

Soluzioni Fisher[®] per bypass turbina



Descrizione dell'applicazione

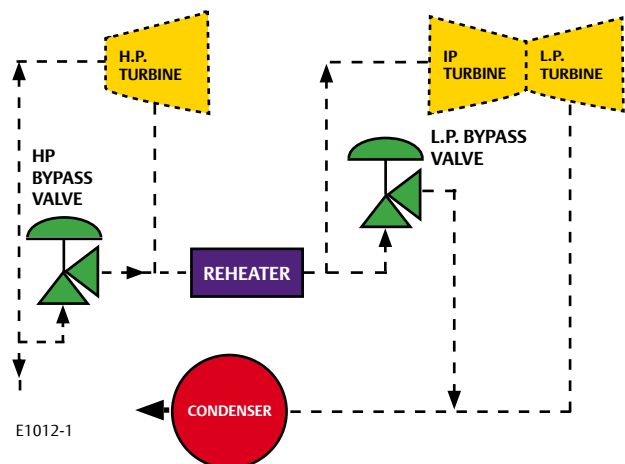
Le valvole di bypass turbina isolano la turbina a vapore dalla caldaia durante l'avvio, lo spegnimento le variazioni di carico. In tal modo la turbina è protetta dalla perdita di acqua per trascinarsi, mentre le altre attrezzature dell'impianto sono protette da transitori termici di grande entità. Inoltre, isolando la caldaia dalla turbina a vapore è possibile ridurre il consumo di combustibile per l'avvio e lo spegnimento. Nel caso di eliminazione del carico, è possibile migliorare i tempi di ripristino tramite il sistema di bypass della turbina mantenendo attiva la caldaia. Il sistema di bypass della turbina è studiato per garantire i migliori tempi di avvio grazie al controllo sia della pressione sia della temperatura della caldaia. Ciò richiede prestazioni di regolazione eccellenti per controllare la pressione del vapore e implica un accurato controllo della temperatura per proteggere i macchinari a valle riproducendo le normali condizioni di uscita dalla turbina. Altri aspetti da tenere in considerazione sono:

- Alti differenziali di pressione possono causare rumorosità e vibrazione delle tubazioni
- Controllo della temperatura del vapore, per prevenire danni ai macchinari a valle
- Alto gradiente di temperatura nella valvola
- Le alte temperature (1065°F) richiedono l'uso di materiali in acciaio legato e di trim studiati per la compensazione delle dilatazioni
- Un carico sulla sede inadeguato può ridurre il carico e l'efficienza dell'impianto, nonché danneggiare la valvola stessa
- Apertura veloce in caso di perdita di controllo dell'impianto

Emerson si avvale di soluzioni specifiche studiate da Fisher per le più diverse strutture di bypass turbina. Ciascuna di esse garantisce un controllo accurato della regolazione e della rumorosità del trim della valvola, nonché il controllo accurato della temperatura nella sezione di condizionamento del vapore. L'attenuazione della rumorosità si ottiene grazie all'esclusivo sistema di controllo della pressione del flusso attraverso la valvola. Gli ugelli spray appositamente studiati che si trovano nella sezione di condizionamento del vapore garantiscono un accurato controllo della temperatura con un'ampia rangeability. Poiché all'avvio dell'impianto questa valvola si chiude,

è fondamentale garantire una chiusura ermetica (ANSI Classe V o maggiore): qualsiasi perdita può ridurre la capacità dell'unità, aumentare il consumo specifico e causare danni al trim della valvola.

Se si desidera assicurarsi del funzionamento corretto di una valvola dopo l'installazione, il Posizionatore digitale per valvole (DVC) FIELDVUE® Fisher permette di monitorarne le prestazioni. Il DVC FIELDVUE effettua test diagnostici che possono essere eseguiti senza interrompere il processo, identificando così potenziali problemi di prestazione. In tal modo potrete assicurare il funzionamento corretto e la chiusura ermetica della valvola per tutta la sua normale durata.



Gerarchia di controllo per servizi gravosi



Bypass Turbina - Soluzioni per Valvole di Regolazione

FISHER CUSTOMIZATION



In una centrale a ciclo combinato sono state installate valvole Fisher TBX per il servizio di by-pass turbina. Il trim ed il sistema di attuazione sono stati ingegnerizzati per facilitare e minimizzare la fase di avviamento e risolvere problemi critici come la tenuta a valvola chiusa e la presenza di vibrazioni. Per maggiori dettagli, vedere applicazione D351138X012 al sito www.Fishersevereservice.com

FISHER OTTIMIZZAZIONE

WhisperFlo® Trim



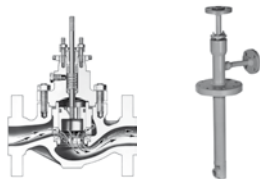
- Include un percorso del flusso tridimensionale brevettato, regolazione della pressione e strutture di passaggio speciali che interagiscono per raggiungere fino a 40 dBA di attenuazione
- Maggiore capacità rispetto a strutture con passaggi tortuosi
- Può essere prodotto in modo da rispondere a specifiche esigenze di regolazione della pressione e della portata

Whisper Trim®



- Utilizza più orifizi con diametro e spaziatura speciali per una riduzione della rumorosità fino a 30dBA
- La tecnica del processo di flusso verso l'alto tiene le fonti di energia lontane dai componenti critici del trim
- I componenti del trim sono forniti in materiale indurito per aumentare la durata del prodotto

TECNOLOGIA DI BASE



- Valvola di controllo con attemperatore separato
- Costruzione con tenuta perfetta a valvola chiusa
- Attuatore dimensionato per aprire la valvola in meno di 2 secondi
- Utilizzo della tecnologia Path treatment per la riduzione del rumore

Emerson, il partner che vi garantisce l'affidabilità di strumenti e valvole.

Il modo in cui gestite i vostri principali mezzi di produzione influisce direttamente sulle prestazioni e sulla produttività dei vostri impianti. Le risorse di Asset Optimization di Emerson offrono servizi di prim'ordine e tecnologie innovative per migliorare la disponibilità e la prestazione delle attrezzature meccaniche, dei sistemi elettrici, delle apparecchiature di processo, di strumenti e valvole per migliorare i profitti. L'Asset Optimization vi aiuta a migliorare la disponibilità dei processi e a ottenere le massime prestazioni. Startup, operazioni di massimizzazione o allungamento della durata: affidandovi alle risorse di Emerson, in qualunque stadio si trovi il ciclo di vita del vostro impianto, sarete sulla strada giusta per realizzare il vero potenziale degli strumenti e delle valvole che lo costituiscono.

Il prossimo passo

Contattate l'ufficio vendite più vicino o un rappresentante locale di Emerson Process Management per avere maggiori informazioni o per effettuare un acquisto.

Per maggior informazioni sulle soluzioni per servizi gravosi, visitate il nostro sito web : www.FisherSevereService.com



© Fisher Controls International LLC 2006. Tutti i diritti riservati.

Fisher, FIELDVUE, WhisperFlo e Whisper Trim sono marchi di proprietà di una delle aziende della divisione Emerson Process Management di Emerson Electric Co. Il logo Emerson è un marchio di fabbrica e di servizio di Emerson Electric Co. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

Il contenuto di questa pubblicazione è presentato a solo titolo informativo e, anche se è stato fatto tutto il possibile per assicurarne l'accuratezza, non deve essere interpretato come garanzia o responsabilità, espressa o implicita, relativamente ai prodotti o ai servizi ivi descritti, o al loro uso o alla loro applicabilità. Tutte le operazioni di vendita sono regolate dalle nostre condizioni, disponibili su richiesta. Ci riserviamo il diritto di modificare o di migliorare le configurazioni o le specifiche di tali prodotti in qualsiasi momento e senza preavviso. Fisher declina ogni responsabilità per la selezione, l'impiego o la manutenzione di qualsivoglia prodotto. La selezione, l'impiego e la manutenzione di qualsivoglia prodotto Fisher sono di esclusiva responsabilità dell'acquirente.

NORD AMERICA

Emerson Process Management
Marshalltown, Iowa 50158 USA
T 1 (641) 754-3011
F 1 (641) 754-2830
www.EmersonProcess.com/Fisher

AMERICA LATINA

Emerson Process Management
Sorocaba, Sao Paulo 18087 Brazil
T +(55)(15)238-3788
F +(55)(15)228-3300
www.EmersonProcess.com/Fisher

EUROPA

Emerson Process Management
Cernay 68700 France
T +(33) (0)3 89 37 64 00
F +(33) (0)3 89 37 65 18
www.EmersonProcess.com/Fisher

MEDIO ORIENTE e AFRICA

Emerson FZE
Dubai, United Arab Emirates
T +971 4 883 5235
F +971 4 883 5312
www.EmersonProcess.com

ASIA PACIFICO

Emerson Process Management
Singapore 128461 Singapore
T +(65) 6777 8211
F +(65) 6777 0947
www.EmersonProcess.com/Fisher



Severe Service

