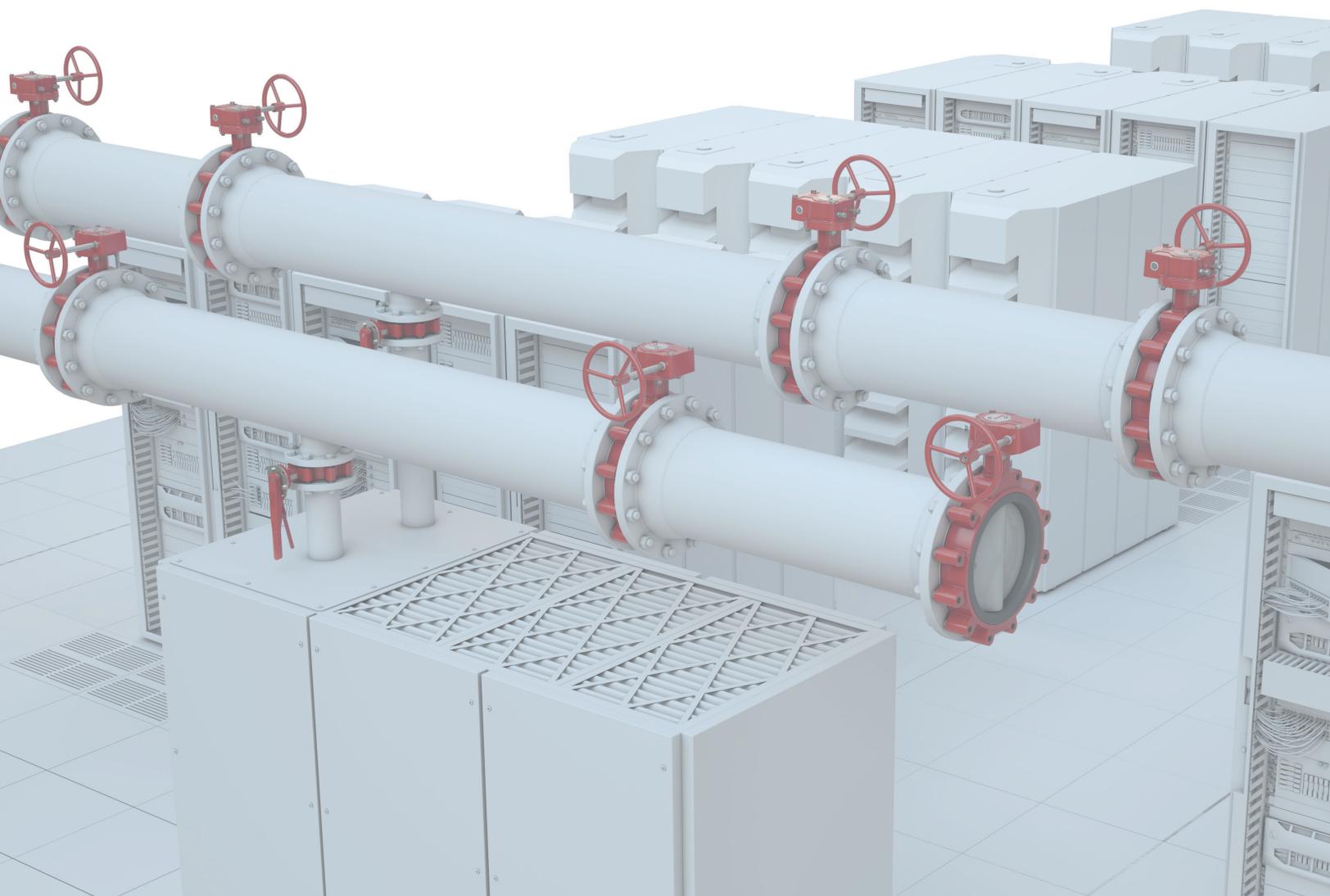

SOLUZIONI PER IL MERCATO DEI DATA CENTER



 **Bray** COMMERCIAL

BRAY.COM

IL TUO PARTNER PER IL CONTROLLO DEL FLUSSO DI RISCALDAMENTO,
VENTILAZIONE E CONDIZIONAMENTO (HVAC)



Source: Google.

SOLUZIONI AFFIDABILI PER IL MERCATO DEI DATA CENTER

“CON 25 ANNI DI ESPERIENZA E UNA BASE CONSOLIDATA DI PIU’ DI 2 GW DI PROGETTI DI DATA CENTER IN TUTTO IL MONDO, BRAY DISPONE DI SOLUZIONI UNICHE E INNOVATIVE CHE OFFRONO UN SERVIZIO AFFIDABILE E CONTINUO IN PROGETTI INFRASTRUTTURALI MISSION-CRITICAL, CHE RENDONO BRAY IL PARTNER DI SCELTA DI MOLTI OPERATORI E SQUADRE DI PROGETTAZIONE LEADER A LIVELLO GLOBALE.”

La richiesta globale di archiviazione ed elaborazione dei dati continua ad aumentare - da 1 zettabyte nel 2010 a una previsione di 60 zettabyte nel 2020, determinando una richiesta di energia elettrica globale di circa 200 Twh per il settore dei Data center.

Dal punto di vista della sostenibilità, i Data Center affrontano oggi le sfide di ridurre al minimo il consumo di risorse naturali, del passaggio a zero carbonio e dell’implementazione dell’esportazione del loro calore residuo. Dal momento che fino al 40% dell’energia dei Data Center viene utilizzata per raffreddarne i server, gli impianti moderni sono progettati per espandere al massimo l’uso di sistemi “free-cooling”, che non richiedono l’evaporazione di acqua.

Nelle applicazioni di questo tipo raffreddate ad acqua i costi energetici delle pompe sono un elemento significativo del carico elettrico totale e della classificazione PUE dell’impianto. La scelta corretta di valvole di isolamento e di controllo può aiutare a ridurre i costi energetici complessivi delle pompe, con un risparmio che può arrivare a 10.000 EUR per MW all’anno.

OTTIMIZZAZIONE DEI TEMPI OPERATIVI

Secondo l’Uptime Institute una delle più comuni tendenze di non-conformità dei criteri di manutenzione simultanea per i Data Center di III e IV livello è l’ “inadeguato coordinamento tra numero e posizione delle valvole di isolamento lungo il percorso della rete di distribuzione idrica”.

Fare la scelta e l’uso corretto delle valvole di isolamento non garantisce solo la conformità, ma può anche agevolare una progettazione d’impianto più economica, con un impatto positivo sulle spese Capex e Opex.

Un’infrastruttura mission-critical si basa su apparecchiature e componenti affidabili, ad elevate prestazioni, la cui affidabilità e prestazioni per l’intera vita utile sono essenziali. La scelta dei materiali da costruzione può avere una diretta ricaduta sulle prestazioni durante la vita utile e sulla durata delle valvole di isolamento e di controllo e, pertanto, richiede che siano scelti con attenzione in base al medium controllato, che può essere acqua refrigerata, acqua di mare o acqua pulita.

INTEGRAZIONE SETTORIALE E SOSTENIBILITÀ

Riscaldamento e condizionamento determinano la metà dei consumi energetici dell’UE e, ad oggi, si basano per il 75% su combustibili fossili.

Perché la futura transizione energetica abbia successo è indispensabile eliminare il carbonio dai nostri impianti di riscaldamento e condizionamento. L’efficienza energetica e l’integrazione smart di energia rinnovabile tramite l’accoppiamento settoriale saranno sempre più necessarie, con i Data Center che giocheranno un ruolo critico nel fornire calore “di scarto” alla rete energetica di domani. Soluzioni complete di sistemi e prodotti agevoleranno l’integrazione settoriale e semplificheranno i processi di progettazione e installazione per tali progetti.



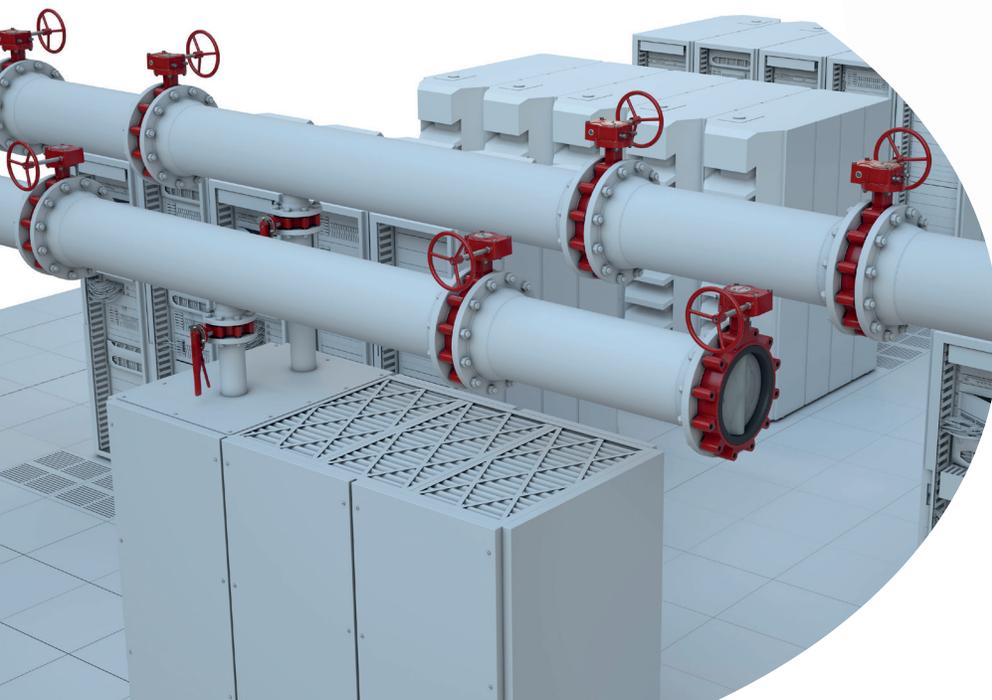
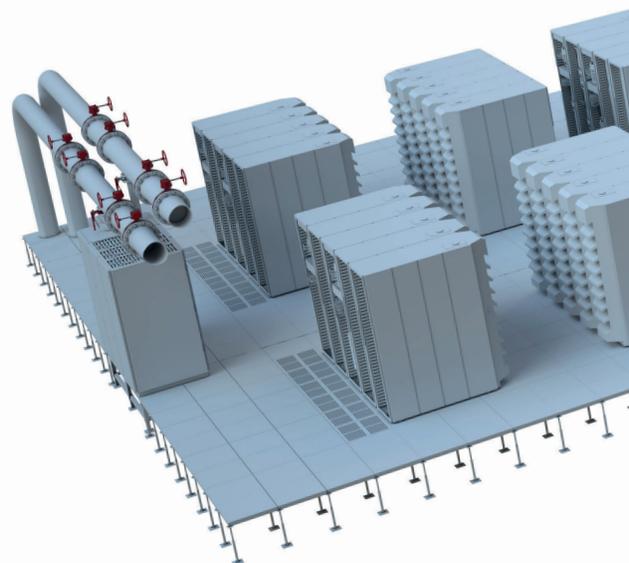
PRESTAZIONI OPERATIVE E AFFIDABILITÀ

I touch point dell'applicazione all'interno dell'infrastruttura mission-critical richiedono soluzioni di prodotto ad alte prestazioni ed efficienti dal punto di vista energetico per garantire l'affidabilità per l'intera vita utile e il tempo di attività massimo.

TOUCH POINT DELL'APPLICAZIONE

Unità CRAC	Valvole di isolamento Valvole di controllo di modulazione
Slitte per pompe Pump Skids	Valvole modulanti automatizzate Valvole di isolamento Valvole di non ritorno
Unità di raffreddamento meccaniche	Valvole modulanti automatizzate Valvole di isolamento Valvole di non ritorno
Refrigeratori	Valvole modulanti automatizzate Valvola di bypass flusso minimo Valvole di isolamento
Impianto addolcitore d'acqua	Valvole di isolamento Valvole di scarico
Torri di raffreddamento	Valvole di controllo automatizzate Valvole di isolamento

Raffreddamento rack server	Valvole di controllo di modulazione Valvole di isolamento
Controllo HEX	Valvole di controllo di modulazione Valvole di isolamento

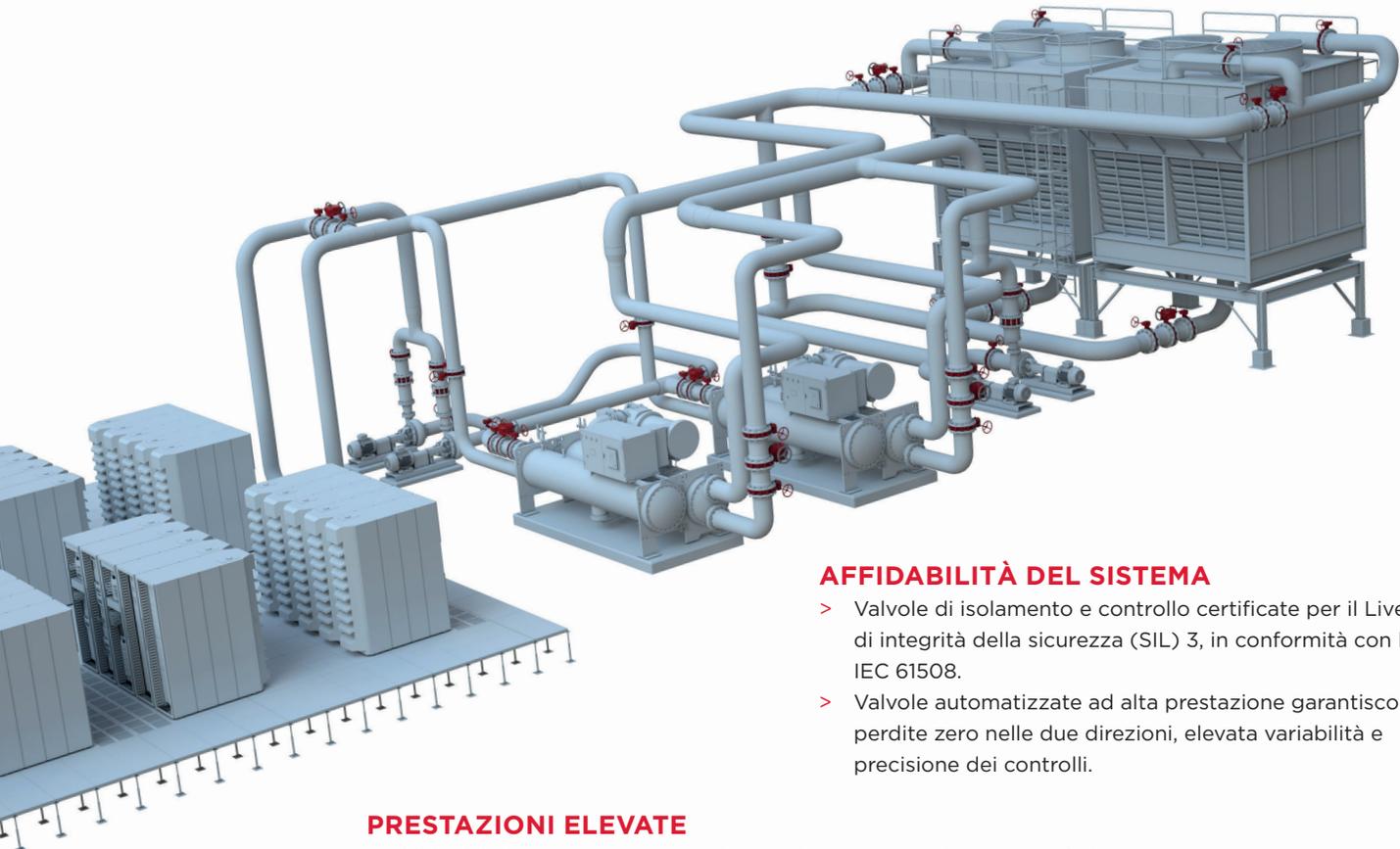


OTTIMIZZAZIONE DEI TEMPI OPERATIVI

- > La scelta e l'utilizzo ottimale di valvole di isolamento garantisce la conformità con i criteri di manutenzione simultanea per applicazioni di Livello III e di Livello IV.
- > L'elevato grado di servizio dead-end delle valvole di isolamento offre le possibilità di progettazione più economiche sul mercato.

EFFICIENZA ENERGETICA

- > Valvole di isolamento e controllo con elevati valori Kv per ridurre al minimo la perdita di pressione del sistema, ridurre i costi di pompaggio e migliorare la classificazione PUE.



AFFIDABILITÀ DEL SISTEMA

- > Valvole di isolamento e controllo certificate per il Livello di integrità della sicurezza (SIL) 3, in conformità con la IEC 61508.
- > Valvole automatizzate ad alta prestazione garantiscono perdite zero nelle due direzioni, elevata variabilità e precisione dei controlli.

PRESTAZIONI ELEVATE

- > Materiali da costruzione corretti garantiscono le prestazioni per l'intera durata di vita e riducono al minimo il rischio di corrosione delle tubazioni.

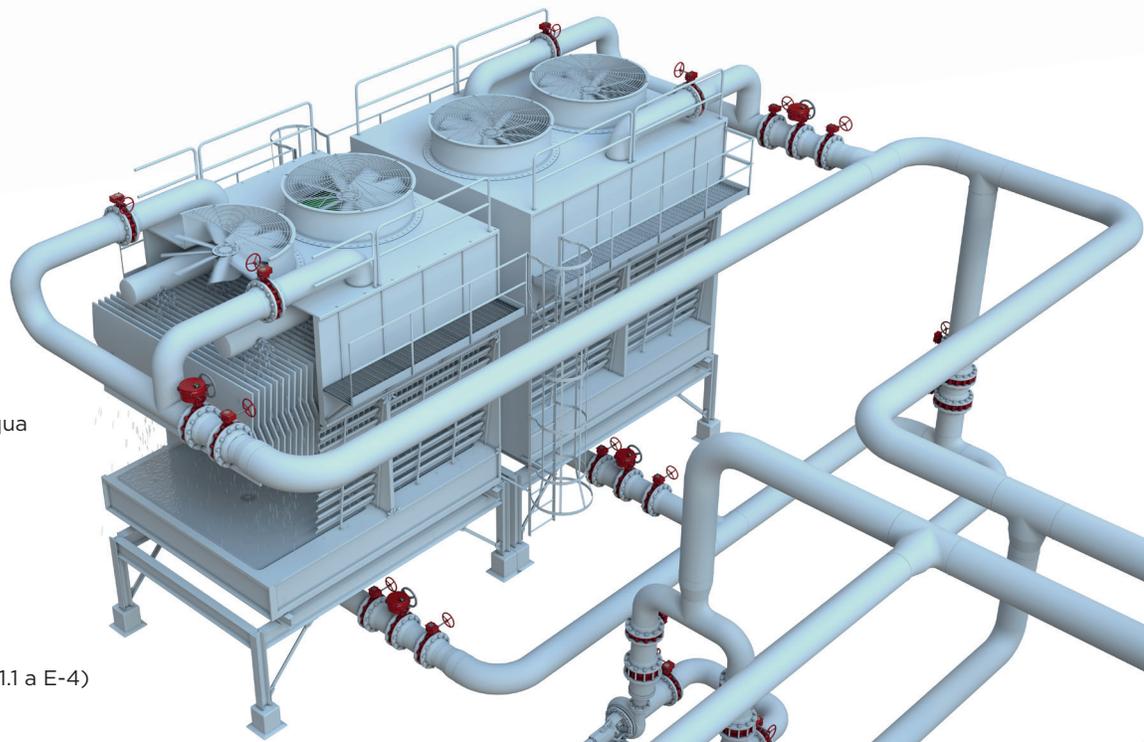
SCELTA DEI MATERIALI

- > Ghisa duttile
- > Acciaio al carbonio
- > Acciaio inossidabile
- > Alluminio-bronzo
- > Titanio
- > EPDM
- > BUNA
- > FKM (Viton®)
- > RPTFE

Pulizia e imballaggio disponibili per tutte le applicazioni con acqua ultrapura.

MEDIA

- > Acqua refrigerata (Glicole)
- > Acqua di condensa
- > Acqua di mare
- > Acqua di fiume
- > Acqua ultrapura (gradi da E-1.1 a E-4)



LA NOSTRA PROPOSTA DI VALORE

IL NOSTRO VALORE

Bray Commercial propone soluzioni di prodotto complete ad alte prestazioni che rispondono alle esigenze di controllo dei flussi di Infrastrutture mission-critical dall'interno dell'ambiente del Data Center alla rete di riscaldamento/raffreddamento e all'interno di edifici commerciali.

Grazie all'esperienza di una base installata di più di 2 GW di progetti in tutto il mondo e con Centri di vendita e logistici strategicamente posizionati in tutta Europa, Bray è diventata il partner di scelta di molti titolari, operatori, ingegneri di progettazione e installatori leader a livello mondiale.

BASE INSTALLATA



Presente in più di 300 installazioni di data center nel mondo, Bray ha una significativa conoscenza e competenza riguardo alle applicazioni e al settore.

ESPANSIONE GLOBALE



Strutture di vendita e assistenza in più di 40 paesi, che supportano titolari, operatori e consulenti di progettazione per qualsiasi progetto in tutto il mondo.

FOCUS SUL MERCATO



Vendite e Servizio assistenza tecnici di esperienza e sviluppo dei prodotti mirato per le applicazioni.

EFFICIENZA ENERGETICA



Valves with highest Kv values in their product class, ensuring low pressure loss and minimum pump operating costs.

OTTIMIZZAZIONE DEI TEMPI OPERATIVI



Valvole di isolamento con valutazione dead-end-service per ottimizzare la progettazione dell'impianto, secondo l'Uptime Institute e ANSI/TIA 942.

BIM MODELLING



File Revit disponibili per i prodotti chiave per agevolare il BIM modelling e l'integrazione.

PORTFOLIO COMPLETO



Soluzioni personalizzate per progetti di Infrastrutture mission-critical con molti touch point delle applicazioni all'interno degli ambienti dei Data Center.

FLESSIBILITÀ



Produzione globale con centri di distribuzione locale per rispondere alle esigenze delle richieste di fornitura in tempi rapidi.

AFFIDABILITÀ



Prodotti ad alte prestazioni, in cui qualità e affidabilità garantiscono di raggiungere il tempo operativo massimo possibile.

PRODOTTI PER LA VOSTRA APPLICAZIONE

Il portfolio, che si rivolge a molte delle applicazioni di controllo e isolamento all'interno di Infrastrutture mission-critical, con particolare accento sull'uso corretto dei materiali da costruzione, è progettato per garantire prestazioni per l'intera vita utile. I prodotti di Bray sono disponibili sia in configurazione ANSI che DIN per supportare i requisiti di progettazione e installazione a livello globale.

La qualità e l'affidabilità sono garantite dalla fase di progettazione al processo di produzione. Bray risponde a tutti gli standard internazionali di qualità e sicurezza e può fornire verifica e tracciabilità dei materiali. Ogni singola valvola è testata rispetto a pressione e perdite in conformità con gli standard EN 12266-1 e API 598.

VALVOLE A FARFALLA MANUALI



VALVOLE AUTOMATIZZATE AD ALTE PRESTAZIONI



VALVOLE DI CONTROLLO DI MODULAZIONE



VALVOLE A SFERA DI CONTROLLO CARATTERIZZATE



VALVOLE DI RITEGNO/NON RITORNO



VALVOLE A SFERA MANUALI



BRAY COMMERCIAL È UN FORNITORE LEADER DI SOLUZIONI DI PRODOTTO AD ALTE PRESTAZIONI CHE RISPONDONO ALLE ESIGENZE DI CONTROLLO DEI FLUSSI DI QUESTE INFRASTRUTTURE CRITICHE, DALL'INTERNO DELL'AMBIENTE DEI DATA CENTER ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE DI TELERISCALDAMENTO FINO ALL'INTERNO DI EDIFICI COMMERCIALI.

SEDE CENTRALE USA

BRAY INTERNATIONAL, INC.

13333 Westland East Blvd.

Houston, Texas 77041

Tel: +1.281.894.5454



Tutte le dichiarazioni, le informazioni tecniche e le raccomandazioni nel presente foglio informativo sono solo ad uso generico. Consultare i rappresentanti di Bray o il produttore per i requisiti specifici e la scelta dei materiali per l'applicazione prevista. Bray si riserva il diritto di cambiare o modificare il design del prodotto o il prodotto senza preavviso. Brevetti emessi e applicabili in tutto il mondo.
Bray® è un marchio registrato di Bray International, Inc.

© 2025 BRAY INTERNATIONAL, INC. TUTTI I DIRITTI RISERVATI. BRAY.COM

IT_GBL_DataCenter_20250312

 **Bray** COMMERCIAL

**IL TUO PARTNER PER IL CONTROLLO DEL FLUSSO DI RISCALDAMENTO,
VENTILAZIONE E CONDIZIONAMENTO (HVAC)**

BRAY.COM