



**SISTEMI AUTOCLAVE**

***o.m.b.***  srl



## L'acqua è un bene essenziale della nostra vita quotidiana.

Arriva con puntualità ai rubinetti anche negli edifici più alti, ma solo grazie a un apparecchio nascosto nei sotterranei, l'autoclave, che svolge una funzione elementare, ma in modo sempre più evoluto, grazie alle novità che O.M.B. per prima presenta sul mercato.

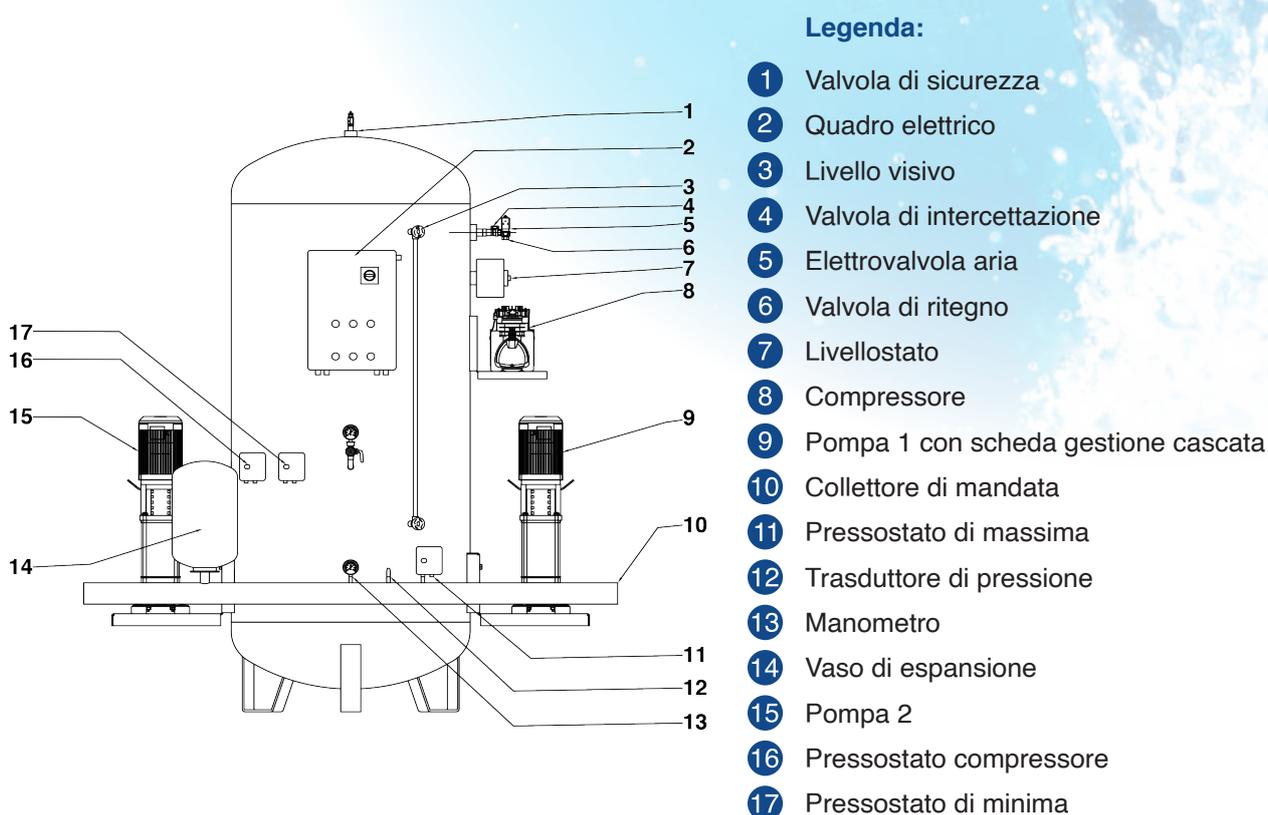
O.M.B. con una esperienza pluridecennale nel settore delle autoclavi, propone una gamma di sistemi completa, che va dalle semplici attrezzature da assemblare sul campo l'apparecchio completo e funzionante, agli apparecchi pronti all'uso, completamente assemblati in fabbrica e pronti a funzionare solo collegando la rete idrica e l'alimentazione elettrica.

La nuova gamma di autoclavi non si ferma a questo, ma introduce un nuovo concetto, il "sistema autoclave".

Fino ad oggi questi apparecchi, pensati per aumentare la pressione di pompaggio dell'acqua laddove non è sufficiente quella dell'acquedotto, sono stati assemblati per lo più sul campo da un installatore che progettava l'autoclave fine a se stessa.

Oggi è venuto il momento di collegare questi apparecchi alla rete che interconnette i componenti della centrale termica, in modo che sia possibile conoscerne lo stato di funzionamento anche da remoto, e poter intervenire nel momento della necessità.

Una possibilità in più per tutti quei contesti in cui la rapidità del servizio è una esigenza essenziale.



La gamma di apparecchi è pensata per soddisfare le varie tipologie impiantistiche, spesso sottoposte a normative regionali diverse; sono così proposti sistemi basati sulla classica autoclave corredata di pompe alla quale anteporre un serbatoio atmosferico oppure un pre-autoclave, ma sono anche pensati sistemi più efficaci, che si basano su un recipiente atmosferico dal quale attingono moderne pompe inverter, oppure in alternativa da un serbatoio preautoclave collegato al medesimo tipo di pompa.

Il serbatoio pre-autoclave è obbligatorio nella regione Lombardia, che lo impone per motivi di igienicità dell'acqua.

Ciascuna tipologia di apparecchi è proposta con una taglia standard di pompe in quanto a portata e prevalenza.

È comunque possibile verificare le specifiche richieste e nel caso adattare il sistema richiesto alle prestazioni effettivamente necessarie; in particolari si potrà confezionare il pacchetto più appropriato nel caso di pescaggio da pozzo mediante pompe autoadescanti.

La gamma di apparecchi è modulare, possono essere realizzati in acciaio al carbonio o inox, in funzione delle specifiche di progetto se ne può scegliere la capacità, la massima pressione di lavoro, il caricamento aria da rete o con compressore e infine la portata e prevalenza dell'acqua richieste.

I sistemi più completi sono previsti di quadro elettrico con grado di protezione contro l'acqua e le polveri IP 65 per l'interconnessione di tutti i componenti.

Gli apparecchi autoclave e preautoclave sono omologati PED come recipienti singoli o come insieme comprendente tutti gli accessori per il funzionamento.

L'apparato elettronico è particolarmente curato: ogni quadro elettrico è previsto di contatti puliti per il rimando di informazioni sullo stato della componentistica, inoltre nei sistemi più evoluti con pompe a inverter è presente un sistema di gestione in cascata che ne ottimizza il funzionamento e commuta la sequenza di funzionamento, in modo da tenerne bilanciato il periodo di lavoro tra le pompe che equipaggiano il sistema.

## Gamma e caratteristiche

OMBOOST								Autoclavi ON-OFF ZF		
Capacità lt	Pressione esercizio bar			Dimensioni mm.		Attacchi idraulici		Portata l/h	Max prevalenza bar	Pomp
	6	8	12	Ø	H	N°2 in ingresso	N°1 in Uscita			
200	X	X	X	450	1380	1"	1" ½	2000	3,4	1
300	X	X	X	550	1440	1"	1" ½	6500	6,8	1
500	X	X	X	650	1840	1" ¼	2" ½	6500	6,8	1
750	X	X	X	750	1900	1" ½	3"	10000	6,8	2
1000	X	X	X	800	2070	1" ½	3"	15000	9	2
1500	X	X	X	950	2410	1" ½	3"	17000	9	2
2000	X	X	X	1100	2490	2"	3"	22000	7,2	2
3000	X	X	X	1250	2830	3"	3"	26000	9	2
4000	X	X	X	1450	2930	3"	3"	29000	11	2

I serbatoi montaliquidi OMBOOST sono progettati per soddisfare le esigenze del progettista e dell'utente, assicurando però il rispetto della regolamentazione vigente.

Il principio di base della normativa italiana è che un sistema montaliquidi non può creare una depressione nella rete di distribuzione. Ciò avverrebbe se si utilizzassero delle pompe per il sollevamento dell'acqua senza un serbatoio di disconnessione intermedio.

La risposta a questo requisito normativo valido per tutta Italia (Lombardia a parte) è il modello XAM, realizzato con un serbatoio atmosferico in acciaio inox a pressione atmosferica e a valle una/due pompe a inverter per il sollevamento dell'acqua, superando il concetto dell'autoclave e risultando quindi esente dalla necessità di comunicazione all'Inail del possesso di un sistema in pressione con aria/acqua (autoclave).

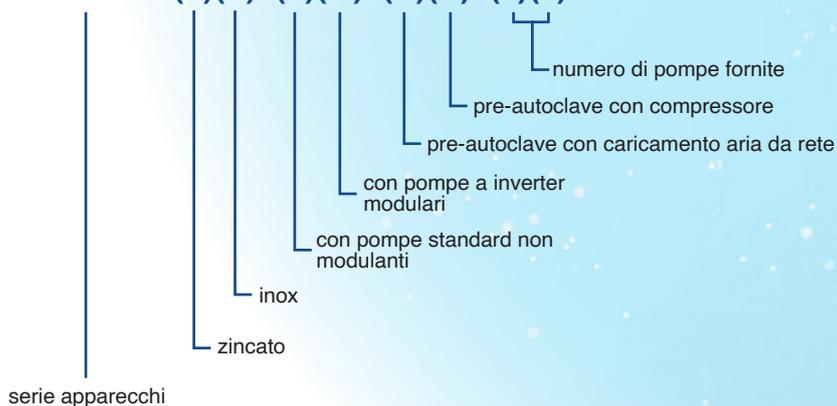
Il sistema dotato di tutti gli accessori, pronto all'uso, basta collegarlo acqua ed alimentazione elettrica.

Nel caso della Regione Lombardia la situazione è differente: è necessario come serbatoio di interposizione tra pompe e rete inserire un pre-autoclave, che risulta essere un serbatoio in pressione che contiene aria e acqua, e perciò sottoposto ad omologazione secondo direttiva PED 2014/68/UE. La soluzione innovativa in questo caso è il sistema OMBOOST ZM in acciaio zincato o OMBOOST XM in acciaio inox.

Oltre alle soluzioni di serbatoio montaliquidi OMBOOST standard, O.M.B. realizza anche soluzioni su personalizzazioni richieste dall'impianto.

Codifica modelli:

**OMBOOST (Z)(X)..(F)(M)..(C)(R)..(1)(2)**



		Autoclavi inverter ZM - XM						
Pompe	Tensione	Portata	Max prevalenza	Pompe	Tensione	Attacco livellostato	Attacco scarico	Attacco aria
	V	l/h	bar		V			
	230	5500	5,5	1	400	1" ¼	1" ¼	½"
	400	5500	5,5	2	400	1" ¼	1" ¼	½"
	400	11000	5,5	2	400	1" ¼	1" ¼	½"
	400	11000	5,5	2	400	1" ¼	1" ¼	½"
	400	14000	5	2	400	1" ¼	1" ½	½"
	400	14000	7,4	2	400	1" ¼	1" ½	½"
	400	19000	7	2	400	1" ¼	1" ½	½"
	400	27000	---	2	400	1" ¼	1" ½	½"
	400	a richiesta	---	---	---	1" ¼	1" ½	½"

# OMBoost

*La qualità nasce dalla passione  
e dalla cura per i minimi particolari.*



Dettaglio della targa dati OMB, dei pressostati di servizio e controllo e del manometro con relativo rubinetto di intercettazione.

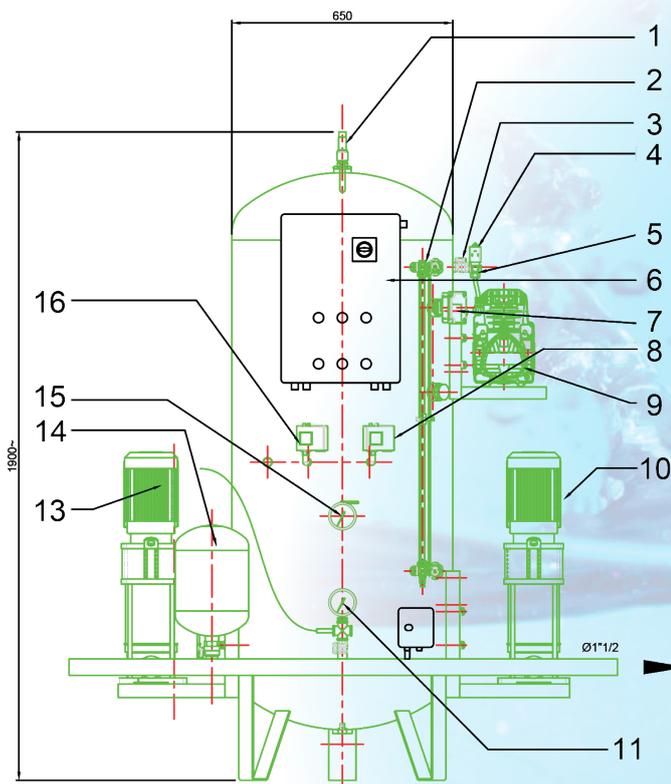


Vista laterale di **OMBOOST M2X**, con evidenza sul compressore trifase (standard). A richiesta può essere fornita la versione monofase



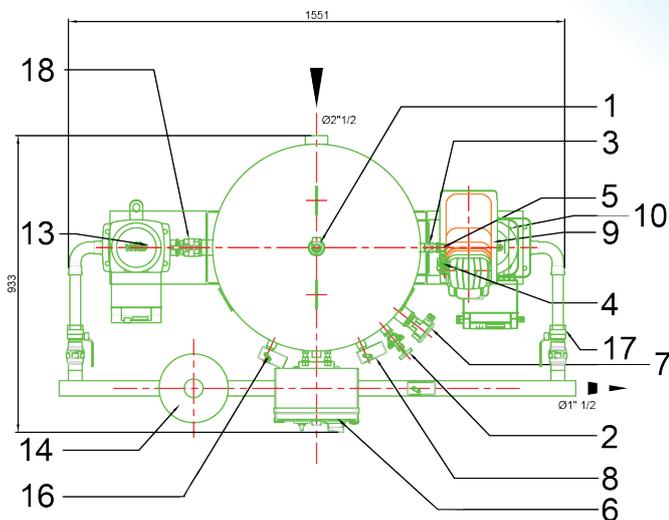
Quadro elettrico previsto di interruttori per il sezionamento dei componenti e luci spia. Sono inoltre previsti contatti specifici per la segnalazione a distanza di situazioni di arresto del sistema.

Tutti i prodotti sono garantiti e una efficace rete di assistenza locale ne garantisce un sempre efficace e preciso funzionamento.



**Descrizione:**

- 1 Valvola di sicurezza a molla per aria D ½"
- 2 Indicatore visivo di livello D ½" e tubo in acrilico
- 3 Valvola a sfera D ½" di intercettazione aria
- 4 Elettrovalvola di sfiato testata compressore
- 5 Valvola di ritegno per aria
- 6 Quadro elettrico
- 7 Livellostato avviamento compressore
- 8 Pressostato immissione aria
- 9 Compressione d'aria 0.75 kW
- 10 Pompa ad inverter N°1 con centralina di sequenza
- 11 Manometro con intercettazione sul collettore di mandata
- 13 Pompa ad inverter N°2
- 14 Vaso di espansione con intercettazione
- 15 Manometro
- 16 Pressostato di minima
- 17 Valvola di ritegno
- 18 Valvola di intercettazione



Dimensioni e layout OMBost 500 M2



Particolare pressostato di minima, a taratura regolabile.



I sistemi di pressurizzazione a basamento, abbinabili alle preautoclavi per fornire la prevalenza/portata richieste, sono realizzati con pompe inverter ad alta efficienza e della migliore qualità e sono progetti speciali predisposti con il cliente.

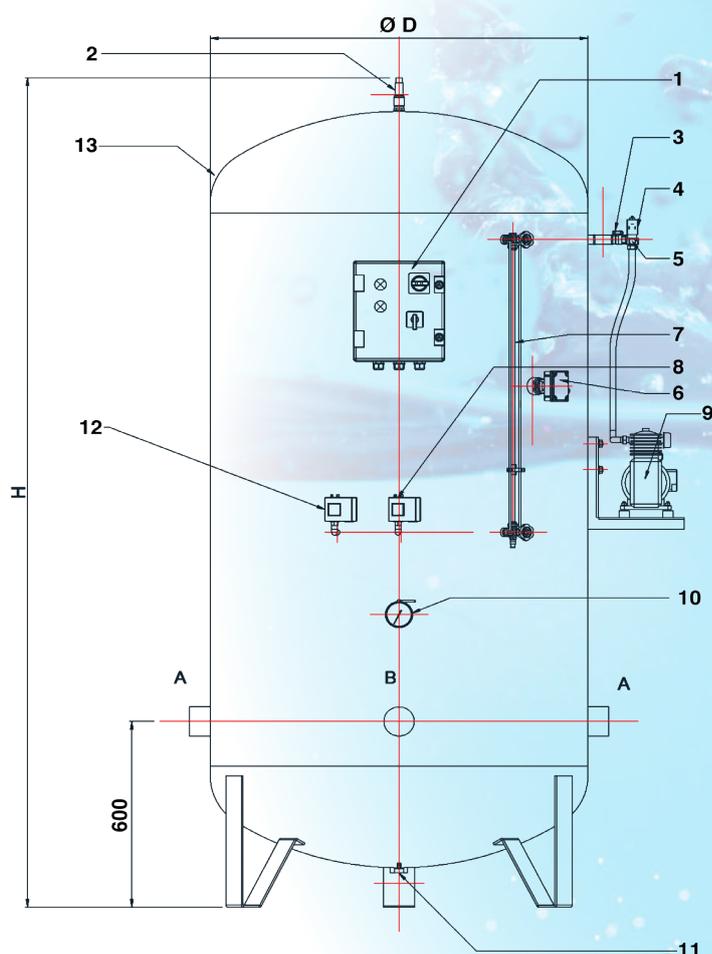


Particolare compressore per caricamento aria.

Modelli	Capacità litri	Pressione di esercizio bar			Dimensioni mm.		Attacchi idraulici		Attacco livellostato	Attacco scarico
		6	8	12	Ø	H	N°. 2 in Ing. Ø gas	N°. 1 in Usc. Ø gas		
ZC	200	X	X	X	450	1380	1"	1" ½		
	300	X	X	X	550	1440	1"	1" ½		
	500	X	X	X	650	1840	1" ¼	2" ½		
ZR	750	X	X	X	750	1900	1" ½	3"		
	1000	X	X	X	800	2070	1" ½	3"		
XC	1500	X	X	X	950	2410	1" ½	3"		
	2000	X	X	X	1100	2490	2"	3"		
XR	3000	X	X	X	1250	2830	3"	3"		
	4000	X	X	X	1450	2930	3"	3"		
	5000	X	X	X	1450	3430	3"	3"		

ZC: sistemi con caricamento aria da compressore d'aria  
 ZR: sistemi con caricamento aria da rete

## Sistemi pre-autoclave di accumulo idraulico pressurizzato



### Legenda:

- 1 Quadro elettrico
- 2 Valvola di sicurezza
- 3 Valvola di intercettazione
- 4 Valvola di ritegno
- 5 Elettrovalvola aria
- 6 Livellostato
- 7 Livello visivo
- 8 Pressostato di minima
- 9 Compressore
- 10 Manometro
- 11 Attacco di scarico
- 12 Pressostato di compressore

La serie preautoclavi è realizzata per quegli impianti in cui sia richiesto un serbatoio di separazione tra rete idraulica e pompe di rilancio, ma pressurizzato per motivi di igienicità dell'acqua.

La gamma di apparecchi si basa sui sistemi di recipienti a 8 o 12 bar, ove, a seconda delle richieste, la pressione di funzionamento massima si determina scegliendo la valvola di sicurezza tarata sulla specifica del cliente.

Il caricamento dell'aria può avvenire a mezzo di un compressore (modelli ZC), oppure è disponibile la versione con valvola elettrica per il caricamento da rete aria esistente (modelli ZR).

Il quadro elettrico prevede entrambe le possibilità.

I sistemi preautoclave ZC/ZR possono essere integrati con un sistema autoclave completo di serbatoio e pompe di pressurizzazione (OMBOOST F) del tipo ON-OFF, oppure di un insieme di pompe inverter posizionate su basamento.

Su richiesta O.M.B. può fornire anche quest'ultimo tipo di soluzioni, integrate e complete di tutto l'occorrente per il funzionamento, quadro elettrico e scheda per gestione in cascata di più pompe di pressurizzazione.

## Descrizione ad uso capitolato

**SISTEMA DI PRESSURIZZAZIONE** acqua con serbatoio con asse verticale, monoblocco, zincato a bagno per immersione totale inox, oppure certificato PED come INSIEME per impianto idrico - sanitario.

Il sistema monoblocco con aspirazione diretta dalla rete idrica per il sollevamento e la pressurizzazione dell'acqua è in grado di mantenere la pressione costante alle utenze al variare della portata.

Le pompe sono installate sul serbatoio con apposite staffe, l'acqua viene inviata attraverso un collettore munito di manometro e vaso espansore con attacco idraulico destro e sinistro.

Il sistema monoblocco è assemblato e certificato come "INSIEME" funzionante, corredato di quadro generale di comando, controllo e sicurezza regolamentari (protezione IP54).

La formazione e la regolazione del cuscino d'aria può avvenire a mezzo compressore installato con staffa sul serbatoio, o con linee di rete di aria compressa.

Il funzionamento automatico del sistema viene garantito dal gruppo pressostatico e dal livellostato.

La valvola di sicurezza completa il sistema con disegni, libretto di istruzioni e dichiarazione di conformità CE secondo la direttiva europea 97/23/CE - PED come "INSIEME" funzionante, esclude ulteriori verifiche all'atto della messa in servizio, sarà necessaria unicamente la "denuncia di messa in servizio all'INAIL - ULSS - ASL.

**GRUPPO PRE-AUTOCLAVE** con serbatoio zincato o inox collaudato PED, con cuscino d'aria a mezzo di elettrocompressore o aria di rete. Completo di componentistica per il funzionamento automatico del sistema, quadro (IP54) comando, controllo, e sicurezza, il sistema interamente assemblato e certificato con "INSIEME" funzionante. Disegni, libretto di istruzioni e dichiarazione di conformità CE secondo la direttiva europea 97/23/CE - PED esclude ulteriori verifiche all'atto della messa in servizio, sarà necessario la "denuncia di messa in servizio all'INAIL - ULSS - ASL.

Capacità: L

Pressione di bollo: bar

**GRUPPO ELETTROPOMPE** con inverter del tipo monoblocco, multistadio dall'asse verticale ad alto rendimento; protezione IPx4d, installate su robusto basamento incato, con tenute meccaniche, completo di valvole di ritorno, intercettazione su aspirazione e mandata quadro di comando e controllo con gestione in cascata delle elettropompe con trasduttore di pressione.

Portata totale: m<sup>3</sup>/h

Prevalenza: m

Tensione: V

**BUREAU VERITAS**  
Certification



## O.M.B. S.R.L.

Via Cesare Diana, 6 - 44124 FERRARA (FE)

**Sede oggetto di certificazione:**

Via Cesare Diana, 6 - 44124 FERRARA (FE)

*Bureau Veritas Italia S.p.A. certifica che il sistema di gestione dell'organizzazione sopra indicata è stato valutato e giudicato conforme ai requisiti della norma di sistema di gestione seguente*

## ISO 9001:2015

*Campo di applicazione*

Progettazione e produzione di serbatoi a pressione e relativi accessori in ambito PED

Settore/i IAF: **18**

Data della certificazione originale: **17 settembre 2020**

Data di scadenza precedente ciclo di certificazione: **NA**

Data dell'Audit di certificazione / rinnovo: **4 agosto 2020**

Data d'inizio del presente ciclo di certificazione: **17 settembre 2020**

Soggetto al continuo e soddisfacente mantenimento del sistema di gestione questo certificato è valido fino al: **16 settembre 2023**

N° Certificato - Revisione: IT300565-1

del: **17 settembre 2020**

  
GIORGIO LANZAFAME - Local Technical Manager

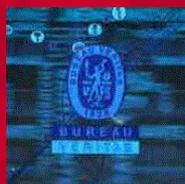
Indirizzo dell'organismo di certificazione:  
Bureau Veritas Italia SpA Viale Monza, 347 - 20126 Milano, Italia

Ulteriori chiarimenti sul campo di applicazione di questo certificato e sui requisiti applicabili della norma del sistema di gestione possono essere ottenuti consultando l'organizzazione. Per controllare la validità di questo certificato consultare il sito [www.bureauveritas.it](http://www.bureauveritas.it)



SGQ N° 009A

Membero degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements





# Specialisti nell'accumulare liquidi

*"Trasformiamo necessità in idee"*



Via Cesare Diana, 6 - 44124 FERRARA (ITALY)

Tel. +39.0532.73.23.31

[info@ombonline.com](mailto:info@ombonline.com) - [www.ombonline.com](http://www.ombonline.com)