



Fiabilidad

Insensible a las condiciones de proceso extremas

Rentabilidad

Funcionamiento continuo fiable con una higiene absoluta

Comodidad

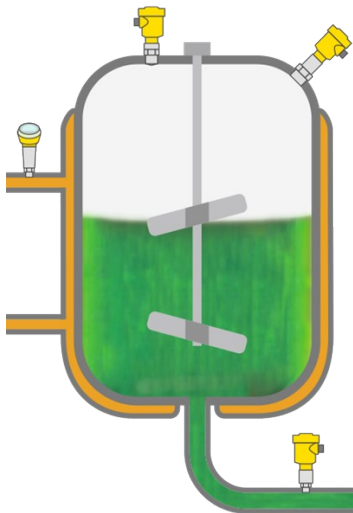
Configuración y puesta en marcha sencillas gracias al concepto de funcionamiento estándar

Biorreactores

Medición de nivel y presión en la fabricación de enzimas, proteínas y anticuerpos

Para la fabricación de medicamentos a menudo se necesitan células y microorganismos, que se cultivan en biorreactores. Dichos biorreactores requieren un nivel máximo de higiene y los depósitos deben poder limpiarse de forma óptima. Incluso la más mínima contaminación con otros organismos podría producir una reacción negativa. Se trata principalmente de procesos denominados de carga intermitente, en los que se llena el reactor por completo y tras el transcurso del tiempo de reacción o de crecimiento, se vuelve a vaciar. La presión y el nivel en el reactor deben monitorizarse continuamente durante todo el proceso para poder obtener un producto final de alta calidad.

Más información



VEGAPULS 6X

Sensor radar para la medición de nivel continua en biorreactores

- La antena encapsulada rasante es ideal para limpiar y no se ve afectada por las condiciones extremas de procesos SIP y CIP
- Tasa de utilización máxima del reactor, ya que la medición es independiente del cambio en las condiciones del proceso o las propiedades del producto
- El ángulo estrecho de apertura y la buena focalización del sensor permite su fácil alineación

Detalles



VEGABAR 83

Transmisor de presión para la monitorización continua de la presión en biorreactores y tuberías

- La membrana de aleación soldada de 50 µm de grosor con conexión a proceso aséptica es una solución higiénica, óptima y fiable
- Ni los ciclos de limpieza químicos ni los choques térmicos tras la esterilización pueden afectar la membrana
- Medición de presión en tuberías para la monitorización de la limpieza CIP

Detalles






VEGABAR 38

Monitorización de la presión con conexión IO-Link en la tubería de alimentación del medio de calentamiento

- Medición fiable gracias a su rápido tiempo de reacción
- Larga durabilidad gracias a la celda de medición cerámica y resistente CERTEC®
- Operación sencilla gracias a la estructura de menú VDMA y a la pantalla integrada

Detalles

| PRO | PRO | BASIC |
|---|--|---|
| VEGAPULS 6X Detalles | VEGABAR 83 Detalles | VEGABAR 38 Detalles |
|  |  |  |
| Rango de medición - Distancia 120 m | Rango de medición - Distancia - | Rango de medición - Presión -1 ... 60 bar |
| Temperatura de proceso -196 ... 450 °C | Rango de medición - Presión -1 ... 1000 bar | Temperatura de proceso -40 ... 130 °C |
| Presión de proceso -1 ... 160 bar | Temperatura de proceso -40 ... 200 °C | Precisión 0,3 % |
| Precisión ± 1 mm | Presión de proceso -1 ... 1000 bar | Materiales, partes mojadas PVDF 316L Dúplex (1.4462) Cerámico |
| Frecuencia 6 GHz 26 GHz 80 GHz | Precisión 0,075 % | Conexión en rosca ≥ G¾, ≥ ¼ NPT |
| Ángulo del haz ≥ 3° | Materiales, partes mojadas 316L Aleación C22 (2.4602) 316 Ti (1.4571) Aleación C4 (2.4610) | Conexiones higiénicas Brida ≥ 2", DN50 - DIN32676, ISO2852 Brida ≥ 1" - DIN32676, ISO2852 Brida ≥ 1½" - DIN32676, ISO2852 conexión racor de tubo ≥ 1½", ≥ DN40 - DIN 11851 conexión racor de tubo ≥ DN25 - DIN 11851 SMS DN38 Conexiones higiénicas ≥ DN25 - DIN11864-1-A Conexiones higiénicas ≥ DN40 - DIN11864-1-A Varivent N50-40 SMS DN25 Conexión Ingold PN10 Varivent F25 |
| Materiales, partes mojadas PTFE PVDF 316L PP PEEK | Conexión en rosca ≥ G¾, ≥ ½ NPT | Material de sellado EPDM FKM FFKM |
| Conexión en rosca ≥ G¾, ≥ ¼ NPT | Conexión en brida ≥ DN25, ≥ 1" | Material de la carcasa Plástico |
| Conexión en brida ≥ DN20, ≥ ¾" | Conexiones higiénicas conexión racor de tubo ≥ DN25 - DIN 11851 Varivent ≥ DN25 Conector higiénico con brida tensora DN32 Uniones roscadas higiénicas ≥ DN50 DIN11864-2 SMS 1145 DN51 SMS DN38 Conexiones higiénicas ≥ DN33 - DIN11864-1-A Adaptador de abrazadera higiénica DN40PN40 DIN11864-3-A Conexión de abrazadera higiénica DIN11864-3-A; DN50 tubo ø53 Enroscado VCR Swagelok Varivent G125 | Tipo de protección IP66/IP67 IP65 |
| Conexiones higiénicas Brida ≥ 1½" - DIN32676, ISO2852 conexión racor de tubo ≥ 2", DN50 - DIN 11851 Varivent ≥ DN25 Conector higiénico con brida tensora DN32 Conector higiénico F40 con tuerca de compresión Uniones roscadas higiénicas ≥ DN50 tubo ø53 - DIN11864-1-A Uniones roscadas higiénicas ≥ DN50 DIN11864-2 Conexión abrazadera higiénica ≥ DN50 tubo Ø53 - DIN11864-3-A Conexión DRD ø 65 mm SMS 1145 DN51 | Material de sellado sin contacto con el producto | Salida 4 ... 20 mA Tres hilos (PNP/NPN, 4 ... 20 mA) IO-Link |