Especificación del colector
Colector de cilindro x cilindro

Descripción general de la línea de productos

El colector de gases medicinales totalmente automático Powerex FirstCall™ proporciona un suministro ininterrumpido de gas medicinal a una instalación mediante múltiples cilindros de alta presión distribuidos equitativamente en dos bancos. El colector se limpia, prueba y prepara para el servicio del gas medicinal previsto. Está fabricado de acuerdo con los requisitos de la edición más reciente de la NFPA 99 y de la CGA.

Características y beneficios

- Diseñado y fabricado en EE. UU.
- Garantía de 5 años en piezas, garantía de 2 años en mano de obra
- Capacidad de flujo líder en la industria
- Pantalla táctil HMI de alta resolución de 7" que muestra gráficamente la presión del banco, el estado del banco primario/secundario, la presión final de la línea, el punto de ajuste de cambio y el estado de la alarma
- La lógica del sistema está controlada por tecnología PLC de última generación.
- Conectividad Ethernet mediante protocolo BACnet sobre IP para sistema de gestión del edificio (opcional)
- Transductor de presión final de línea que elimina la necesidad de un interruptor adicional de presión alta/baja
- Diseño robusto de cambio automático mediante reguladores primarios con carga de domo controlados por solenoides dobles
- Regulador final de línea robusto tipo pistón
- Gabinete desmontable para mejorar el acceso de servicio
- Conexión de ventilación de punto único
- Modo de mantenimiento
- Cambio de banco mediante botón pulsador
- Válvula de fuente de ¾" incluida
- Sistema de soporte de montaje fácil
- Gabinete NEMA 4 opcional
- Calentadores opcionales para óxido nitroso y dióxido de carbono
- Alimentación de entrada de 110 VAC a 240 VAC, de 50 a 60 Hz

Especificaciones

El colector de gases medicinales Powerex FirstCall™ NFPA 99 es un colector digital y totalmente automático que cambia automáticamente del banco "En uso" al banco "Reserva".



sin fluctuaciones en la presión de suministro de la línea. Cada banco pasa por dos etapas de regulación de presión, comenzando con los reguladores del banco con carga de domo y luego los reguladores finales de línea tipo pistón. Después de reemplazar los cilindros agotados, el colector designa automáticamente ese banco como suministro de reserva, sin necesidad de restablecer manualmente válvulas o palancas.

El estado "En uso", el estado "Listo" o "Reserva", la presión de los bancos, la presión final de línea, el punto de ajuste del cambio automático y el estado de las alarmas se muestran gráficamente en la HMI con pantalla táctil de alta resolución de 7". La cantidad de gas restante en cada banco se muestra gráficamente mediante los datos de presión. La HMI cuenta con un menú de Configuración protegido con contraseña, donde el usuario puede ajustar el punto de ajuste del cambio automático, revisar el historial de alarmas, modificar la configuración de BACnet y activar el Modo de mantenimiento. El modo de mantenimiento desactiva las alarmas durante 15 minutos para que puedan realizarse trabajos de mantenimiento o diagnóstico sin enviar alarmas innecesarias al panel maestro de alarmas.

Todos los colectores Powerex FirstCall™ están equipados con un puerto Ethernet que utiliza el protocolo BACnet sobre IP para conectarse a sistemas de gestión de edificios, si la instalación lo requiere. La activación de BACnet es opcional. Las señales de alarma, incluidas "Presión alta de la línea principal", "Presión baja de la línea principal" y "Cambio al suministro secundario", son generadas centralmente por el PLC. Los bloques terminales de botón pulsador están ubicados cerca del PLC y se utilizan para conexiones de contacto seco al panel maestro de alarmas. El transductor de la línea final también se integra al PLC, por lo que no se requiere un interruptor adicional de presión alta/baja para la línea final.

El colector está construido con válvulas de alivio de presión intermedia y de línea final, ambas conectadas a un único puerto de ventilación con conexión ½" FNPT. Se instalan válvulas de purga roscadas en todos los reguladores para facilitar el mantenimiento. Todos los reguladores pueden aislarse mediante válvulas de cierre y válvulas de retención instaladas. Las líneas de gas de las válvulas solenoides también cuentan con una válvula de cierre para aislamiento. Todos los reguladores, tuberías y equipos de conmutación de control se limpian para su uso en servicio con oxígeno. El gabinete del colector está fabricado en acero con recubrimiento en polvo y cuenta con paneles laterales desmontables para mejorar el acceso durante el mantenimiento. Está disponible un gabinete opcional con clasificación NEMA 4, diseñado para cubrir el PLC, la fuente de alimentación, el interruptor de circuito y los bloques terminales.

Consulte la documentación específica de los cabezales para obtener las especificaciones y los números de pieza de los mismos, así como la documentación específica del calentador para obtener información y el número de pieza del calentador.

Características de flujo a la presión mínima del cilindro (cambio automático)	
Presión de la línea de suministro (PSIG)	**Flujo mínimo de la línea de suministro (SCFH)**
55	3300
100	4620
180	5340

NOTA: La capacidad de flujo de los colectores para óxido nitroso y dióxido de carbono depende de las condiciones ambientales del lugar de instalación y del número de cilindros en servicio. No se recomienda instalar este tipo de colectores en un lugar donde estén expuestos a temperaturas ambiente inferiores a 0 °C (32 °F).

Información para pedidos

MFLD-CYL-NFPA-GG(-N4)(-B)

GG = TIPO DE GAS

O2 = Oxígeno (55 psig)

AIRE = Aire medicinal (55 psig)
N2O = Óxido nitroso (55 psig)
N2 = Nitrógeno (180 psig)
CO2 = Dióxido de carbono (55 psig)
INST = Aire para instrumentos (180 psig)

N4 = NEMA 4 (opcional)

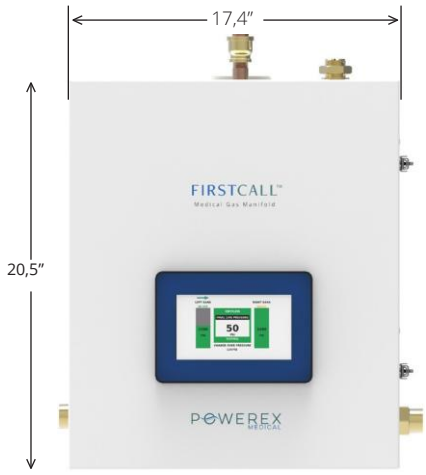
B = BACnet (opcional)

Ejemplos: MFLD-CYL-NFPA-O2-B

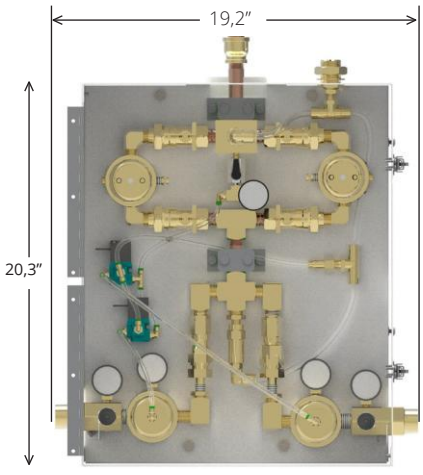
MFLD-CYL-NFPA-N2O-N4

NOTA: Las presiones alternativas de línea final para cada gas, incluida 100 psig, están disponibles bajo solicitud especial.

Dimensiones



FRENTE



CAJA DE EMPOTRAMIENTO



LADO

Powerex • 150 Production Drive • Harrison, OH 45030 • EE. UU.
Teléfono: 1.888.769.7979 • Fax: 513.367.3125 •www.powerexinc.com

Colector con cabezales

