



VALVOLE DI SFOGO ARIA E DI SICUREZZA

363 Valvola automatica di sfogo aria, sfogo laterale

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).

