



### Sûr

Insensible aux conditions de process extrêmes

### Économique

Fonctionnement fiable en continu, hygiénique

### Confortable

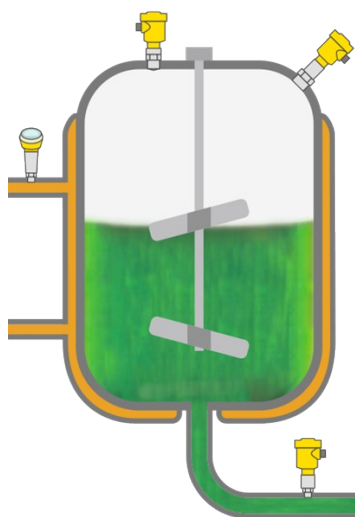
Réglage et utilisation aisées grâce à une conception standardisée

## 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 stérilisation
- 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

## PRO

**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**  
≥ G $\frac{3}{4}$ , ≥  $\frac{3}{4}$ " NPT

**Raccord bride**  
≥ DN20, ≥  $\frac{3}{4}$ "

**Raccords hygiéniques**  
Clamp ≥ 1 $\frac{1}{2}$ " - 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

## PRO

**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**  
316L  
Alloy C22 (2.4602)  
316Ti (1.4571)  
Alloy C4 (2.4610)

**Raccord fileté**  
≥ G $\frac{1}{2}$ , ≥  $\frac{1}{2}$ " NPT

**Raccord bride**  
≥ DN25, ≥ 1"

**Raccords hygiéniques**  
Raccord union ≥ DN25 - DIN 11851  
Varivent ≥ DN25  
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

## BASIC

**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**  
≥ G $\frac{1}{2}$ , ≥  $\frac{1}{2}$ " NPT

**Raccords hygiéniques**  
Clamp ≥ 2", DN50 - DIN32676, ISO2852  
Clamp ≥ 1" - DIN32676, ISO2852  
Clamp ≥ 1 $\frac{1}{2}$ " - DIN32676, ISO2852  
Raccord union ≥ 1 $\frac{1}{2}$ ", ≥ DN40 - DIN 11851  
Raccord union ≥ DN25 - DIN 11851  
SMS DN38  
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**  
EPDM  
FKM  
FFKM

**Matériau du boîtier**  
Plastique

**Protection**  
IP66/IP67  
IP65

**Sortie**  
4 ... 20 mA  
3 fils (PNP/NPN, 4 ... 20 mA)  
IO-Link