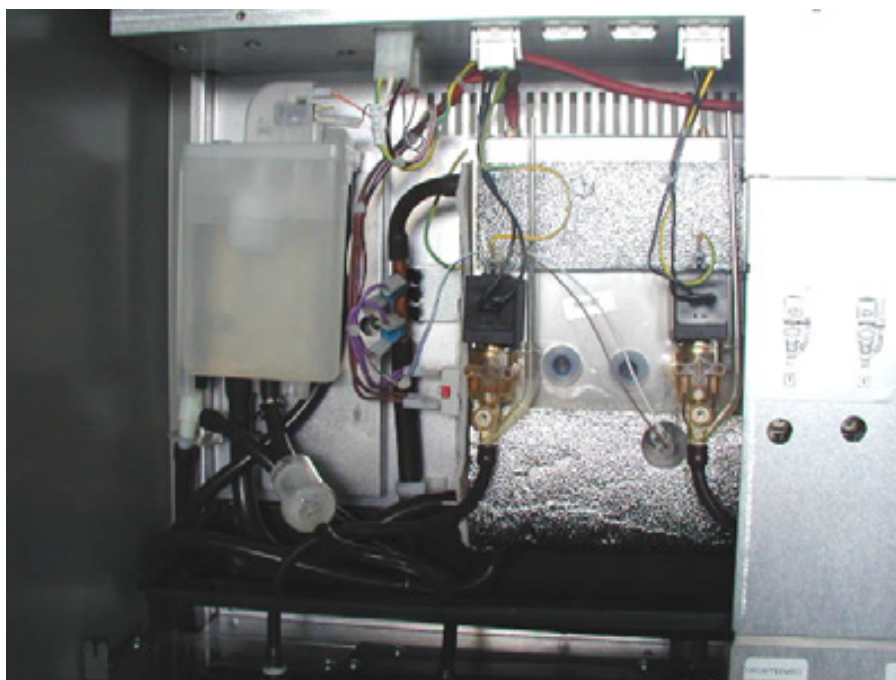




APPLICAZIONE AIR BREAK SU CALDAIA ZENITH

SERVICE MANUAL

GRUPPO AIR BREAK

MANUALE TECNICO DI LIVELLO BASE

BASIC TECHNICAL MANUAL

IL CONTENUTO DI QUESTO MANUALE E' DESTINATO AL PERSONALE ADDETTO AI SERVIZI TECNICI.

THE CONTENTS OF THIS DOCUMENT ARE INTENDED FOR NECTA'S AFTER SALES PERSONNEL.

GRUPPO AIR-BREAK

L'**air break** è un gruppo funzionale molto importante, che permette varie funzioni: serve per mantenere costante l'acqua nella caldaia che è collegata con il principio dei vasi comunicanti e per avere il segnale di mancanza acqua dalla rete idrica e in caso di mancanza, serve per completare la selezione in corso.

Inoltre serve per avere una scorta di acqua a pressione atmosferica, in modo che la pompa (versioni espresso) possa prelevare l'acqua nella dose prevista ed inviarla nella caldaia espresso senza variazioni di pressione che possono influenzare la precisione del contatore volumetrico.

Il livello dell'acqua viene assicurato da un galleggiante che al livello massimo attiva un microswitch (o una coppia di microswitch secondo l'applicazione).

Nel caso di un solo micro si controlla il livello max e il minimo è stabilito dal SW .

Nel caso di due micro ,uno controlla il livello max e l'altro il livello min.

In caso di manutenzione o sostituzione è importante che il micro abbia le stesse caratteristiche, in quanto caratteristiche differenti potrebbero creare differenze di segnale con possibili vari malfunzionamenti .

In caso si avaria del micro di controllo livello max, è presente un foro di troppo pieno che convoglia l'acqua in eccesso nella EV entrata acqua che è dotata di sicurezza anti tracimazione .

E' da notare che il sistema funziona anche in mancanza di corrente elettrica.

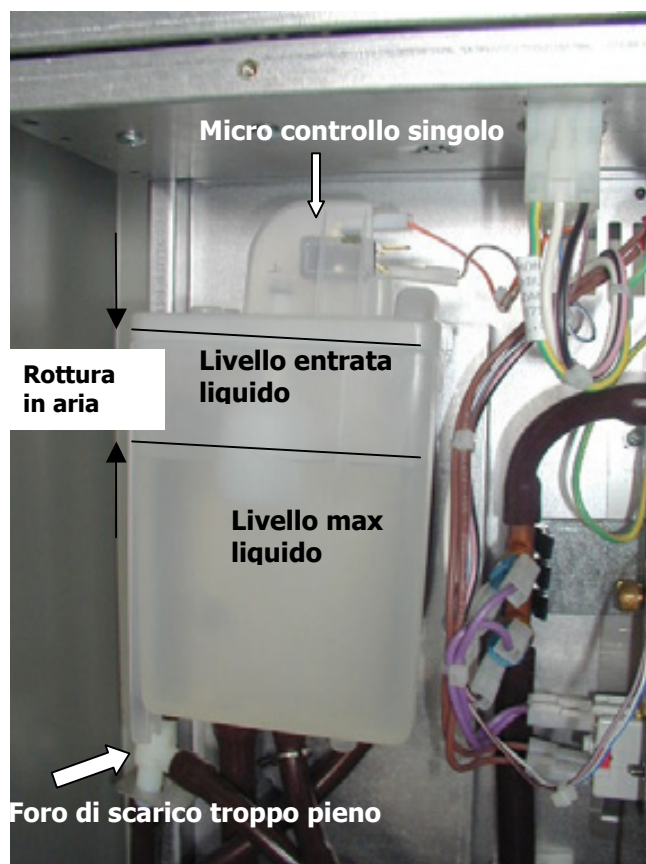
Per concludere, l'air break serve anche a dare il segnale alla scheda macchina per l'installazione iniziale con il caricamento automatico del circuito idraulico , air break e caldaia compresi.

Il controllo iniziale funziona in questo modo: se all'accensione il galleggiante non è attuato, parte l'installazione ,e se il micro non si attua dopo un certo N° di secondi (60) , il DA va fuori servizio per mancanza di acqua.

L'ultima ma non meno importante funzione è la "**rottura**" in aria tra l'acqua di rete e l'acqua contenuta nell'air break per evitare possibile contaminazioni batteriche alla rete idrica.

Per "**rottura**" in aria si intende un'interruzione della continuità idraulica tra la rete e la vasca di accumulo acqua e viene ottenuta tramite un dislivello di circa 30 mm tra l'ingresso del liquido e il livello superiore nella vaschetta .

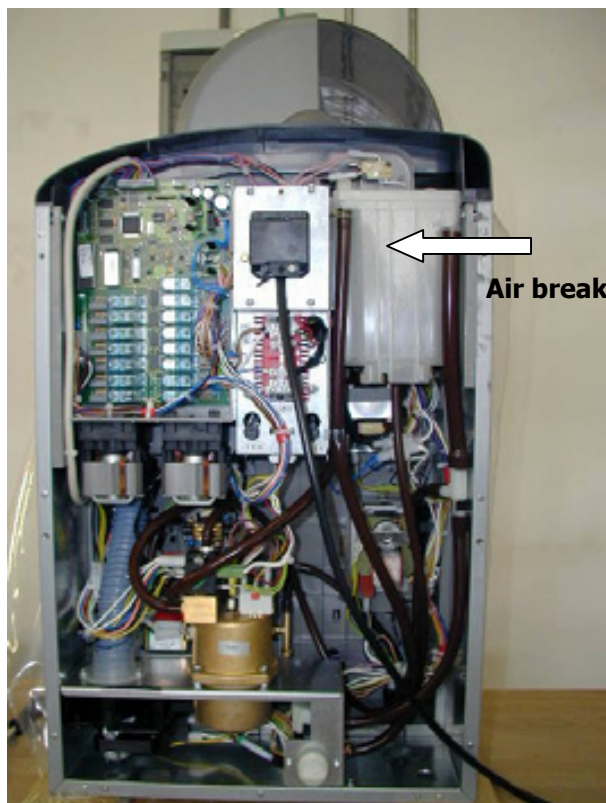
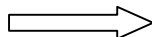
Air break : applicazione su DA Zenith



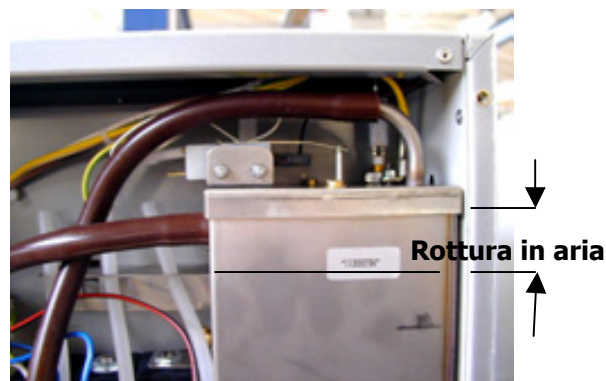
Air break: applicazione su DA Spazio

Per alcune particolari applicazioni ed in particolare nelle applicazioni dove non è presente la caldaia espresso, vengono utilizzate caldaie di tipo a "cielo aperto" con air break incorporato.

Il sistema di controllo livello è identico a quello utilizzato con air break separato ma il galleggiante è di materiale non sensibile al calore e il micro switch è di tipo rinforzato con materiale del corpo resistente al calore .
Vedi esempio a lato di un'applicazione su DA Brio dotato di caldaia a cielo aperto con air-break incorporato



Applicazione air break su dA Colibrì



ISTRUZIONI DI SMONTAGGIO PER PULIZIA E IGIENE

Periodicamente e tassativamente dopo un periodo di inutilizzo in occasione di festività ,ferie ecc., occorre procedere ad una accurata pulizia ed igienizzazione .

In particolare se vengono utilizzati sistemi di addolcimento a resine con scambio ionico, la pulizia ed igienizzazione deve avvenire almeno settimanalmente.

Tutte le tubazioni e la parte interna devono essere risciacquate con prodotti clorodetergenti e i filtri addolcitori devono essere rigenerati settimanalmente a prescindere dallo stato residuo di capacità addolcente, in quanto eventuali batteri che si introducono nei filtri trovano un ambiente ideale per proliferarsi e quindi dal filtro possono passare nell'air break e contaminare il DA.

E' da notare comunque che poi l'acqua viene elevata di temperatura dalla caldaia e quindi il prodotto erogato risulta sterile, ma a valle della caldaia il circuito risulta contaminato in modo eccessivo.

Con questa minima manutenzione si rispettano anche le indicazioni della direttiva HACCP