

# **Digitale Fisher™ FIELDVUE™ Stellungsregler DVC2000**Vereinfachte Stellgeräte mit optimierten Leistungsmerkmalen erhöhen

die Produktivität und ermöglichen eine genauere Prozessregelung



# Digitaler Stellungsregler DVC2000

## Der DVC2000 ist rundum auf Benutzerfreundlichkeit eingestellt

- Kompakte Bauweise
- Lokales Bedieninterface (Drucktasten und LCD-Anzeige)
- Mehrsprachiges Bedienermenü
- Optional mit integrierten Endschaltern und Stellungsrückmelder
- Gestänge- und berührungslose Positionsrückführung
- Ventildiagnose
- Performance-Diagnosetests bei laufendem Betrieb
- Automatischer Tuner
- Integration über HART®

Bei der Entwicklung des digitalen Stellungsreglers DVC2000 wurden die Kundenwünsche direkt aufs Zeichenbrett gebracht. Der Stellungsregler vereint die leistungsstarken Diagnosefunktionen von FIELDVUE™ Instrumenten mit automatischen Justage- und Abstimmungsfunktionen in einem benutzerfreundlichen Gerät. Einsatz, Bedienung und Wartung des DVC2000 sind dank der Konfiguration über Drucktasten und des mehrsprachigen lokalen Bedieninterface ausgesprochen einfach. Darüber hinaus bietet dieser Stellungsregler dem Betreiber von Stellventilen unvergleichliche Vorteile.

#### Einfach einsetzbar

Der Stellungsregler DVC2000 wurde in Übereinstimmung mit weltweiten Normen konstruiert. Die kompakte Bauweise ermöglicht den Anbau an jeden Antrieb mit Montagestandard gemäß NAMUR, IEC60534-6-1 und IEC60534-6-2. Das leistungsstarke gestängelose Stellweg-Rückführsystem ist gleichbedeutend mit einer geringeren Anzahl an Montageteilen und weniger Montageaufwand.

Der Stellungsregler DVC2000 kann als direktes Austauschgerät für ältere, analoge Stellungsregler oder in einer digitalen Umgebung mit Kommunikation über das HART-Protokoll eingesetzt werden. Mithilfe der digitalen Kommunikation können die Leistungsmerkmale des Stellungsreglers DVC2000 wesentlich besser ausgenutzt werden. Wichtige Informationen wie Störungs- und Warnmeldungen sowie Diagnosedaten lassen sich problemlos in das Leitsystem integrieren und erlauben auf diese Weise einen Einblick in das Feldgerät aus dem sicheren Kontrollraum heraus.

Gemäß den bei der Entwicklung berücksichtigten Wünschen unserer Kunden stehen für den Stellungsregler DVC2000 ein integrierter Stellungsrückmelder und zwei integrierte Endschalter zur Verfügung. Der Stellungsrückmelder liefert ein 4–20 mA-Signal zur Stellungsverifizierung, und die Schalter können so konfiguriert werden, dass sie offene und geschlossene Stellungen an beliebigen Punkten innerhalb des eingestellten Stellwegs anzeigen.

Der Stellungsregler DVC2000 schließt Diagnosefunktionen ein, mit denen der Zustand des Stellventils überwacht werden kann, sodass sich ein möglicher Ausfall vorhersagen lässt. Diagnosetests können online, ohne Prozessunterbrechung, oder offline, bei abgestelltem Prozess oder unter Umgehung des Stellventils, durchgeführt werden. Mithilfe eines HART-Netzwerks können die Tests per Fernzugriff oder automatisch nach Plan durchgeführt werden.

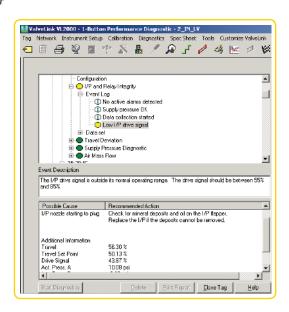


#### Direktmontage am Fisher GX Ventil

Bei Anbau an das Fisher GX Ventil wird der Stellungsregler DVC2000 auf die Aufnahmefläche an der Antriebslaterne montiert, wodurch keine Montagehalterungen erforderlich sind. Das pneumatische Ausgangsignal wird über interne Kanäle zum Antriebsgehäuse übertragen, sodass keine externe Verrohrung benötigt wird (nur bei Konfiguration "Luft öffnet").

#### Ventildiagnose

Die ValveLink™ Software kann so programmiert werden, dass Performance-Diagnosetests automatisch durchgeführt werden. Nach Abschluss der Tests zeigt die Software Probleme, mögliche Ursachen und empfohlene Maßnahmen an – dies alles, während das Ventil angebaut und in Betrieb ist.



## **Einfache Bedienung**

Der Stellungsregler DVC2000 verfügt über ein lokales Bedieninterface mit LCD-Anzeige und vier Drucktasten. Das Display ist in einem NEMA 4X/IP66-Schutzgehäuse untergebracht und unterstützt mehrere Sprachen einschließlich Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Chinesisch, Japanisch, Russisch, Polnisch, Tschechisch, Portugiesisch, Arabisch und Englisch.

Über das lokale Bedieninterface kann eine Schnelleinrichtungsroutine gestartet werden, die die Justage und Abstimmung des Stellungsreglers auf den jeweilig angebauten Antrieb vornimmt. Dies trägt zu präziser und gleichbleibender Performance bei.

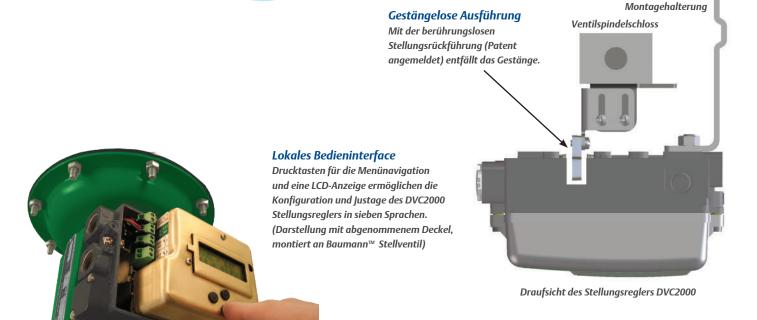
## **Einfache Wartung**

Der Stellungsregler DVC2000 ist aufgrund seiner Selbstdiagnosefunktionen äußerst wartungsfreundlich. Die vom Stellungsregler gelieferten Informationen können außerdem dazu verwendet werden, die Wartung des zugehörigen Stellventils zu vereinfachen.

In Verbindung mit der ValveLink Software können basierend auf den vom Stellungsregler DVC2000 zur Verfügung gestellten Informationen Fehler wie erhöhte Reibung, falsche Schließ- und Abdichtkräfte, Linearitätsabweichungen, pneumatische Defekte oder dynamische Fehler erkannt werden. Anhand dieser Daten können Trends erstellt werden, mit denen sich ein Ausfall vorhersagen lässt, sodass entsprechende Maßnahmen eingeleitet werden können, bevor es zu einem ungeplanten Anlagenstillstand kommt.

Der Stellungsregler DVC2000 verfügt über eine gestängelose Positionsrückführung. Die Übertragung zwischen Stellungsregler und Ventilspindel erfolgt berührungslos. Dies vereinfacht die Montage und verlängert die Lebensdauer des Stellungsreglers. Sollten Wartungsarbeiten erforderlich sein, lässt sich der Stellungsregler auf einfache Weise vom Ventil abbauen, wobei der Positionsrückführmechanismus am Ventil verbleibt.

NAMUR-konforme



	Technische Daten des Stellungsreglers DVC2000
Mögliche Konfigurationen	Linear (Hubantrieb), Dreh-/Schwenkantrieb oder integrierter Anbau an das GX-Stellventil
Elektrische Klassifizierung	Eigensicher und Schutzklasse "n" gemäß CENELEC. Eigensicher und keine Funken erzeugend gemäß CSA, FM, ATEX, IECEX, GOST-R, INMETRO, KGS, NEPSI, PESO CCOE und RTN.
Eingangssignal	4–20 mA DC nominal, Teilbereichs-Betrieb erhältlich. 8,5 V Minimum verfügbar am Stellungsregler (9,0 V für HART- Kommunikation).
Ausgangssignal	Voller Zuluftdruck, max. 7 bar (100 psi)
Stellungsrück- melder	4–20 mA DC-Ausgang, galvanisch getrennt
Endschalter	Ausgang 1 oder 4 mA, galvanisch getrennt; unabhängig voneinander innerhalb des gesamten Stellwegs einstellbar
Gehäuse	Gemäß NEMA 4X, CSA Typ 4X, IEC 60529, IP66

## **Weitere Informationen**

Wenn Sie weitere Informationen benötigen oder eine Bestellung aufgeben möchten, wenden Sie sich bitte an ein Emerson Vertriebsbüro in Ihrer Nähe. Gut ausgebildete und erfahrene Anwendungsberater zeigen Ihnen gern auf, wie Sie sich die vielen Vorteile des DVC2000 zunutze machen können.



Inbetriebnahme des FIELDVUE Stellungsreglers DVC2000 und Ausführung der Performance-Diagnose sind bei installierter AMS ValveLink Software auch vom PC aus möglich.

# FISHER

Emerson Automation Solutions Marshalltown, Iowa, 50158 USA Sorocaba, 18087 Brazil Cernay, 68700 France Dubai, United Arab Emirates Singapore, 128461 Singapore



Fisher.com



Facebook.com/FisherValves



LinkedIn.com/groups/Fisher-3941826



Twitter.com/FisherValves

© 2004, 2019 Fisher Controls International LLC. Alle Rechte vorbehalten. Fisher, FIELDVUE, ValveLink und Baumann sind Marken, die sich im Besitz eines der Unternehmen im Geschäftsbereich Emerson Automation Solutions der Emerson Eloetric Co. befinden. Emerson und das Emerson Logo sind Marken und Dienstleistungsmarken der Emerson Electric Co. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Rechteinhaber. Der Inhalt dieser Publikation dient nur zu Informationszwecken, und obwohl große Sorgfalt zur Gewährleistung ihrer Exaktheit aufgewendet wurde, können die hier enthaltenen Informationen auf keinen Fall zur Ableitung von Garantie- oder Gewährleistungsansprüchen, ob ausdrücklicher Art oder stillschweigend, hinsichtlich der in dieser Publikation beschriebenen Produkte oder Dienstleistungen oder deren Verwendung, Leistung, Gebrauchstüchtigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck herangezogen werden. Einzelne Ergebnisse können unterschiedlich ausfallen. Für alle Verkäufe gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden. Wir behalten uns das Recht vor, die Konstruktion und technischen Daten unserer Produkte jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern bzw. zu verbessern. Die Verantwortung bezüglich der richtigen Auswahl, Verwendung und Wartung der einzelnen Produkte oder Dienstleistungen liegt allein beim Käufer und Endanwender. D351133XODE / Mar19

