



## IMPIEGO

L'autoclave monoblocco è un apparecchio che, mediante l'impiego di una/due pompe, provvede automaticamente ad aumentare la pressione dell'acqua in una rete di distribuzione quando essa risulta insufficiente a soddisfare le richieste delle diverse utenze; l'incremento di pressione consente all'acqua di raggiungere altezze maggiori. L'uso dell'autoclave permette di distribuire acqua con pressione costante evitando gli inconvenienti che deriverebbero dalla presenza, nel sottotetto, di grandi serbatoi di riserva idrica. Nella distribuzione d'acqua potabile l'autoclave, essendo un serbatoio a tenuta, garantisce dai pericoli di inquinamento.

## COMPONENTISTICA

Ciascun gruppo autoclave monoblocco a cuscino d'aria è composto da:

**1.** Un serbatoio autoclave verticale costruito con lamiera di qualità a norma UNI zincato a caldo; completi di documentazione ed accessori nel rispetto della normativa vigente, comprendono un'ampia gamma di capacità (litri 200-5000) e di pressione max di esercizio (bar 6-8-12-16).

**2.** due elettropompe in parallelo tra di loro, in una delle versioni che seguono:

- Monogiranti ad asse orizzontale (serie PC)  
Elettropompa centrifuga monogirante: corpo pompa in ghisa, girante in ottone del tipo a flusso radiale centrifugo, albero motore in acciaio inossidabile AISI 316, tenuta meccanica in ceramica-grafite

- Bigiranti ad asse orizzontale (serie CB)

Elettropompa centrifuga bigirante: corpo pompa in ghisa, giranti contrapposte in ottone del tipo a flusso radiale centrifugo, albero motore in acciaio inossidabile AISI 316, tenuta meccanica in ceramica-grafite

- Multigiranti ad asse verticale (serie K)

Elettropompa centrifuga plurigirante ad asse ver-

ticale: base in ghisa, mantello e diffusori in resina termoplastica, giranti in tecnopolimero, camicia esterna e tiranti in acciaio inossidabile, albero pompa in acciaio inossidabile, tenuta meccanica in ceramica-grafite

**3.** un collettore unico di aspirazione completo di valvole di intercettazione e di ritegno

**4.** raccordi flessibili per il collegamento delle mandate di ciascuna elettropompa al serbatoio, pressostati di comando tarabili, manometro, gruppo livello visivo

**5.** due alimentatori automatici d'aria in depressione completi di flessibili e rubinetti di intercettazione (in alternativa, per la versione con compressore, al posto degli alimentatori automatici d'aria viene installato un compressore d'aria completo di quadro elettrico di comando e di un controllo di livello)

**10.** un quadro elettronico di comando e protezione elettropompe (monofase/trifase), dotato di invertitore dell'ordine di accensione dei motori ad ogni partenza; circuiti ausiliari in bassissima tensione, protezione IP55, uscita pressostato/galleggiante di minima.

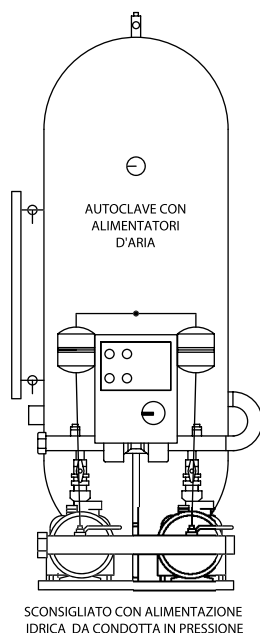
**11.** un basamento unico per l'intera struttura monoblocco

## LOGICA DI FUNZIONAMENTO

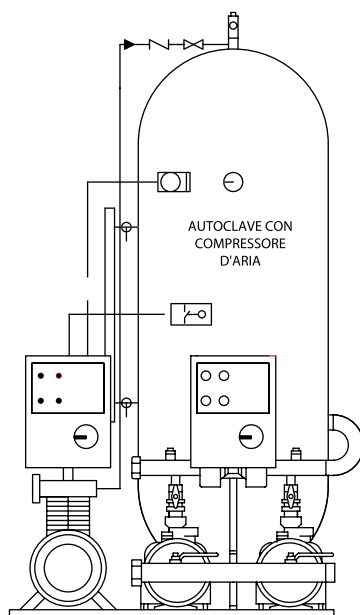
L'autoclave consiste in un serbatoio ermeticamente chiuso, nel quale un certo volume d'acqua è mantenuto in pressione da un cuscino d'aria compressa. L'attacco ed il distacco delle pompe sono controllati automaticamente da due pressostati che entrano in azione in corrispondenza di prefissati valori di pressione. Questa tipologia di autoclavi è caratterizzata dal non avere una membrana che separa il liquido dal cuscino d'aria, per cui parte dell'aria contenuta in essa esce solubilizzata nell'acqua; il sistema viene corredato quindi da un dispositivo che provvede al reintegro automatico dell'aria fuoriuscita (alimentatori automatici d'aria oppure un compressore d'aria).

Di seguito riportiamo disegni illustrativi di gruppi autoclave monoblocco, completi di pompe ad asse orizzontale e rispettivamente di alimentatori automatici d'aria o di compressore d'aria.

*Allestimento autoclave monoblocco con alimentatori automatici d'aria in depressione*



*Allestimento autoclave monoblocco con compressore d'aria*



Date le molte tipologie di gruppi autoclave monoblocco realizzabili, UNIPUMPS è a disposizione della propria Clientela per fornire offerte personalizzate su specifica richiesta.