

# Posizionatore digitale per valvole FIELDVUE™ DVC2000



## Posizionatore digitale per valvole DVC2000

### Tutto nel DVC2000 è concepito per la massima facilità d'uso

- Dimensioni compatte
- Interfaccia utente locale (pulsanti e visualizzatore a cristalli liquidi)
- Visualizzatore a cristalli liquidi multilingue
- Interruttore di posizione e trasmettitore di posizione opzionali integrati
- Retroazione di posizione senza contatto, senza collegamenti meccanici
- Diagnostica della valvola
- Test di diagnostica delle prestazioni in servizio
- Autotuner
- Integrazione tramite HART®

Le esigenze dei clienti sono state prese in considerazione dai tecnici fin dalla prima fase di progettazione del posizionatore digitale per valvole DVC2000. Lo strumento offre all'utente le avanzate funzioni di diagnostica degli strumenti FIELDVUE™ in un pacchetto semplice da utilizzare con funzioni automatiche di taratura e messa a punto. L'interfaccia locale a pulsanti e il supporto di più lingue rende il DVC2000 uno strumento di facile applicazione, utilizzo e manutenzione, che permette di ottenere vantaggi senza confronti per gli utenti delle valvole di controllo.

#### Facilità di applicazione

Lo strumento DVC2000 è stato progettato secondo normative globali. Si tratta di uno strumento compatto che può essere installato su qualsiasi attuatore con requisiti di montaggio NAMUR, IEC60534-6-1 e IEC 60534-6-2. Il sistema di retroazione della corsa senza collegamenti meccanici a elevate prestazioni di cui è dotato comporta una riduzione del numero dei pezzi di montaggio necessari e della relativa difficoltà.

Lo strumento DVC2000 può essere utilizzato per la sostituzione diretta di vecchi trasmettitori analogici o installato in ambiente digitale, che comunichi tramite il protocollo HART®. La comunicazione digitale permette all'utente di ottenere maggiori informazioni dallo strumento DVC2000. Le informazioni critiche quali avvisi, allarmi e dati di diagnostica possono essere integrate facilmente nel sistema di controllo fornendo la visibilità dell'apparecchiatura da campo al sicuro della sala controllo.

Concepito per venire incontro alle esigenze della clientela, lo strumento DVC2000 è disponibile con un trasmettitore di posizione integrato e due interruttori di fine corsa integrati. Il trasmettitore fornisce un segnale 4-20 mA per la verifica della posizione e gli interruttori possono essere configurati per indicare la posizione aperta e chiusa in qualsiasi punto della corsa tarata.

Lo strumento DVC2000 offre funzioni di diagnostica che permettono di monitorare lo stato della valvola di controllo per prevedere i guasti. I test di diagnostica possono essere eseguiti in linea, senza alcuna interruzione del processo, oppure quando il processo è fermo o la valvola è bypassata. Se utilizzato in una rete HART, i test possono essere eseguiti in remoto e programmati per l'esecuzione automatica.

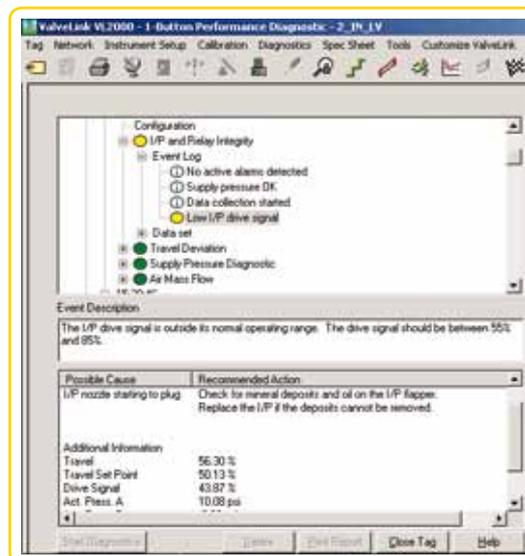


#### Montaggio diretto sulla valvola GX Fisher

**Quando viene collegato alla valvola GX Fisher®, il DVC2000 si monta direttamente su una piastra di interfaccia sul castello dell'attuatore, eliminando la necessità di utilizzare staffe di montaggio. L'uscita pneumatica viene collegata alla cassa dell'attuatore tramite passaggi interni, eliminando così la necessità di tubi esterni (solo configurazione aria apre).**

#### Diagnostica della valvola

**Il software AMS™ ValveLink™ può essere impostato per eseguire automaticamente i test di diagnostica delle prestazioni. Una volta completata la scansione, il software visualizza i problemi rilevati, le possibili cause e le azioni consigliate, il tutto mentre la valvola è in linea e in servizio.**



## Facilità di funzionamento

Lo strumento DVC2000 è dotato di un'interfaccia utente locale che comprende un visualizzatore a cristalli liquidi e quattro pulsanti. Il visualizzatore è protetto da una custodia NEMA 4X / IP66 e supporta varie lingue, inclusi tedesco, francese, italiano, spagnolo, cinese, giapponese e inglese.

L'interfaccia locale consente di eseguire una procedura di impostazione rapida che effettua la taratura e la messa a punto dello strumento in base alle caratteristiche dell'attuatore sul quale è stato installato. La procedura aiuta a ottenere prestazioni accurate e costanti.



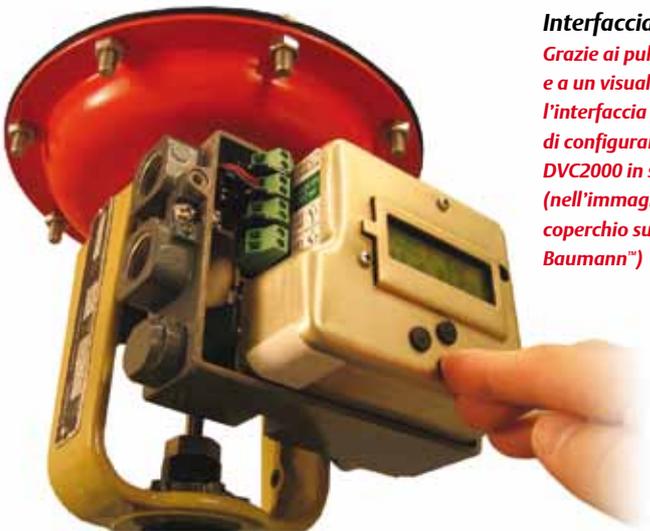
Lo strumento DVC2000 è un componente principale dell'architettura digitale d'impianto PlantWeb™ Emerson. PlantWeb offre una soluzione integrata composta da apparecchiature da campo intelligenti e software modulare quale AMS Suite:

Intelligent Device Manager o il sistema di automazione digitale DeltaV™. Tutti sono collegati dal protocollo di comunicazione HART, con la sua ampia capacità di informazioni.

Lo strumento DVC2000 fornisce all'architettura PlantWeb la capacità di rilevare e trasmettere dati cruciali di funzionamento sulla valvola e sul processo, consentendo al personale dell'impianto di prendere decisioni informate che garantiscono maggiore disponibilità, ridotta variabilità, ottimizzazione del processo, maggiore rendimento e una migliore qualità del prodotto.

### Interfaccia utente locale

*Grazie ai pulsanti per scorrere i menu e a un visualizzatore a cristalli liquidi, l'interfaccia utente locale consente di configurare e tarare lo strumento DVC2000 in sette lingue diverse (nell'immagine, installazione senza coperchio su una valvola di controllo Baumann™)*



## Facilità di manutenzione

Lo strumento DVC2000 consente una manutenzione semplice grazie alle sue funzioni di autodiagnostica. Inoltre, i dati che fornisce tramite l'architettura digitale d'impianto PlantWeb consentono di semplificare la manutenzione della valvola di controllo sulla quale è installato.

Se utilizzato assieme al software AMS ValveLink, i dati forniti dallo strumento DVC2000 consentono di individuare problemi quali un aumento di frizione, assestamento o tenuta non corretti, non linearità, guasti pneumatici o errori dinamici. Tali dati possono essere convertiti in trend utili a prevedere i guasti, in modo da poter intraprendere azioni volte a evitare fermi impianto imprevisti.

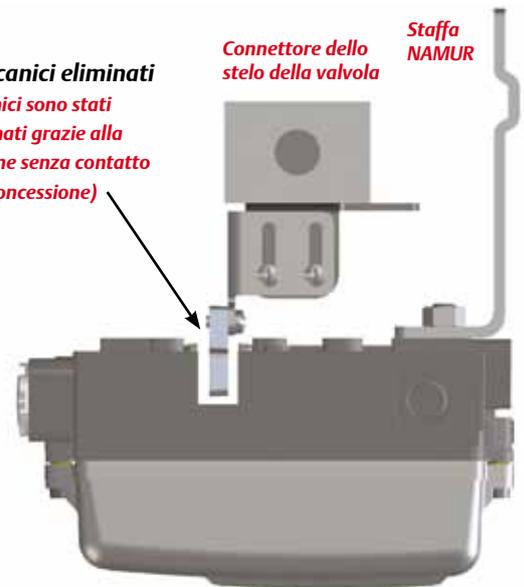
Lo strumento DVC2000 fornisce una retroazione di posizione senza collegamenti meccanici. Non vi sono componenti a contatto tra lo strumento e lo stelo della valvola, caratteristica che semplifica l'installazione e aumenta la durata. In caso sia necessario eseguire la manutenzione, lo strumento può essere rimosso dalla valvola in modo semplice, lasciando il meccanismo di retroazione di posizione montato sulla valvola.

### Collegamenti meccanici eliminati

*I collegamenti meccanici sono stati completamente eliminati grazie alla retroazione di posizione senza contatto (brevetto in corso di concessione)*

Connettore dello stelo della valvola

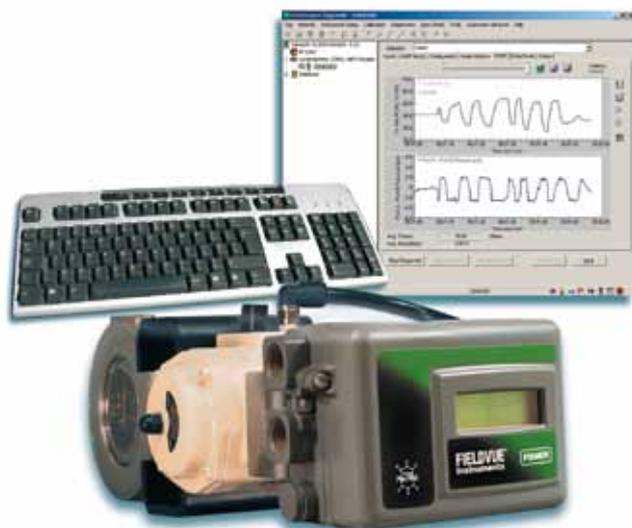
Staffa NAMUR



Vista dall'alto dello strumento DVC2000

## Specifiche del DVC2000

Configurazioni disponibili	Lineare (con stelo saliente), rotativa o a montaggio integrale sulla valvola di controllo GX
Classificazione elettrica	A sicurezza intrinseca e protezione tipo "n" secondo lo standard CENELEC. A sicurezza intrinseca e a prova di accensione secondo gli standard CSA, FM, SAA e JIS. Conforme anche ai requisiti della direttiva europea ATEX (in corso di approvazione).
Segnale di ingresso	4-20 mA c.c., nominale; campo frazionato disponibile. Tensione nominale minima disponibile allo strumento, 8,5 V (9,0 V per la comunicazione HART)
Segnale di uscita	Fino al 95% della pressione di alimentazione, max. 7 bar (100 psi)
Trasmettitore	Uscita 4-20 mA c.c., isolata
Interruttori di fine corsa	Uscita da 1 o 4 mA c.c., isolata; configurabili indipendentemente per il campo di corsa completo
Custodia	Conforme a NEMA 4X, CSA Tipo 4X, IEC 60529



*Per la messa in servizio dello strumento DVC2000 FIELDVUE e l'esecuzione della diagnostica delle prestazioni, utilizzare un computer su cui è installato il software AMS ValveLink (nell'immagine, strumento DVC2000 montato su una valvola di controllo a farfalla POSI-SEAL™ Fisher)*

### Il passo successivo

Contattare l'ufficio vendite locale o il rappresentante di vendita Emerson Process Management per ulteriori informazioni o per acquisti. Il personale applicativo altamente addestrato ed esperto è pronto ad aiutarvi a sfruttare i tanti vantaggi dello strumento DVC2000.

© Fisher Controls International LLC 2004, 2011. Tutti i diritti riservati.

Fisher, FIELDVUE, Baumann, PlantWeb, AMS, DeltaV, ValveLink e POSI-SEAL sono marchi appartenenti a una delle società della divisione Emerson Process Management del gruppo Emerson Electric Co. Emerson Process Management, Emerson e il logo Emerson sono marchi commerciali e marchi di servizio della Emerson Electric Co. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.

I contenuti di questo documento sono presentati solo a scopo informativo e sebbene sia stato fatto il possibile per garantirne l'accuratezza, tali contenuti non devono essere interpretati come garanzie, espresse o implicite, in relazione ai prodotti e ai servizi qui descritti o al loro uso o applicazione. Tutte le vendite sono soggette ai nostri termini e condizioni, che sono disponibili su richiesta. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche o migliorie al design o alle specifiche di tali prodotti in qualsiasi momento e senza obbligo di preavviso. Emerson, Emerson Process Management e tutte le loro affiliate non si assumono alcuna responsabilità per la selezione, l'uso o la manutenzione dei propri prodotti. La responsabilità per la selezione, l'uso e la manutenzione corretti dei prodotti è esclusivamente dell'acquirente e dell'utente finale.

**Emerson Process Management**  
 Marshalltown, Iowa 50158 USA  
 Sorocaba, 18087 Brazil  
 Chatham, Kent ME4 4QZ UK  
 Dubai, United Arab Emirates  
 Singapore 128461 Singapore  
[www.EmersonProcess.com/Fisher](http://www.EmersonProcess.com/Fisher)

