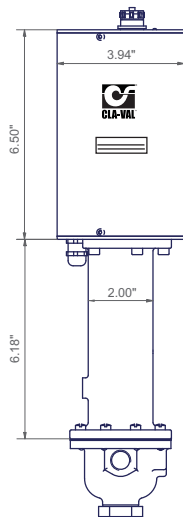
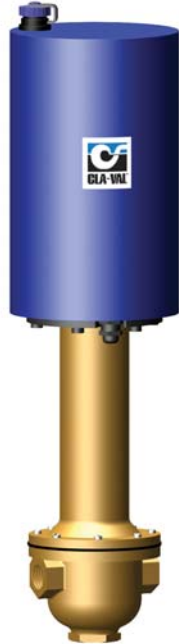


Piloto de Control Reductor de Presión de Accionamiento Electrónico



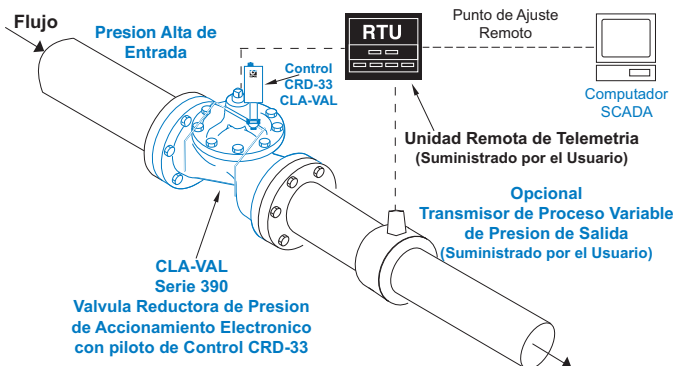
- Ideal para Administración de Presión
- Control de Ajuste Remoto de la Válvula Simplificado
- Entradas Ópticamente Aisladas
- 12-24VDC Potencia de Entrada
- Protección de Polaridad Inversa
- IP-68 Sumergible

El Control Piloto de Presión de Accionamiento Electrónico modelo CRD-33 y CRA-33 de Cla-Val provee un ajuste remoto y control preciso de presión aguas abajo en la válvula Serie 390 de Cla-Val. Señales de comando de ajuste remoto pueden ser enviadas de cualquier sistema de control SCADA utilizando señales análogas de 4-20 mA o cerrando el contacto de rotación cc/ccw.

El control CRD-33 detecta directamente la presión de salida y el CRA-33 detecta la presión aguas abajo con una conexión hidráulica remota. Con operación de 12 a 24 VDC y consumiendo muy poca energía, es un sistema de control ideal para sitios de válvulas remotas que pueden ser también con energía solar. Las válvulas reductoras de presión existentes de ajuste manual serie 90 de Cla-Val pueden ser actualizadas con el CRD-33 o CRA-33 para agregar un control de ajuste remoto de presión de salida. La verificación de presión de aguas abajo puede ser enviada al sistema SCADA desde un sensor de presión suministrado por el usuario conectado en la descarga de la válvula.

El control CRD-33 y CRA-33 consiste en un piloto hidráulico y un controlador integral que acepta puntos de ajuste remotos de 4-20 mA y posiciona el piloto para mantener una presión de salida en la válvula entre límites preseleccionados. Los ajustes de presión son lineales entre cada punto. Los ajustes de presión son calibrados a un rango específico del resorte del control. Puede utilizar un conector especial USB y un programa de Software gratuito para cambiar estos rangos si es necesario. Un monitoreo continuo de la posición del actuador tiene como resultado un transición suave entre los puntos de ajuste del piloto sin retroceso ni tuitubeos. Si ocurre un fallo de energía de entrada al control, el piloto CRD-33 y CRA-33 mantiene el control hidráulico automático del sistema asegurando la estabilidad bajo cualquier condición.

Aplicaciones Típicas



El control CRD-33 y CRA-33 son instalados en válvulas Cla-Val serie 390 que mantienen una presión aguas abajo y requiere de estos cambios de ajuste de presión desde un sitio remoto. Es también una efectiva solución para reducir costos asociados con los requerimientos de entrada para los "espacios confinados" ya que se eliminaría esta necesidad de entrar a realizar los ajustes. También es ideal para la administración de Presión y puede ser programada para manejar una presión mínima de noche y óptima de día. Un analizador opcional se puede utilizar para crear una correlación entre la información de presión y flujo. La información de flujo también puede ser dada en el manual E-133VF. También se encuentran disponibles pilotos de control adicionales ya sea hidráulicos o electrónicos para desempeñar múltiples funciones y encajar con los requerimientos del sistema.

CRD-33 Y CRA-33 Especificaciones de Compra

El Piloto de Control Reductor de Presión de Accionamiento Electrónico debe incluir un piloto hidráulico integrado y un controlador electrónico encapsulados en una caja sumergible IP-68 para proveer una interface entre la telemetría remota y el punto de ajuste de la válvula en el control. Éste comparará una señal análoga de comando remoto con una señal en el sensor de posición interno y ajustará el mecanismo del resorte en el piloto de control hidráulico a una nueva posición de ajuste. La señal de entrada análoga remota debe ser visualmente oculta y con protección de polaridad inversa. Se debe proveer de manera estándar un actuador de posición de 4-20 mA de retroalimentación de salida. Un comando secundario de control de entrada debe ser desde un interruptor de contacto seco para la rotación del actuador en sentido de las manecillas del reloj o en contra. El ensamble debe ser calibrado en fábrica con los rangos enlistados mas adelante.

Si hubiera una falla de energía, el control piloto de la válvula debe continuar controlando a la válvula principal con el ultimo comando de ajuste. Si el punto de ajuste se pierde el actuador debe programarse para irse a los comandos de ajuste de 4mA, al ultimo, o 20mA. No será necesario ningún ajuste mecánico al actuador. Las posiciones de rango alto y bajo de ajuste deben ser solamente con componentes del fabricante de la válvula y las instrucciones se enviarán en un set por separado. El ensamble se suministrará con 30 pies de cable.

El Control Piloto Reductor de Presión de Accionamiento Electrónico debe ser Cla-Val Modelo CRD-33 o CRA-33 fabricado por Cla-Val, Newport Beach, CA.

Especificaciones Sub-ensamble del Piloto

Rangos de Ajuste

- 2 a 30 psi
- 15 a 75 psi
- 20 a 105 psi
- 30 a 300 psi

Conexiones 3/8" NPT

Rango de Temperatura Agua: hasta 180°F

Materiales

Piloto de Control: Bronce ASTM B62
Internos: Acero Inoxidable tipo 303
Hules: Hule Sintético Buna-N®

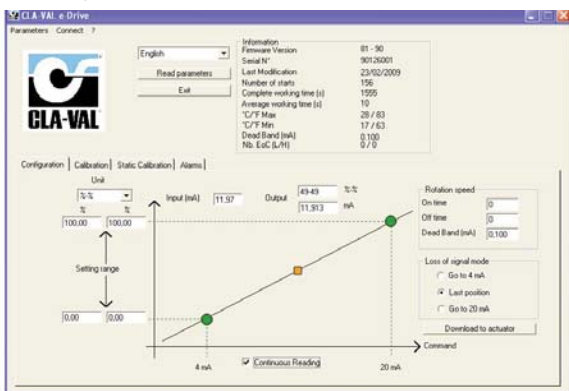
Materiales disponibles con opción en Acero o Monel con costo adicional. Consulte a fábrica para mas detalles.

Nota: Disponible con Control sensor Remoto (especifique CRA-33)

Nota: Peso total de envío: 8 lbs.

Opciones:

- Restablecer rangos con Software-gratis de www.cla-val.com. El Software de rangos hace fácil escoger los puntos de ajuste bajo (4mA) y altos (20mA).



- Se requiere un cable de conexión USB para cambio de parámetros de rangos o restablecerlos después de dar servicio al sub-ensamble del control piloto.

Especificaciones de Actuador Electrónico

Potencia de Entrada: 12V to 24V DC/24V DC
Sin carga: 50 mA
Carga Max: 250mA

Comandos de Entrada

Remotos:

- 4-20mA, Señal análoga (Visualmente oculta y protección de polaridad inversa)
- Encapsulado de contacto seco (CW/CCW)

Señal de Retroalimentación: 4-20mA, Señal análoga

Alarma de Salida: Encapsulado de contacto seco (Alto/Bajo)

Velocidad de Rotación: Max 6 rpm ajustable con tiempo enc/apag
Diagnostico: Indicadores LED

Perdida de Potencia: Actuador permanecerá en la ultima posición de comando.

Perdida de Señal de Posición: Programable - 4 mA, a la ultima, o 20 mA

Conexiones Eléctricas: Sencilla, 30 pies de cable permanentemente conectado con código de colores de alimentación y cables de señal

Especificaciones Mecánicas

Medio Ambiente

Protección Clase: IP-68 (Temporalmente sumergible)
Temperatura Ambiente: 15° a 150° F (-10° a 65° C)

Materiales

Encapsulado y Brazo : Aluminio Anodizado
Ensamble de Acoplamiento: Acero Inoxidable
Tren de engranajes: Acero Inoxidable, permanentemente lubricado

Cuando Está Ordenando, Favor de Especificar

- Numero de Catalogo CRD-33 (sensor directo) o CRA-33 (sensor remoto)
- Materiales - Piloto de Control - Partes en Contacto con Agua



SE-CRD-33 and CRA-33 (R-7/10)

CLA-VAL

PO Box 1325 Newport Beach CA 92659-0325
Telefono: 949-722-4800 • Fax: 949-548-5441

CLA-VAL CANADA

4687 Christie Drive
Beamsville, Ontario
Canada L0R 1B4
Telefono: 905-563-4963
Fax: 905-563-4040

©Copyright Cla-Val 2010 Impreso en USA
Especificaciones sujetas a cambio sin aviso

CLA-VAL EUROPA

Chemin des Mesanges 1
CH-1032 Romanel/
Lausanne, Switzerland
Telefono: 41-21-643-15-55
Fax: 41-21-643-15-50

www.cla-val.com

Representada Por: