



362 Valvola automatica di sfogo aria

FUNZIONAMENTO ED INSTALLAZIONE

Le valvole automatiche di sfogo aria vengono utilizzate per eliminare l'aria che si accumula all'interno degli impianti di riscaldamento e di condizionamento. Grazie al loro funzionamento, indipendente dall'intervento manuale di un operatore, consentono di evitare con certezza e continuità nel tempo alcuni fenomeni ritenuti particolarmente dannosi per gli impianti. In particolare, è possibile limitare gli effetti della corrosione elettrolitica (favorita da un'eccessiva presenza di ossigeno nelle tubazioni) e della cavitazione. Inoltre, consentono di ottimizzare la resa e lo scambio termico degli impianti, dato che evitano la formazione di sacche d'aria all'interno dei corpi scaldanti e delle unità fan-coil.

Le valvole di sfogo aria automatiche vanno installate solo in posizione verticale, nel punto più alto di un impianto e, più in generale, dove è probabile la formazione di sacche d'aria (collettori di distribuzione, colonne montanti, etc.).

In condizioni di normale funzionamento è consigliato lasciare allentato il tappo.

La portata di scarico delle valvole automatiche cresce con l'aumentare della pressione di esercizio dell'impianto, fino a raggiungere il massimo in corrispondenza di una pressione di esercizio pari a 6 bar.

Di seguito si riporta il diagramma della portata di scarico delle valvole, durante la fase di riempimento di un impianto: come sarà possibile notare, il grafico termina in corrispondenza della pressione pari a 6 bar, in quanto tale valore rappresenta un parametro di prova ben superiore ai valori medi di pressione di un impianto di riscaldamento o di condizionamento (solitamente funzionanti sotto i 3 bar).

