

#### Sûr

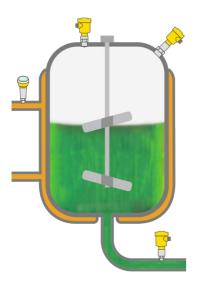
Insensible aux conditions de process extrêmes

## Économique

Fonctionnement fiable en continu, hygiènique

#### Confortable

Réglage et utilisation aisées grâce à une conception standardisée



# Bioréacteur

# Mesure de niveau et de pression dans la production d'enzymes, de protéines et d'anticorps

Les laboratoires pharmaceutiques utilisent souvent des bioréacteurs pour cultiver les cellules ou les micro-organismes nécessaires à la fabrication de certains médicaments. Le degré d'hygiène et de nettoyabilité nécessaire est très élevé, en effet la présence même minime d'autres organismes peut conduire à des réactions indésirables. Le process en lui-même est dans la plupart des cas un process Batch qui consiste à remplir complètement un réacteur et de le vider seulement à la fin du processus de réaction ou de croissance. La pression et le niveau doivent être surveillés en continu pour obtenir un produit final de qualité.

#### En savoir plus



## **VEGAPULS 6X**

Capteur radar pour la mesure de niveau continue dans le bioréacteur

- Antenne encapsulée, affleurante, très facile à nettoyer et insensible aux conditions extrêmes des process SEP et NEP
- Utilisation maximale des capacités du bioréacteur, la mesure est indépendante des conditions du produit et du process
- Faible angle d'ouverture et excellente focalisation du capteur pour un alignement facile

#### Infos produit



# **VEGABAR 83**

Capteur de pression pour le contrôle continu de la pression dans un bioréacteur et sa conduite

- Avec sa membrane soudée d'une épaisseur de 50 µm et son raccord process aseptique, le capteur de pression est la solution idéale pour une mesure fiable et hygiénique
- La membrane résiste aussi bien aux cycles de nettoyage qu'aux chocs thermiques après la
- Mesure de pression dans la conduite pour contrôler le nettoyage CIP

#### Infos produit



## **VEGABAR 38**

Surveillance de pression avec raccordement IO-Link dans la conduite d'alimentation du produit chauffant

- Temps de réaction réduit pour une mesure fiable
- Grande durée de vie grâce à la robuste cellule de mesure céramique CERTEC ®
- Paramétrage simple avec structure des menus VDMA et affichage intégré

Infos produit



# **VEGAPULS 6X** Infos produit



Plage de mesure - Distance

120 m

Température process

-196 ... 450 °C

Pression process

-1 ... 160 bar

Précision de mesure

± 1 mm

Fréquence

6 GHz 26 GHz

80 GHz

Angle d'émission

≥ 3°

Matériaux en contact du produit

PTFE

PVDF

316L PP PEEK

Raccord fileté

≥ G3/4, ≥ 3/4 NPT

Raccord bride

≥ DN20, ≥ ¾"

Raccords hygiéniques

Clamp ≥ 1½" - DIN32676, ISO2852 Raccord union ≥ 2", DN50 - DIN 11851

Varivent ≥ DN25

Aseptique avec écrou flottant - DN32

Aseptique avec écrou à encoches - F40

Aseptique - Filetage ≥ DN50 Tube ø53 - DIN11864-1-A

Aseptique bride ≥ DN50 - DIN11864-2-A

Aseptique - Clamp ≥ DN50 tube ø53- DIN11864-3-A

Raccord DRD ø65mm

SMS 1145 DN51

**VEGABAR 83** Infos produit



Plage de mesure - Distance

Plage de mesure - Pression

-1 ... 1000 bar

Température process

-40 ... 200 °C

Pression process

-1 ... 1000 bar

Précision de mesure

0.075 %

Matériaux en contact du produit

Alloy C22 (2.4602)

316Ti (1.4571)

Alloy C4 (2.4610)

Raccord fileté

≥ G½, ≥ ½ NPT

Raccord bride

≥ DN25, ≥ 1"

Raccords hygiéniques

Raccord union ≥ DN25 - DIN 11851

Aseptique avec écrou flottant - DN32

Aseptique bride ≥ DN50 - DIN11864-2-A

SMS 1145 DN51

SMS DN38

Aseptique - Filetage ≥ DN33 - DIN11864-1-A

Manchon aseptique DN40PN40 DIN11864-3-A

Aseptique - Clamp DIN11864-3-A; DN50 Tube ø53

Raccord Swagelok VCR

Varivent G125

Matériau du joint

Aucun joint d'étanchéité en contact avec le produit

**VEGABAR 38** Infos produit



Plage de mesure - Pression

-1 ... 60 bar

Température process

-40 ... 130 °C

Précision de mesure

0,3 %

Matériaux en contact du produit

**PVDF** 

316L

Duplex (1.4462)

Céramique

Raccord fileté

≥ G½, ≥ ½ NPT

Raccords hygiéniques

Clamp ≥ 2", DN50 - DIN32676, ISO2852

Clamp ≥ 1" - DIN32676, ISO2852

Clamp ≥ 1½" - DIN32676, ISO2852

Raccord union ≥ 1½", ≥ DN40 - DIN 11851

Raccord union ≥ DN25 - DIN 11851

Aseptique - Filetage ≥ DN25 - DIN11864-1-A

Aseptique - Filetage ≥ DN40 - DIN11864-1-A

Varivent N50-40

SMS DN25

Raccord Ingold PN10

Varivent F25

Matériau du joint

FPDM

FKM

FFKM

Matériau du boîtier

Plastique

Protection IP66/IP67

IP65

4 ... 20 mA 3 fils (PNP/NPN, 4 ... 20 mA)

IO-I ink

