase

Studiato per minimizzare schizzi e vaporizzazioni durante la fase di spillamento di azoto liquido. La filettatura femmina consente di avvitarlo sia su tubi flessibili di trasferimento che sul tubo rigido del dispositivo di spillamento.



Flessibile di travaso

Tubo flessibile in acciaio inox per il travaso di azoto liquido, completo di molle di rinforzo e raccordi 3/8" NPT da un lato e CGA295 dall'altro. Lunghezza standard 1,5 m. A richiesta disponibile in lunghezze differenti e/o con superisolamento sottovuoto.



Il Gruppo SIAD



Gas industriali

SIAD S.p.A.

Via San Bernardino, 92
I-24126 BERGAMO
Tel. +39 035 328111 - Fax +39 035 315486
www.siad.com - siad@siad.eu
GPS: N 45 40.59 - E 9 39.45

AUSTRIA

SIAD Austria GmbH
Bergwerkstrasse 5
A-5120 ST. PANTALEON
Tel. +43 (6277) 7447-0 - Fax +43 (6277) 7401
www.siad.at - siad@siad.at
GPS: N 48 02.6145 - E 12 86.0302

BOSNIA-ERZEGOVINA

ISTRABENZ PLINI d.o.o.
Potkraj bb
BIH-71370 BREZA
Tel. +387 32 789301 - Fax +387 32 789302
GPS: N 43 59.927 - E 018 15.218

BULGARIA

SIAD Bulgaria EOOD
4, Amsterdam str. P. O. Box 28
BG-1528 SOFIA
Tel. +359 (2) 9785636 - Fax +359 (2) 9789787
www.siad.bg - siad@siad.bg
GPS: N 42 39.21 - E 23 24.24

CROAZIA

ISTRABENZ PLINI d.o.o.
Senjska cesta b.b.
HR-51222 BAKAR (RIJEKA)
Tel. +385 (51) 455300 - Fax +385 (51) 761175
www.istrabenzplini.hr - istrabenzplini@istrabenzplini.hr
GPS: N 45 17.6119 - E 14 33.9036

REPUBBLICA CECIA

SIAD Czech spol. s r.o.
Prague Office Park II
K Hájům 2606/2b
CZ-155 00 PRAGUE 5
Tel. +420 235097520 - Fax +420 235097525
www.siad.cz - siad@siad.cz
GPS: N 50.055753 - E 14.325576

ROMANIA

SIAD Romania s.r.l.
Drumul Osiei, 75-79, Sector 6
RO-062395 BUCURESTI
Tel. +40 (21) 3103658 - Fax +40 (21) 3149806
www.siad.ro - siad@siad.ro
GPS: N 44 26.23.40 - E 25 59.14.13

RUSSIA

OOO SIAD Rus
Bolshaya Dmitrovka street 12/1
build 1, 3 floor
107031 MOSCOW
Tel./Fax +7 (495) 7213026
www.siad.ru - siad@siad.ru
GPS: N 55 45 39.31 - E 37 36 48.67

SERBIA

ISTRABENZ PLINI d.o.o.
Despota Stefana, 12
SCG-BEOGRAD
Tel. +381 113340949 - Fax +381 113341199
GPS: N 44 49.002 - E 020 27.739

SLOVACCHIA

SIAD Slovakia spol. s r.o.
Rožňavská č. 17, SK-831 04 BRATISLAVA
Tel. +421 (2) 44460347 - Fax +421 (2) 44460348
www.siad.sk - siad@siad.sk
GPS: N 48 10.476 - E 17 09.783

SLOVENIA

ISTRABENZ PLINI d.o.o.
Sermin 8/a, SLO-6000 KOPER
Tel. +386 (5) 6634600 - Fax +386 (5) 6634699
www.istrabenzplini.si - info@istrabenzplini.si
GPS: N 45 33.357 - E 13 45.911

UCRAINA

SIAD Ukraine t.o.v.
Konstantinovskaya street, 2A
UA-04071 KIEV
Tel. +7 495 9871217

Remtechgas t.o.v.

Kolomojtsjevskaya street, 28
UA-50106 KRIVYIY ROG
Tel. +38 093 3978017
www.rtg.com.ua

UNGHERIA

SIAD Hungary Kft.
Zsigmond u. 38.
H-3527 MISKOLC
Tel. +36 (46) 501130 - Fax +36 (46) 501131
www.siad.hu - siad@siad.hu
GPS: N 48 7.29 - E 20 48.4

Engineering

SIAD Macchine Impianti S.p.A.

Via Canovine, 2/4
I-24126 BERGAMO
Tel. +39 035 327611 - Fax +39 035 316131
www.siadmi.com - siadmi@siad.eu
GPS: N 45 40.59 - E 9 39.45

SIAD Macchine Impianti S.p.A. Italgargon Division

Via Canovine, 2/4
I-24126 BERGAMO
Tel. +39 035 327611 - Fax +39 035 316131
www.siadmi.com/italgargon - siadmi_italgargon@siad.eu
GPS: N 45 40.59 - E 9 39.45

SIAD Macchine Impianti Trading (Shanghai) Co. Ltd.

Rm.56-57, T15-5, n°999, Ningqiao Rd.
Pudong Jinqiao Export Processing Zone
CN-201206 SHANGHAI
Tel. +86 (0)21 50550066 - Fax +86 (0)21 50318959
www.siadmi.cn/sh - siadmi_sh@siad.eu
GPS: N 31 15 13.43 - E 121 37 25.38

SIAD Engineering (Hangzhou) Co. Ltd.

13F, Yisheng Bld., No.1 Wulin Lane, Xihu District,
CN-310012 HANGZHOU
Tel. +86 571 85880480 - Fax +86 571 85880490
www.siadmi.cn/hz - siad_hz@siad.eu

ESA S.p.A.

Via Fermi, 40
I-24035 CURNO (BG)
Tel. +39 035 6227411 - Fax +39 035 6227499
www.esapyronics.com - esa@esacombustion.it
GPS: N 45 41.162 - E 9 37.264

ESA Manufacturing Pvt. Ltd.

Plot No. J - 244, MIDC, Bhosari
IN-411 026 PUNE
Tel. +91 9822601452
www.esapyronics.com - esaindia@esapyronics.com
GPS: N 18 38.539 - E 73 50.152

Pyronics International S.a.

Zoning Industriel, 4ème rue
B-6040 JUMET
Tel. +32 71 256970 - Fax +32 71 256979
www.esapyronics.com - marketing@pyronics.be
GPS: N 50 27 27.90 - E 4 27 07.97

TPI Tecno Project Industriale S.r.l.

Via Fermi, 40
I-24035 CURNO (BG)
Tel. +39 035 4551811 - Fax +39 035 4551895
www.tecnoproject.com - tpi@tecnoproject.com
GPS: N 45 41.162 - E 9 37.264

TPI Tecno Project Industrial Ltda

Rua Zélia, 310 B.Chácara Dublin Paulista
CEP: 09861-710 SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP - BR
Tel. +55 11 4109 4311 - Fax +55 11 4109 4329
www.tecnoproject.com.br - comercial@tecnoproject.com.br
GPS: S 21 22.599 - O 47 3.0

Beni industriali

Bieffe Saldatura S.r.l.

Via Canubia, 9/1
I-12020 MADONNA DELL'OLMO (CN)
Tel. +39 0171 414711 - Fax +39 0171 414700
www.bieffesaldatura.com - info@bieffesaldatura.com
GPS: N 44 25.30 - E 7 33.36

ARROWELD ITALIA S.p.A.

Via Monte Pasubio, 137
I-36010 ZANÈ (VI)
Tel. +39 0445 804444 - Fax +39 0445 804400
www.arroweld.com - arroweld@arroweld.com
GPS: N 45 43.337 - E 11 26.095

Healthcare

MEDIGAS ITALIA S.r.l.

Via Edison, 6
I-20090 ASSAGO (MI)
Tel. +39 02 4888111 - Fax +39 02 48881150
www.medigas.it - info@medigas.it
GPS: N 45 22.17 - E 9 7.22

MAGALDI LIFE S.r.l.

Via Case Rosse, 19/a
I-84131 SALERNO
Tel. +39 089 383004 - Fax +39 089 3856367
www.magaldilife.it - info@magaldilife.it
GPS: N 40 38.726 - E 14 51.964

SIAD Healthcare S.p.A.

Via Edison, 6
I-20090 ASSAGO (MI)
Tel. +39 02 457921 - Fax +39 02 48843380
www.siadhealthcare.com - info@siadhealthcare.com
GPS: N 45 22.17 - E 9 7.22

Servizi

Tecnoservizi Ambientali S.r.l.

Via San Bernardino, 92
I-24126 BERGAMO
Tel. +39 035 328390-1 - Fax +39 035 328393
www.tasrl.com - info@tasrl.com
GPS: N 45 40.59 - E 9 39.45



CryoScience by Taylor-Wharton
5600 Rowland Rd, Ste 170
Minnetonka, MN 55343
Stati Uniti

Tel. 952 564 2045

www.taylorwharton.com
info@taylorwharton.com



© 2015 SIAD Healthcare S.p.A.
Diritti riservati

SIAD Healthcare si riserva il diritto di apportare in ogni momento qualsiasi modifica ai prodotti/servizi qui previsti.

Stampato in Italia
CMS PIT 112 10/15

Distribuito da:

SIAD Healthcare S.p.A. - Società unipersonale
I-20090 Assago (MI) - Via Edison, 6
Partita IVA e Cod. Fiscale 00725050157
Capitale Sociale euro 3.650.000 i.v.
N. 00725050157 Reg. delle Imprese di Milano
R.E.A. Milano N. 0457576
Società soggetta all'attività di direzione
e coordinamento di SIAD S.p.A.

Telefono +39 02 457921
Fax +39 02 48843380

www.siadhealthcare.com
info@siadhealthcare.com