**دليل الاستخدام**
D104765X0AR
مايو 2024

# Fisher™ FIELDVUE™ DVC7K-H

## وحدة التحكم في الصمامات الرقمية

EMERSON™

FISHER™

تتميز وحدة التحكم في الصمامات الرقمية FIELDVUE DVC7K بأنها موثوق بها وبديهية، وتتميز بتشخيصات تمكنك من تحسين أداء مصنعك. يقوم بتحويل إشارة دخل من 4 إلى 20 مللي أمبير إلى إشارة خرج هوائية تتحكم في مشغل الحركة الموجود على الصمام. قم بتنفيذ إجراءات الإعداد والتكوين، وتحقق من صحة الصمام واحصل على المشورة بخصوص Device™ باستخدام واجهة مستخدم محلية سهلة الاستخدام (LUI) يمكن تكوين الواجهة لدعم لغات متعددة بضغطات قليلة على الأزرار.

# الميزات

## الموثوقية

- **التغذية المرتدة للموضع الخالية من الروابط ودون اتصال —** يعمل نظام التغذية المرتدة عالي الأداء بدون وصلات، والموضح في الشكل 1، على إزالة الاتصال المادي بين ساق الصمام والأداة. لا تحتوي على القطع المعرضة للتآكل ما يزيد من عمر الدورة إلى أقصى حد. بالإضافة إلى ذلك، يؤدي التخلص من الرافعات والوصلات إلى تقليل عدد أجزاء التركيب وتعقيد التركيب. يتم تبسيط استبدال الأداة وصيانتها لأن أجزاء التغذية المرتدة تظل متصلة بساق مشغل الحركة.
- **بنيت للبقاء على قيد الحياة —** حقل DVC7K-ثبت المطابقة تقاوم الإلكترونيات المطلية تأثيرات الاهتزاز ودرجة الحرارة والأجواء المسببة للتآكل لكل ISA.75.13 القياسية. يحمي هيكل السكن المحكم للطقس صندوق طرفية الأسلاك والمكونات المهمة من الظروف البيئية القاسية.

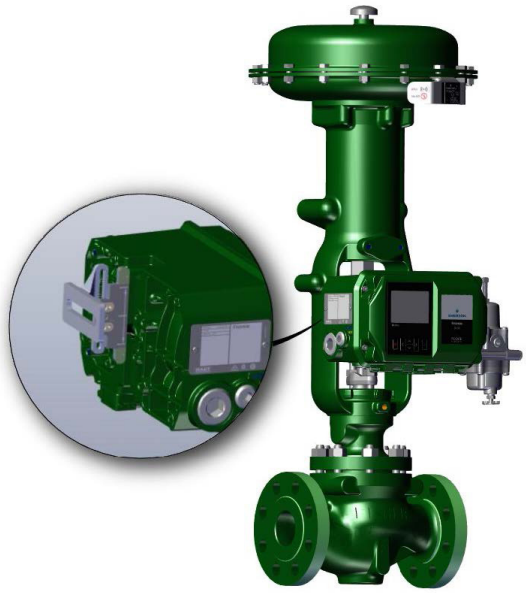
## الأداء

- **دقيقة وسريعة الاستجابة —** يوفر تصميم جهاز المكون من مرحلتين استجابة سريعة للتغييرات الكبيرة في الخطوات والتحكم الدقيق في التغييرات الصغيرة في نقطة الضبط.
- **يوفر Ramped Cutoff انتقالًا سلسًا من التحكم في الاختناق إلى الإغلاق**

## سهولة الاستخدام

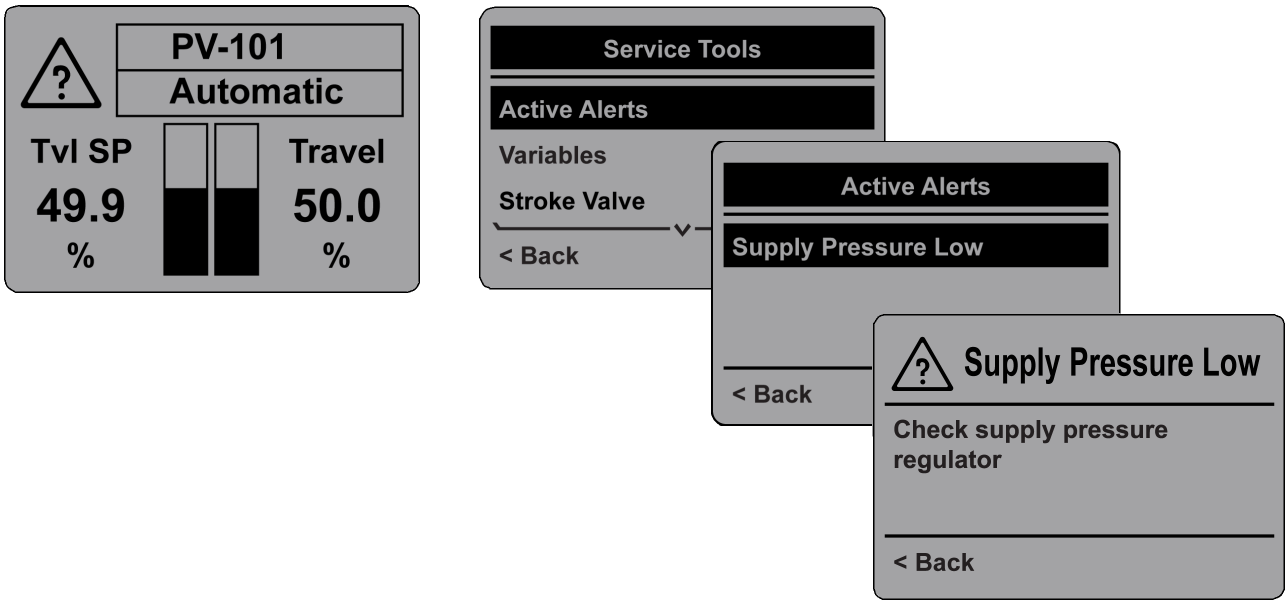
- **سلامة محسنة —** DVC7K هو جهاز اتصال HART® ؛ يمكن الوصول إلى المعلومات في أي مكان على طول الحلقة. يمكن أن تقلل هذه المرونة من التعرض للبيئات الخطرة وتسهيل تقييم الصمامات في الأماكن التي يصعب الوصول إليها.

**الشكل 1. تقنية التغذية المرتدة الخالية من الروابط وبدون اتصال**



- **واجهة المستخدم المحلية (LUI) —** من السهل التنقل في عرض النص الكامل في الواجهة المحلية بسبب LUI المكون من ستة أزرار (الشكل 2). يمكن تكوين كل وحدة لعرض العربية أو الصينية أو التشيكية أو الإنجليزية أو الفرنسية أو الألمانية أو الإيطالية أو اليابانية أو الكورية أو البولندية أو البرتغالية أو الروسية أو الإسبانية. عرض مسافة الحركة مقابل. نقطة ضبط مسافة الحركة ووضع الجهاز وصحة الصمام على الفور من الشاشة الرئيسية.
- **صحة الصمام —** تعرف على الحالة الصحية لمجموعة الصمامات عن بعد باستخدام مؤشر LED NE 107. يمكنك استكشاف المشكلات وإصلاحها بسرعة وتحديد الإجراءات الموصى بها باستخدام المشورة على الجهاز. بالإضافة إلى ذلك، استخدم LUI لعرض المتغيرات الأساسية مثل ضغط الإمداد وتيار الإدخال.
- **تشغيل أسرع —** تسمح اتصالات HART للمستخدم بتشغيل الحلقات بسرعة باستخدام مجموعة متنوعة من الأدوات من موقع بعيد أو محليًا في مجموعة الصمام باستخدام LUI.
- **اتصال مرن —** يتيح تطبيق تقنية Bluetooth® اللاسلكية الآمنة من Emerson (الإصدار المستقبلي) القدرة على رؤية الصحة عبر صمامات متعددة.
- **سهولة الصيانة —** DVC7K معياري في التصميم. يمكن استبدال مكونات العمل الحرجة دون إزالة الأسلاك الميدانية أو الأنابيب الهوائية.

**الشكل 2. واجهة المستخدم المحلية**




## القيمة

- **توفير الأجهزة —** عند التثبيت في نظام تحكم متكامل، يمكن تحقيق توفير كبير في تكاليف الأجهزة والتركيب. يمكن التخلص من الملحقات مثل مفاتيح نهاية الشوط وأجهزة إرسال الموضع بسبب خيار إرسال الموضع المتكامل وخيار التبديل.
- **زيادة وقت التشغيل —** توفر إمكانية التشخيص الذاتي لـ DVC7K أداء الصمام وتقييم صحته دون إيقاف العملية أو سحب مجموعة الصمام من الخط.
- **تحسين قرارات الصيانة —** يوفر الاتصال الرقمي وصولاً سهلاً إلى حالة الصمام. يمكن اتخاذ القرارات السليمة عن طريق تحليل معلومات الصمام من خلال أي برنامج لإدارة الأصول من HART.

# تشخيص الصمامات

بفضل الذاكرة المحسنة لوحدة التحكم في الصمام الرقمي DVC7K، باتت الصمامات قادرة على توفير مكتبة شاملة من تنبيهات تشخيص الصمامات، كما هو موضح في الشكل 3 يمكن الوصول إلى هذه التشخيصات والإجراءات الموصى بها بسهولة باستخدام جهاز اتصال محمول من Emerson أو من LUI. عند تركيبها كجزء من نظام اتصال HART، يقدم DVC7K إخطارًا سريعًا بمشاكل المعدات الحالية أو المحتملة مباشرةً إلى نظام إدارة الأصول ويدعم تصنيف التنبيهات NAMUR NE107.

تساعد التنبيهات في تحديد وإخطار الحالات التالية:

انحراف مسافة حركة الصمام بسبب الاحتكاك المفرط للصمام أو الغليان

دورة عالية بسبب التردد أو الضبط غير السليم

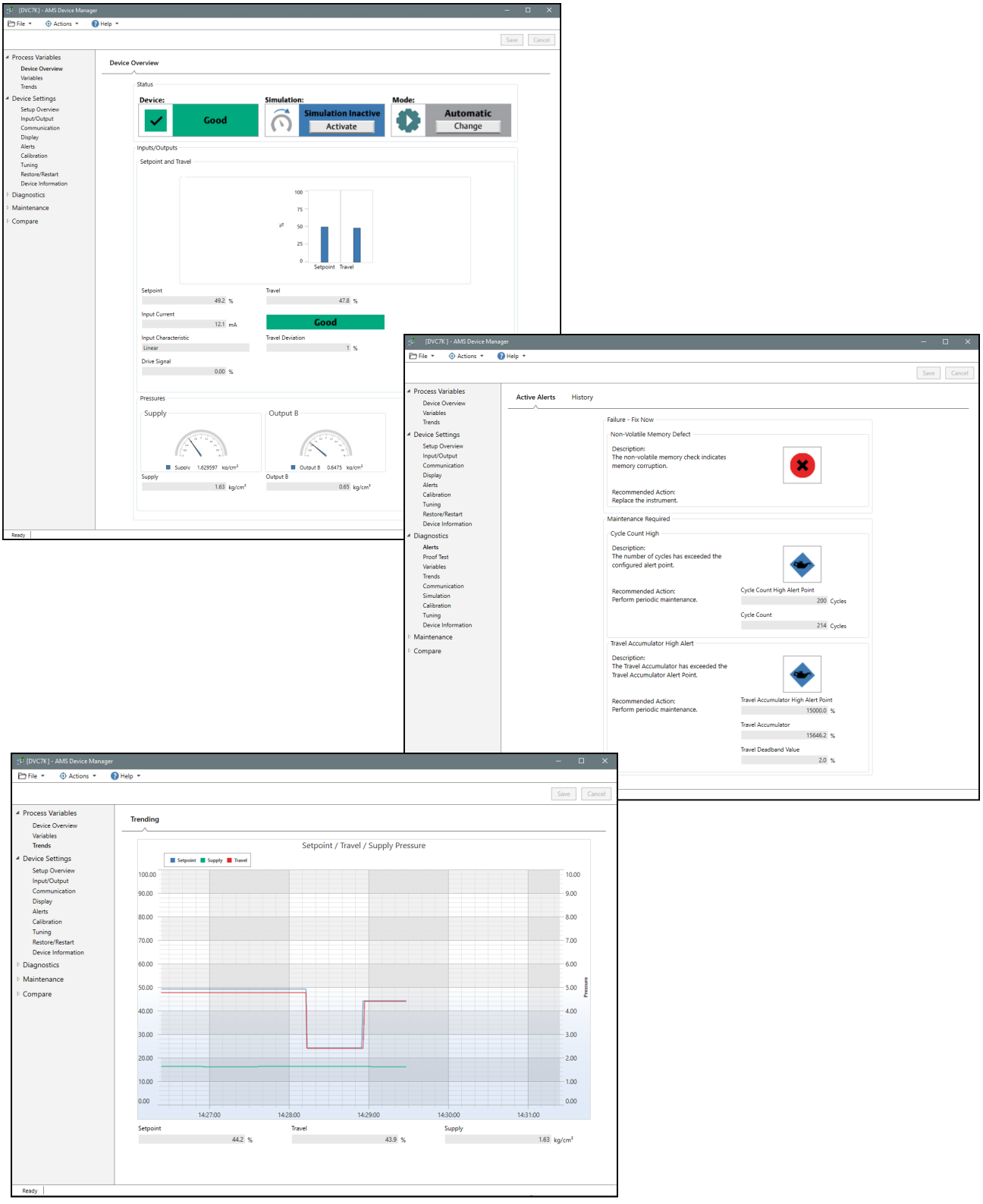
إجمالي تراكم مسافة الحركة بعد نقطة محددة مما يؤدي إلى تآكل التغليف

انحراف حركة الصمام عن نقطة الضبط المحددة

مختلف المشاكل الميكانيكية والكهربائية للأجهزة

يقوم سجل أحداث الأداة بتخزين التنبيهات في الذاكرة الموجودة على لوحة DVC7K، والتي يمكن الوصول إليها بواسطة برنامج إدارة الأصول HART.

**الشكل 3. أمثلة على الواجهة البعيدة [عبر حزمة DD (وصف الجهاز) وحزمة FDI (تكامل الأجهزة الميدانية)]**



**الجدول 1. المواصفات**

| التركيب المتاح | استهلاك الهواء في الحالة الثابتة[2][3] |
|---|---|
| ■ تركيب مشغل الحركة المباشر على Fisher 657i/667i أو مشغلات حركة GX<br>■ تركيب متكامل لساق Fisher المنزلق ومشغلات الحركة الدوارة<br>■ مشغلات حركة دوارة ربع دورة<br>يمكن أيضًا تركيب وحدات التحكم في الصمامات الرقمية DVC7K على مشغلات حركة أخرى تتوافق مع معايير التركيب IEC 60534-6-1 وIEC 60534-6-2 وVDI/VDE 3845 وNAMUR | عند ضغط 1.4 بار / 20 رطلاً لكل بوصة مربعة، ضغط الإمداد:<br>أقل من 0.38 عادي م$^3$/ساعة/14 قدمًا مكعبًا في الساعة<br>عند ضغط 5.5 بارات / 80 رطلاً لكل بوصة مربعة، ضغط الإمداد:<br>أقل من 1.3 عادي م$^3$/ساعة/49 قدمًا مكعبًا في الساعة |
| **بروتوكول الاتصال** | **الحد الأقصى لسعة الإخراج[2][3]** |
| HART 7 | عند ضغط إمداد 1.4 بار / 20 رطلاً لكل بوصة مربعة:<br>10.0 عادي م$^3$/ساعة/375 قدمًا مكعبًا في الساعة<br>عند ضغط 5.5 بارات / 80 رطلاً لكل بوصة مربعة، ضغط الإمداد:<br>29.5 م$^3$/ساعة عادي/1100 قدم مكعبة في الساعة |
| **إشارة الدخل** | **حدود درجة حرارة التشغيل المحيطة [1][4]** |
| **من نقطة إلى نقطة**<br>إشارة الإدخال التناظرية: من 4 إلى 20 مللي أمبير تيار مستمر، اسمية؛ نطاق الانقسام متاح<br>يجب أن يكون الحد الأدنى للجهد المتوفر في أطراف الأجهزة 10.2 فولت تيار مستمر للتحكم التناظري، و10.7 فولت تيار مستمر لاتصالات HART<br>الحد الأدنى لتيار التحكم: 4.0 مللي أمبير<br>الحد الأدنى للتيار بدون إعادة تشغيل المعالج الدقيق: 3.8 مللي أمبير<br>أقصى جهد: 30 فولت تيار مستمر<br>التيار الزائد المحمي<br>القطبية العكسية المحمية<br>**24 فولت تيار مستمر**<br>قوة الجهاز: 11 إلى 30 فولت تيار مستمر عند 10 مللي أمبير<br>قطبية عكسية محمية | القياسية: 40- إلى 80 درجة مئوية / 40- إلى 176درجة فهرنهايت تشمل اللدائن النتريل<br>خيار درجة الحرارة القصوى: 45- إلى 80 درجة مئوية / 49- إلى 176درجة فهرنهايت يتضمن المطاط الصناعي الفلوروسيليكون<br>خيار درجة الحرارة العالية: 40- إلى 80 درجة مئوية / 40- إلى 176درجة فهرنهايت يشمل المطاط الصناعي الفلوروسيليكون<br>ملحوظة: قد لا تكون واجهة المستخدم المحلية LUI قابلة للقراءة أقل من 20-درجة مئوية / 4-درجة فهرنهايت |
| **ضغط الإمداد[1]** | **الخطية المستقلة[5]** |
| الحد الأدنى الموصى به: 0.3 شريط / 5 أرطال لكل بوصة مربعة أعلى من الحد الأقصى متطلبات المشغل<br>الحد الأقصى: 10.0 بارات / 145 رطلاً لكل بوصة مربعة أو الحد الأقصى لتصنيف الضغط لمشغل الحركة، أيهما أقل<br>يجب أن تكون وسيلة الإمداد نظيفة وجافة وغير قابلة للتآكل<br>**وفقا لمعيار ISA 7.0.01**<br>الحد الأقصى لحجم الجسيمات 40 ميكرومتر في نظام الهواء مقبول. يوصى بمزيد من الترشيح حتى حجم الجسيمات 5 ميكرومتر. يجب ألا يتجاوز محتوى مادة التشحيم 1 جزء في المليون من الوزن (w/w) أو أساس الحجم (v/v). ينبغي التقليل من التكثيف في إمدادات الهواء.<br>نقطة تكاثف الضغط: أقل بـ 10 درجات مئوية على الأقل من أدنى نقطة درجة الحرارة المحيطة المتوقعة<br>**وفقا لمعيار ISO 8573-1**<br>الحد الأقصى لحجم كثافة الجسيمات: الفئة 7<br>محتوى الزيت: الفئة 3<br>نقطة تكاثف الضغط: الفئة 3 | القيمة النموذجية: ± 0.5 % من مدى الإخراج |
| **إشارة الخرج** | **التوافق الكهرومغناطيسي** |
| إشارة هوائية، تصل إلى ضغط العرض الكامل<br>الحد الأقصى للامتداد: 9.5 بارات / 140 رطلاً لكل بوصة مربعة<br>الإجراء: ■مزدوج ■فردي مباشر أو ■عكسي | يفي بمعايير EN IEC 61326-1:2021<br>الحصانة - المواقع الصناعية حسب الجدول 2 من معيار EN 61326-1.<br>الانبعاثات - الفئة أ<br>تصنيف معدات ISM: المجموعة 1، الفئة أ |
| | **السلامة الكهربائية العامة - الظروف البيئية** |
| | الاستخدام: داخلي وخارجي<br>الارتفاع: يصل إلى 2000 م<br>درجة الحرارة: انظر حدود درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل<br>طريقة اختبار الرطوبة: تم اختباره وفقًا لمعايير IEC61514-2<br>تذبذب جهد التيار الكهربائي: غير متوفر، غير متصل بالمصادر الرئيسية<br>جهد زائد عابر: الفئة 1<br>درجة التلوث: 2<br>المواقع الرطبة: نعم |
| | **طريقة اختبار الاهتزاز** |
| | تم الاختبار وفقًا لمعيار ANSI/ISA-S75.13.01 القسم 5.3.5. |

- تابع -

**الجدول 1. المواصفات (تابع)**

| مقاومة الإدخال | توافق مشغل الحركة |
|---|---|
| يمكن استخدام مقاومة مكافئة تبلغ 550 أوم.<br>هذه القيمة تقابل 11 فولت عند 20 ملي أمبير. | مسافة حركة الساق (طولية خطية)<br>مشغلات حركة خطية مع مسافة حركة مقدرة بين 6.35 مم / 0.25 بوصة و606 مم / 23.375 بوصة.<br><br>دوران العمود (دورة ربع دورة):<br>مشغلات حركة دوارة ذات معدل انتقال يتراوح بين 45 درجة و180 درجة[6] |
| **موافقات المناطق الخطرة (قيد الانتظار)** | **ثقل** |
| cCSAus - آمن جوهريًا، ومقاوم للانفجار، ومقاوم للاشتعال والغبار، وزيادة الأمان، والفئة/القسم/المنطقة (كندا و/أو الولايات المتحدة، راجع مصفوفة الاختيار)<br><br>ATEX - آمن جوهريًا، ومقاوم للاشتعال، ومقاوم للغبار، ويزيد من الأمان<br><br>IECEx - آمن جوهريًا، ومقاوم للاشتعال، ومقاوم للغبار، ويزيد من الأمان<br><br>NEPSI - آمن جوهريًا، ومقاوم للاشتعال، ومقاوم للغبار، ويزيد من الأمان<br><br>لا تنطبق كل الشهادات على جميع الإنشاءات.<br><br>اتصل بك مكتب مبيعات إيمرسون أو الرجوع إلى صفحة منتج DVC7K في Fisher.com للحصول على معلومات محددة للموافقة. | ألمنيوم: 3.9 كجم / 8.9 رطل |
| | **مواد البناء** |
| | السكن والغطاء الأمامي: الألومنيوم المصبوب EN AC-43400/EN AC-AlSi10Mg(Fe) الخالٍ من النحاس (قياسي)<br><br>غطاء LUI: بولي كربونات<br><br>المطاط الصناعي: السيليكون البيئي / النتريل الداخلي (درجة الحرارة القياسية)، السيليكون البيئي / الفلوروسيليكون الداخلي (درجة الحرارة القصوى) |
| **الغطاء الكهربائي (قيد الانتظار)** | **طبقة التحكم** |
| cCSAus - النوع 4X، IP66<br><br>ATEX - النوع IP66 ، 4X<br><br>IECEx - النوع IP66، 4X | التحكم في الاختناق (TC): يدعم الاختناق والتشغيل / الإيقاف أوضاع التطبيق<br><br>التحكم المنفصل (DC): يدعم تشغيل / إيقاف وضع التطبيق فقط |
| **اتصالات** | **خيارات** |
| ضغط العرض: 1/4 NPT داخلي أو G1 / 4 ووسادة متكاملة لتركيب منظم 67CFR<br><br>ضغط الإخراج: 1/4 معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية الداخلية أو G1/4<br><br>الأنابيب: 3/8 بوصة. موصى به<br><br>تهوية: 1/2 NPT داخلي<br><br>كهربائي: 1/2 معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية الداخلية أو M20 | ■ منظم مرشح مركب متكامل<br>■ مرحل منخفض التسييل[7]<br>■ درجة الحرارة القصوى<br>■ درجة حرارة عالية<br>■ جهاز إرسال موضع متكامل من 4 إلى 20 ملي أمبير[8][9]<br>■ مفاتيح متكاملة[10][11]<br>■ اتصال تنفيس الأنابيب بعيدًا |

**ملاحظة:** يتم تعريف مصطلحات الأدوات المتخصصة في معيار ANSI/ISA رقم 51.1 - مصطلحات أدوات العملية.

1. لا ينبغي تجاوز حدود الضغط/درجة الحرارة الواردة في هذه الوثيقة وأي كود أو معيار آخر معمول به.
2. م عادي$^3$/hr - متر مكعب عادي في الساعة عند 0 درجة مئوية و 1.01325 بار ، مطلق. Scfh - قدم مكعبة قياسية في الساعة عند 60 درجة فهرنهايت و 14.7 رطلاً لكل بوصة مربعة.
3. القيم عند 1.4 بارات / 20 رطلاً لكل بوصة مربعة بناءً على مرحل مباشر أحادي المفعول ؛ القيم عند 5.5 بارات / 80 رطلاً لكل بوصة مربعة بناء على مرحل مزدوج المفعول.
4. تختلف حدود درجة الحرارة بناء على الموافقة على المناطق الخطرة.
5. لا ينطبق على الرحلات التي تقل عن 19 مم / 0.75 بوصة. أو لدوران العمود أقل من 60 درجة. لا ينطبق أيضا على وحدات التحكم في الصمامات الرقمية في تطبيقات الشوط الطويل.
6. تطلب مشغلات الحركة الدوارة بمساحة حركة مقدرة تبلغ 180 درجة مجموعة أدوات تثبيت خاصة؛ يُرجى التواصل مع مكتب مبيعات Emerson لمعرفة مدى توفر المجموعة.
7. يمكن تلبية متطلبات استهلاك الحالة الثابتة Quad O التي تبلغ 6 أقدام مكعبة في الساعة من خلال DVC7K مع خيار ترحيل النزيف المنخفض A، عند استخدامه مع ما يصل إلى 4.8 بارات / 70 رطلاً لكل بوصة مربعة من الغاز الطبيعي عند 16 درجة مئوية / 60 درجة فهرنهايت. يمكن تلبية متطلبات 6 scfh عن طريق مرحل النزيف المنخفض B وC عند استخدامه مع ما يصل إلى 5.2 بارات / 75 رطلاً لكل بوصة مربعة من الغاز الطبيعي عند 16 درجة مئوية / 60 درجة فهرنهايت.
8. خرج من 4 إلى 20 ملي أمبير، معزول؛ جهد الإمداد: 11 إلى 30 فولت تيار مستمر؛ الدقة المرجعية: 1% من مدى السفر.
9. جهاز إرسال الموضع يلبي متطلبات NAMUR NE43 ؛ قابل للتحديد لإظهار الفشل المنخفض (< 3.6 ملي أمبير) أو الفشل المرتفع (> 22.5 ملي أمبير). فشل مرتفع متاح فقط عند تشغيل الجهاز.
10. مفتاحان معزولان، يمكن تكوينهما عبر نطاق السفر الذي تمت معايرته أو يتم تشغيلهما من تنبيه الجهاز؛ خارج الحالة: 0 ملي أمبير (اسمي)؛ في الحالة: ما يصل إلى 1 أ؛ جهد الإمداد: 30 فولت تيار مستمر كحد أقصى؛ الدقة المرجعية: 2% من مدى مسافة الحركة.
11. المفتاح 1 عبارة عن دائرة مفتوحة عادةً والمفتاح 2 عبارة عن دائرة مغلقة عادةً.

**الجدول 2. مصفوفة اختيار المنتج DVC7K**

| | |
|---|---|
| **طراز الجهاز الأساسي** | |
| DVC7K | جهاز التحكم بالصمام الرقمي الكهربائي الهوائي |
| **1. بروتوكول الاتصال** | |
| 1H | اتصالات HART 7 |
| **2. وكالة الموافقة على المناطق الخطرة/الموقع/طريقة الحماية** | |
| 2A | لا شيء - امتثال EMC لمعايير CE وIEC 61010 وIEC 61000-4 |
| 2B | cCSAus - آمن بشكل جوهري، ومقاوم للانفجار، ومقاوم للاشتعال والغبار، وزيادة الأمان، والفئة/القسم/المنطقة (كندا والولايات المتحدة) |
| 2C | IECEx - آمن جوهريًا، ومقاوم للاشتعال، ومقاوم للغبار، ويزيد من الأمان (يتضمن عنصر الطمس المعتمد) |
| 2D | ATEX - آمن جوهريًا، ومقاوم للاشتعال، ومقاوم للغبار، ويزيد من الأمان (يتضمن عنصر الطمس المعتمد) |
| 2E | NEPSI (الصين) - آمن بشكل جوهري، ومقاوم للاشتعال، ومقاوم للغبار، ومزيد من الأمان |
| 2F | cCSA - آمن جوهريًا، ومقاوم للانفجار، ومقاوم للاشتعال والغبار، وزيادة الأمان، والفئة/القسم (كندا) |
| 2G | CSAus - آمن بشكل جوهري، مقاوم للانفجار، مقاوم للغبار، مقاوم للاشتعال، زيادة الأمان، الفئة/القسم/المنطقة (الولايات المتحدة) |
| 2H | ATEX/IECEx - آمن جوهريًا، ومقاوم للاشتعال، ومقاوم للغبار، ويزيد من الأمان (يتضمن عنصر التقطيع المعتمد) |
| **3. مواد التغطية** | |
| 3A | خالية من مسحوق المركبات العضوية المتطايرة المطلي بالنحاس الألومنيوم الخالي من النحاس |
| **4. نطاق درجة الحرارة** | |
| 4A | معيار 40- إلى 80+ درجة مئوية (انظر علامات Ex المحددة لتخفيض القيمة) ؛ وشملت على مدار الساعة بطارية احتياطية |
| 4B | درجة الحرارة القصوى 45- إلى 80+ درجة مئوية (انظر علامات Ex المحددة لتخفيض درجات الحرارة)؛ النسخ الاحتياطي لبطارية الساعة غير مدعوم |
| 4C | درجة حرارة عالية 40- إلى 80+ درجة مئوية (انظر علامات Ex المحددة لخفض القدرة)؛ وشملت بطارية احتياطية على مدار الساعة |
| **5. التوصيلات الكهربائية / الهوائية** | |
| 5A | إمبراطوري - NPT 1/2 كهربائي / NPT 1/4 هوائي |
| 5B | متري - M20 كهربائي / G1/4 هوائي |
| 5C | متري/إمبراطوري - M20 كهربائي / NPT 1/4 هوائي |

*- تابع -*

**الجدول 2. مصفوفة اختيار المنتج DVC7K (تابع)**

| | |
|---|---|
| **6. وظائف الإدخال / الإخراج** | |
| 6A | لا شيء (إلكترونيات الإدخال / الإخراج غير مدرجة) |
| 6B | خيارات الإدخال / الإخراج: (الكمية 1) جهاز إرسال موضع 4 إلى 20 مللي أمبير ، (الكمية 2) مفاتيح الاتصال الجافة ذات الحالة الصلبة |
| **7. واجهة المستخدم المحلية** | |
| 7B | واجهة المستخدم المحلية (LCD ، LED ، الأزرار) |
| **8. العمل الهوائي** | |
| 8A | عملية مزدوجة المفعول (التتابع A) |
| 8B | عملية عكسية أحادية المفعول (مرحل B) |
| 8C | التشغيل المباشر أحادي المفعول (المرحل C) |
| 8D | التشغيل المباشر أحادي الفعل (المرحل A) |
| 8E | عملية نزيف منخفض مزدوجة المفعول (ترحيل نزيف منخفض A) |
| 8F | عملية تسييل منخفضة عكسية أحادية المفعول (تسييل منخفض للمرحل B) |
| 8G | عملية تسييل منخفضة مباشرة ذات عمل واحد (تسييل C منخفض التسييل) |
| 8H | عملية تسييل منخفضة مباشرة ذات عمل واحد (ترحيل A تسييل منخفض) |
| **9. كتلة هوائية (وصلات هوائية إمبراطورية أو مترية لكل بناء مسكن)** | |
| 9A | بلا |
| 9B | كتلة قياس مع سدادات الأنابيب |
| 9C | كتلة القياس مع وصلات صمام الإطارات |
| 9D | كتلة المقاييس مع مقاييس الإمداد والإخراج، مزدوجة الحجم من 0 إلى 60 رطلاً لكل بوصة مربعة، من 0 إلى 4 بار |
| 9E | كتلة قياس مع مقاييس العرض والإخراج، مزدوجة التدرج من 0 إلى 60 رطلاً لكل بوصة مربعة، من 0 إلى 0.4 ميجا باسكال |
| 9F | كتلة قياس مع مقاييس العرض والإخراج، مزدوجة التدرج من 0 إلى 60 رطلاً لكل بوصة مربعة، من 0 إلى 4 كجم/سم$^2$ |
| 9G | كتلة قياس مع مقاييس العرض والإخراج، ذات مقياس مزدوج من 0 إلى 160 رطلاً لكل بوصة مربعة، ومن 0 إلى 11 بارًا |
| 9H | كتلة قياس مع مقاييس العرض والإخراج، ذات مقياس مزدوج من 0 إلى 160 رطلاً لكل بوصة مربعة، ومن 0 إلى 1.1 ميجا باسكال |
| 9I | كتلة قياس مع مقاييس العرض والإخراج، مزدوجة التدرج من 0 إلى 160 رطلاً لكل بوصة مربعة، من 0 إلى 11 كجم/سم$^2$ |
| **10. طبقة الواجهة اللاسلكية** | |
| BLR | جاهز لاستخدام Bluetooth (يلزم تحديث البرنامج الثابت في المستقبل لتمكين الحقل - لا يلزم إجراء عملية شراء إضافية) |
| BLD | تم تعطيل البلوتوث بشكل دائم من المصنع |

*- تابع -*

**الجدول 2. مصفوفة اختيار المنتج DVC7K (تابع)**

| | |
|---|---|
| **11. طبقة التحكم** | |
| TC | التحكم في التقييد (حقل قابل للتكوين إلى التقييد أو فتح/إغلاق نقطة النهاية مع وضع التطبيق) |
| DC | التحكم في التشغيل / الإيقاف (فتح / إغلاق نقطة النهاية فقط) |
| **12. طبقة الجهاز** | |
| XX | بلا |
| **13. مصدر الطاقة[1]** | |
| CS | 4 إلى 20 مللي أمبير |
| VS | 24 فولت تيار مستمر |
| **14. لغة واجهة المستخدم المحلية[1]** | |
| AR | العربية |
| CH | الصينية |
| CZ | التشيكية |
| EN | الإنكليزية |
| FR | الفرنسية |
| DE | الألمانية |
| IT | الإيطالية |
| JA | اليابانية |
| KO | الكورية |
| PO | البولندية |
| PT | البرتغالية |
| RU | الروسية |
| ES | الإسبانية |
| **15. وصلة القناة الكهربائية 1 (الجانب الأيسر)** | |
| XX | بلا |
| SBE | عنصر الطمس القياسي |
| CBE | عنصر التقطيع المعتمد[2] |
| CG1 | غدة الكابل: آمن جوهريا ، بلاستيك أزرق |
| CG2 | ركيزة الكابل: مقاوم للاشتعال ، نحاس ENC |
| TPP | سدادات الأنابيب البلاستيكية الواقية لفتح القناة الكهربائية |

*- تابع -*

**الجدول 2. مصفوفة اختيار المنتج DVC7K (تابع)**

| | |
|---|---|
| **16. توصيل القناة الكهربائية 2 (أسفل اليسار)** | |
| XX | بلا[3] |
| SBE | عنصر الطمس القياسي |
| CBE | عنصر التقطيع المعتمد |
| CG1 | غدة الكابل: آمن جوهريا ، بلاستيك أزرق |
| CG2 | ركيزة الكابل: مقاوم للاشتعال ، نحاس ENC |
| TPP | سدادات الأنابيب البلاستيكية الواقية لفتح القناة الكهربائية |
| **17. توصيل القناة الكهربائية 3 (أسفل اليمين)** | |
| XX | بلا |
| SBE | عنصر الطمس القياسي |
| CBE | عنصر التقطيع المعتمد[2] |
| CG1 | غدة الكابل: آمن جوهريا ، بلاستيك أزرق |
| CG2 | ركيزة الكابل: مقاوم للاشتعال ، نحاس ENC |
| TPP | سدادات الأنابيب البلاستيكية الواقية لفتح القناة الكهربائية |
| **18. خيارات إضافية [4]** | |
| XX | بلا |
| PP | سدادات الأنابيب البلاستيكية الواقية لفتحات القنوات الهوائية أو القنوات |
| PI | وصلة تهوية أنبوبية لأنبوب 1/2 بوصة |
| VD | تم إعداده للتركيب المباشر (محول متضمن) على وحدة هوائية لكل VDI/VDE 3847-1 وVDI/VDE 3847-2، مباشر أحادي المفعول بدون جهاز إعادة التنفس ومزدوج الفعل |
| VDR | مهيأ للتركيب المباشر (محول متضمن) على وحدة هوائية لكل VDI/VDE 3847-1 وVDI /VDE 3847-2، مباشر أحادي الفعل مع جهاز إعادة التنفس[5] |
| HF | منقي اشارة ال HART (مثبت على سكة DIN لدعم اتصالات HART مع الأجهزة المضيفة غير المتوافقة مع HART) |
| LC | مكيف الخط LC340[6] |
| CC | التكوين المخصص - المتطلبات التفصيلية بشكل منفصل |

1. الخيار قابل للتكوين.
2. قياسي للأجهزة المعتمدة من ATEX و IECEx على وصلة القناة الكهربائية 1 و 3.
3. الافتراضي لجميع الطلبات.
4. حدد أكثر من خيار واحد، إذا لزم الأمر.
5. المصادر الأوروبية فقط.
6. استخدم 24 فولت تيار مستمر، متعدد القطرات لاتصالات HART.

**رقم الموديل النموذجي:**

| 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XX | SBE | XX | SBE | EN | CS | XX | TC | BLR | 9A | 8C | 7B | 6A | 5A | 4A | 3A | 2G | 1H | DVC7K |

**أدخل اختياراتك لبدء عملية الاختيار:**

| 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | XX | | | | | 7B | | | | 3A | | 1H | DVC7K |

LinkedIn.com/groups/3941826 Facebook.com/FisherValves
Fisher.com Twitter.com/FisherValves

D104765X0AR © 2023, 2024 Fisher Controls International LLC كل وق محفةظوقلحا.

**لا تتحمل شركة Emerson أو أي من الكيانات التابعة لها مسؤولية اختيار أي منتج أو استخدامه أو صيانته. تقع مسؤولية الاختيار الصحيح لأي منتج واستخدامه وصيانته على عاتق المشتري والمستخدم النهائي فقط.**

تُعد Fisher وFIELDVUE وAdvice at the Device علامات مملوكة لإحدى الشركات في وحدة أعمال Emerson التابعة لشركة Emerson Electric Co. Emerson وشعار Emerson هما علامتان تجاريتان وعلامتا خدمة لشركة Emerson Electric Co. هارت هي علامة تجارية مسجلة لمجموعة فيلدكوم. علامة كلمة ®Bluetooth والشعارات هي علامات تجارية مسجلة مملوكة لشركة Bluetooth SIG، Inc. وأي استخدام لهذه العلامات من قبل إيمرسون يكون بموجب ترخيص. وجميع العلامات الأخرى هي ملكية خاصة بمالكيها المعنيين.

تُقدم محتويات هذا المنشور لأغراض إعلامية فقط، وعلى الرغم من بذل قصارى الجهود لضمان دقتها، لا يؤول أيٌّ مما ذكر في هذا المنشور على أنه كفالة أو ضمان، بشكل صريح أو ضمني، في ما يتعلق بالمنتجات أو الخدمات الموضحة في هذا المنشور أو استخدامها أو أدائها أو صلاحية عرضها في السوق أو ملاءمتها لغرض معين. تخضع جميع المبيعات لشروطنا وأحكامنا، والتي يتم توفيرها عند الطلب. يحق لنا تعديل التصميمات أو المواصفات الخاصة بالمنتجات أو تحسينها في أي وقت دون إخطار.

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

www.Fisher.com

EMERSON™

FISHER™