



Capteurs pour une hygiène et une productivité optimales

Instruments de mesure de  
niveau et de pression pour l'industrie  
pharmaceutique

**VEGA** HOME  
OF VALUES

# INSTRUMENTS DE MESURE CONÇUS POUR LES PROCESS HYGIÉNIQUES ET STÉRILES

Dans l'industrie biotechnologique et pharmaceutique, l'hygiène, la reproductibilité et la flexibilité permettent une production efficace, sûre et un niveau d'automatisation élevé. VEGA propose des appareils de mesure idéals pour le niveau et la pression. Nous sommes les spécialistes de ces domaines d'activité. Et nous sommes heureux de vous faire profiter chaque jour de notre expertise.

## Des appareils de mesure parfaitement adaptés

La production a fortement évolué dans l'industrie pharmaceutique. L'automatisation du process de fabrication des produits biotechnologiques hautement innovants nécessite flexibilité, stérilité et une parfaite reproductibilité.

Nous vous proposons des instruments de mesure de qualité et conformes aux exigences des normes FDA, ISPE GAMP, ASME-BPE, EHEDG tout de vous assurer une production efficace et sûre toute au long du cycle de vie de votre produit.

## La qualité sans compromis

En tant que spécialiste de la mesure de niveau, VEGA met à votre disposition une gamme de produits répondant à l'ensemble des principes de mesure liés à votre activité. VEGA a toujours été à la pointe de l'innovation technologique et est aujourd'hui le leader de la mesure de niveau radar. Les capteurs VEGA contribuent au fonctionnement de plus de 1.000.000 applications.

Les capteurs de pression à cellule de mesure métallique ou céramique permettent des plages de mesure qui s'étendent de quelques millibars à 1.000 bars. VEGA est l'un des rares fournisseurs à développer et produire lui-même ses cellules de mesure céramiques capacitives CERTEC®.

## À propos de VEGA

VEGA est un fabricant mondial d'instruments de mesure de process. L'entreprise produit des capteurs pour la mesure et la détection de niveau et de pression ainsi que des appareils et des logiciels dédiés à l'intégration dans les systèmes de commande de process.

Fondée en 1959 en Allemagne, au cœur de la Forêt-Noire, elle emploie aujourd'hui plus de 2.100 personnes à travers le monde, dont plus de 1.000 à Schiltach, au siège de l'entreprise. Chaque collaborateur travaille avec passion pour proposer la meilleure solution à chaque application, dans tous les domaines d'activités.





## Capteurs et détecteurs de niveau et de pression pour une automatisation efficace

Plus les systèmes sont utilisés avec flexibilité, plus il faut s'efforcer d'exclure toute contamination mutuelle, et plus la traçabilité des cycles de process doit être garantie.

Les capteurs VEGA s'intègrent très facilement dans les installations grâce à des solutions numériques standardisées comme le protocole IO-Link. Les données de process s'interconnectent parfaitement avec les systèmes d'entreprises et de laboratoires. De plus, des raccords process normalisés et un système d'adaptateur universel garantissent une flexibilité maximale à l'intégration.



Capteurs radar compacts VEGAPULS, capteurs de pression VEGABAR et détecteurs de niveau capacitifs VEGAPOINT avec IO-Link. Un anneau lumineux de couleur innovant assure une excellente lisibilité à distance.

## Capteurs et détecteurs de niveau et de pression pour les mesures exigeantes

Les capteurs VEGA sont conçus pour répondre aux besoins de mesures complexes des industries du futur telles que la biotechnologie et l'industrie pharmaceutique : de la production de masse à la celle de médicaments personnalisés, en passant par le matériel à usage unique.

L'ingéniosité du système modulaire plics® et les nombreuses possibilités de raccordement contribuent à l'optimisation permanente des installations de production. Les capteurs VEGA offrent une solution adaptée à chaque situation de montage – petites cuves, présence d'agitateurs ou de serpentins de chauffe – grâce à leur robustesse et à leur étanchéité.



Capteurs sur mesure plics® dédiés aux tâches de mesure des process de fabrication : de la fabrication en série à la production en continu.

# SÉCURITÉ DES PROCESS ET NETTOYAGE FACILE

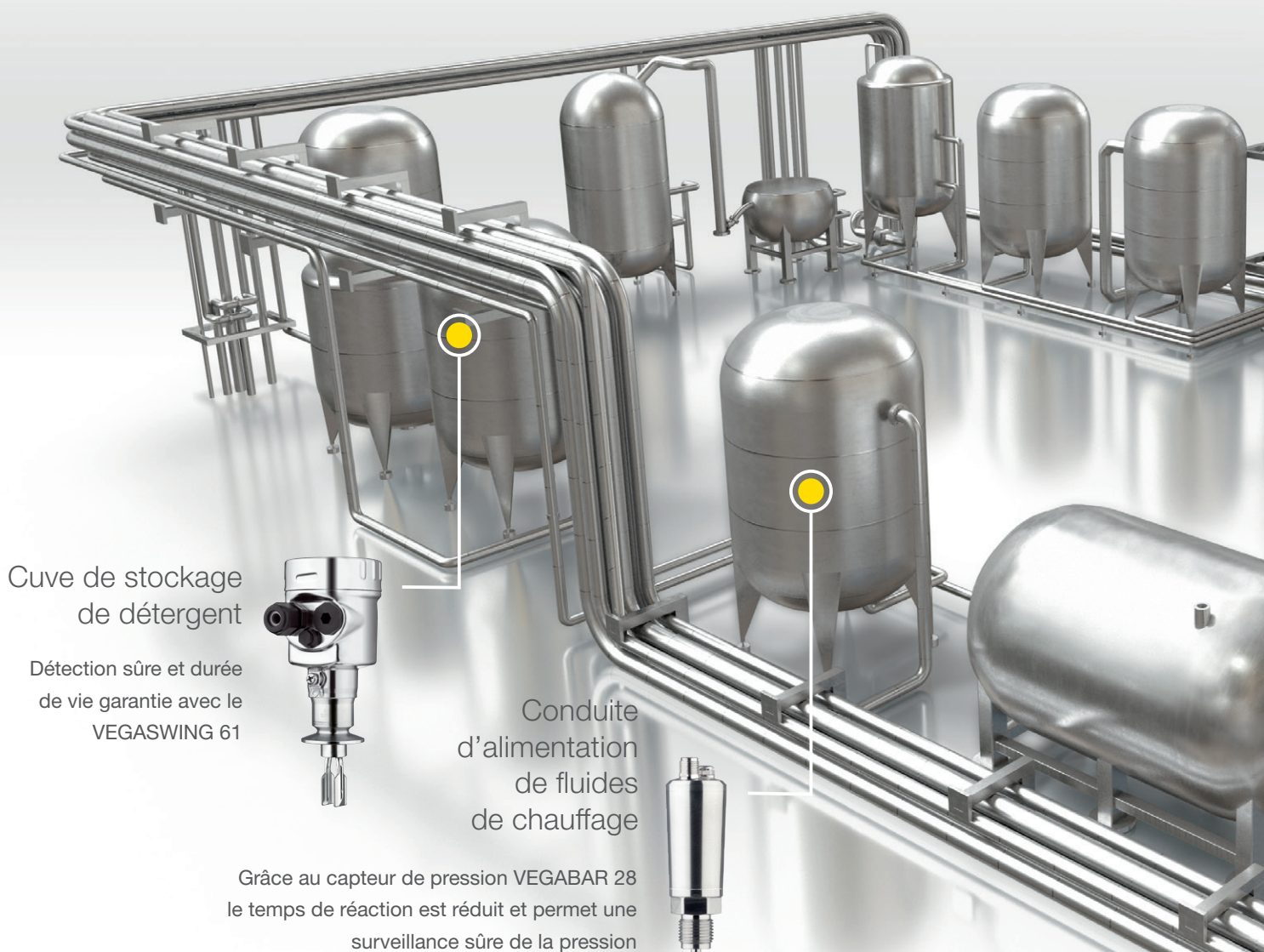
Les appareils VEGA sont adaptés aux exigences de la production hygiénique et stérile des principes actifs et possédant tous les agréments nécessaires. Notre design hygiénique répond à toutes les exigences des normes EHEDG, 3-A Sanitary et FDA.

## Conçus pour la propreté

Les capteurs se distinguent par leurs raccords process affleurants et leurs boîtiers étanches (IP69K). Ils peuvent être nettoyés selon le process NEP/SEP jusqu'à deux heures à 150 °C et ce même en fonctionnement et avec pratiquement tous les détergents.

## Des capteurs sans angles, ni arêtes.

Les capteurs VEGA sont spécifiquement adaptés aux besoins de l'industrie pharmaceutique : leurs joints sont bien protégés, leurs boîtiers sont métalliques et les surfaces en contact avec le produit sont peu rugueuses (jusqu'à 0,3 µm).



Cuve de stockage  
de détergent

Détection sûre et durée  
de vie garantie avec le  
VEGASWING 61

Conduite  
d'alimentation  
de fluides  
de chauffage

Grâce au capteur de pression VEGABAR 28  
le temps de réaction est réduit et permet une  
surveillance sûre de la pression



Retrouvez tous les agréments sous [www.vega.com](http://www.vega.com)

### Adaptateurs hygiéniques universels

VEGA propose un choix important de raccords standardisés pour les adaptateurs hygiéniques aux normes VDMA ce qui garantit un coût minimum. Le concept uniformisé simplifie l'intégration et accélère l'entretien tout en réduisant les stocks et les temps d'arrêt.

## Good Manufacturing Practice

Le contrôle continu de tous les process de production et la vérification individuelle de nos capteurs font de nous des partenaires fiables pour le respect des bonnes pratiques de fabrication. Nos systèmes de management de la qualité et de l'environnement sont respectivement certifiés ISO 9001 et ISO 14001.



### Cuve de solvant

VEGAPULS 6X : grande précision de mesure permettant une gestion fiable des stocks

## Nettoyage NEP/SEP performant

Les capteurs VEGA sont parfaitement adaptés aux problématiques des nettoyages NEP/SEP. Lors du nettoyage NEP, différents liquides sont injectés successivement dans les tuyauteries de l'installation. La stérilisation SEP, quant à elle, s'effectue sous pression (1 bar) avec de la vapeur saturée. On utilise des lessives alcalines et des acides à différents niveaux de concentration, ainsi que de l'eau et de la vapeur généralement très chaudes.

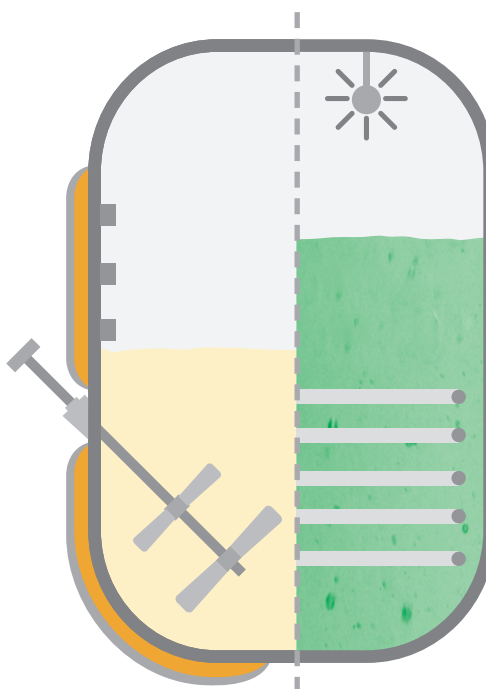
Le rôle des capteurs VEGA est d'assurer la disponibilité des liquides en quantité suffisante, tout en résistant sans problème aux process complexes.

# BARRIÈRE ÉTANCHE – REPRODUCTIBILITÉ PARFAITE

Les capteurs VEGA convainquent facilement quand ils sont utilisés pour les applications exigeant une hygiène environnementale irréprochable : ils minimisent les opérations de maintenance et les temps d'arrêt tout en améliorant la sécurité et l'efficacité des installations.

Leurs matériaux de grande qualité résistent aux détergents agressifs et leur conception hygiénique sans espace mort leur permet de conserver leur étanchéité même lors du nettoyage au jet de vapeur.

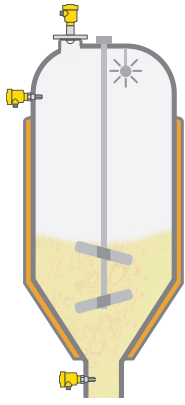
**VEGA propose une gamme complète de capteurs dédiés aux process de production sûrs et précis des médicaments : cuves cubiques ou cylindriques, indépendantes ou intégrées, grandes ou petites, équipées d'agitateurs ou d'éléments chauffants.**



## La production pharmaceutique en 3D

Découvrez nos applications dédiées à la production pharmaceutique sur :

[www.vega.com/pharmaceutique](http://www.vega.com/pharmaceutique)



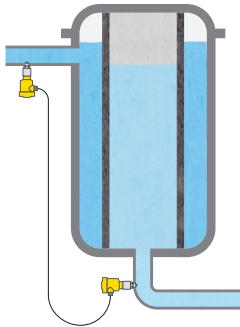
## Agitateurs et billes de pulvérisation

- Capteur radar VEGAPULS 6X pour la mesure de niveau continue
- Grâce à l'excellente focalisation du faisceau radar le VEGAPLUS 6X est capable de procéder à des mesures même en présence d'agitateurs.
- Détecteur vibrant VEGASWING 61 pour la protection contre le débordement et la marche à vide
- Détection sûre quelles que soient les caractéristiques du produit



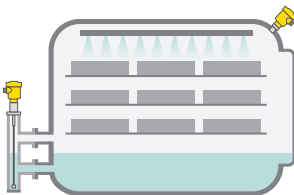
## Cuve en plastique à usage unique

- Capteur radar VEGAPULS 6X pour la mesure de niveau continue
- Plage dynamique élevée permettant la mesure du niveau à travers les parois des cuves en plastique sans démontage du capteur



## Système de filtration

- Mesure de pression différentielle électronique avec le VEGABAR 83 pour la surveillance des filtres
- Haute qualité des produits grâce à la surveillance des filtres



## Autoclave

- Capteur radar à ondes guidées VEGAFLEX 81 pour la mesure de niveau continue
- Mesure sûre insensible à la condensation et à la vapeur
- Capteur de pression VEGABAR 83 pour la mesure de pression
- Cellule de mesure métallique METEC® résistante à la stérilisation



## Conteneurs de solides en vrac (big bags)

- Capteur radar VEGAPULS 6X pour la mesure continue de niveau
- Mesure sans contact permettant le changement de big bag sans démonter le capteur

# DISPONIBILITÉ MAXIMALE DES INSTALLATIONS

**VEGA contribue à l'efficacité des process en proposant des composants adaptés : des capteurs capables de détecter des variations minimales de niveau ou de pression, qui s'intègrent très rapidement dans les installations grâce à leurs raccords standardisés. Les raccords M12 et les connecteurs de vannes contribuent de manière significative à la réduction des coûts de process d'automatisation.**

## Flexibilité IO-Link

VEGA utilise le système de communication standard IO-Link pour assurer une connexion rapide et sans erreur aux systèmes de commande. Les capteurs se paramètrent et s'utilisent facilement.

## Paramétrage sans fil par smartphone

La fonction de paramétrage sans fil permet de régler les capteurs jusqu'à 50 m de distance. Pour cela, il suffit d'utiliser l'application VEGA Tools sur un smartphone ou une tablette.

## Capteur compact bien en vue

Tous les états de commutation sont visibles facilement, quel que soit l'angle – grâce à l'anneau lumineux. Vous pouvez choisir facilement la couleur d'affichage qui convient le mieux à votre installation.

La structure du menu au format VDMA et son affichage clair permettent de réduire la durée de formation.

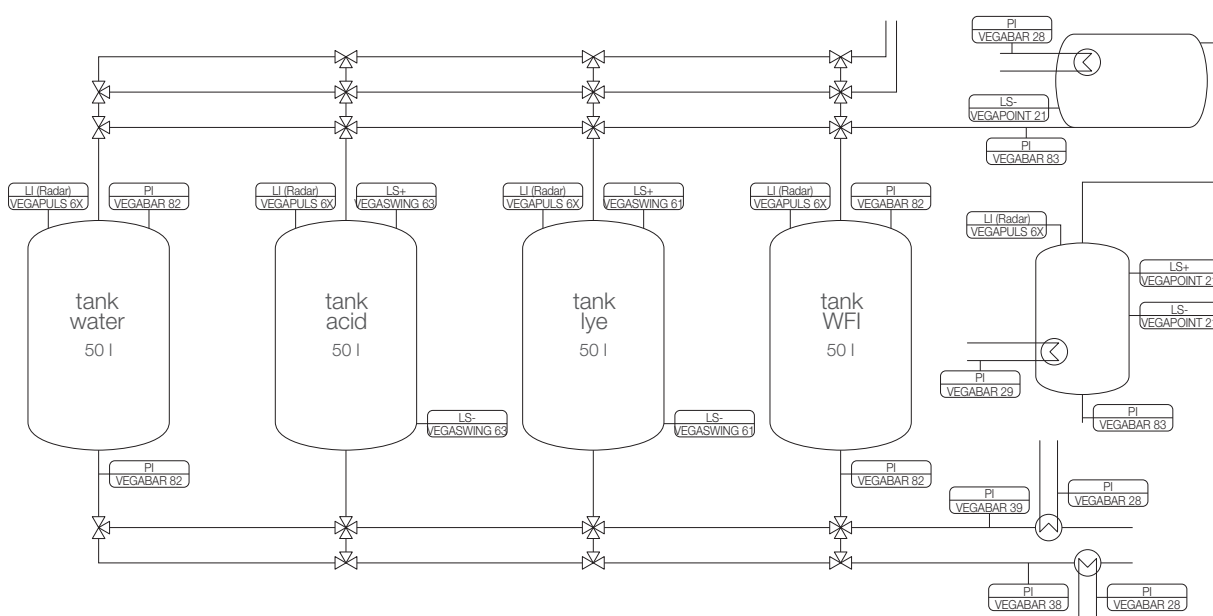
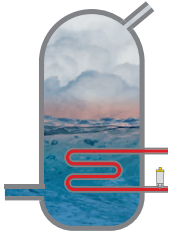


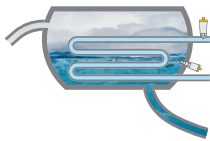
Schéma d'une installation de NEP avec capteurs et détecteurs de pression et de niveau





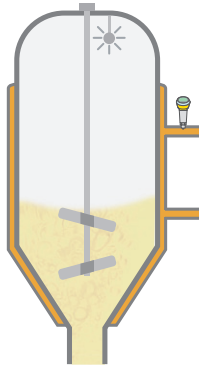
## Conduite de vapeur saturée

- Capteur de pression VEGABAR 29 avec raccordement IO-Link
- Mesure de pression précise grâce à un temps de réaction limité



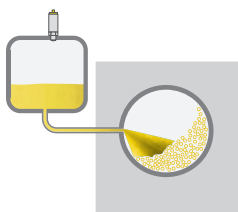
## Protection contre la marche à vide

- Détecteur de niveau capacitif VEGAPOINT 21
- Point de commutation fiable pour l'eau et la vapeur



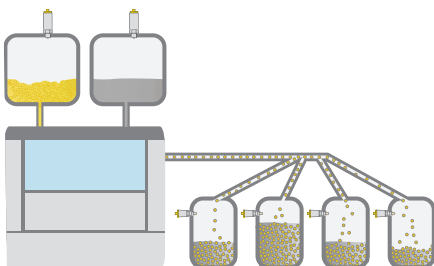
## Conduite d'alimentation pour liquide chauffant

- Capteur de pression VEGABAR 38 avec raccordement IO-Link
- Utilisation simple grâce aux menus standardisés au format VDMA et à l'écran d'affichage intégré



## Réservoir de stockage

- Capteur radar compact VEGAPULS 42 avec raccordement IO-Link
- Mesure fiable et précise même dans les petits réservoirs



## Remplissage de gélules

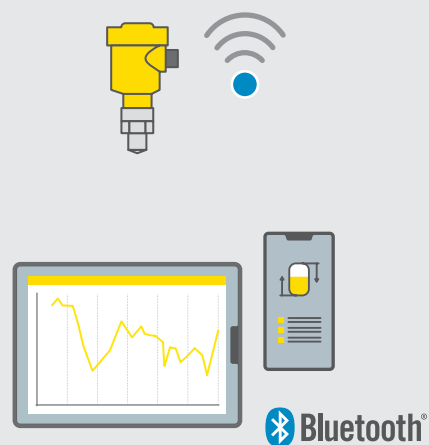
- Détecteur de niveau capacitif VEGAPOINT 31
- Affichage de l'état de commutation en couleur visible à 360°
- Capteur radar compact VEGAPULS 42 avec raccordement IO-Link
- Mesure fiable et précise même dans les petits réservoirs

# SOLUTIONS CONNECTÉES

Pour assurer la compétitivité des installations, il est nécessaire d'optimiser les cycles et de réduire les coûts de process tout en maintenant la qualité. VEGA contribue clairement à l'augmentation de l'efficacité et de la sécurité de l'ensemble de la chaîne de valeur de la production pharmaceutique grâce à un système de mise en réseau intelligent et à un service de qualité.

## Paramétrage sans fil

Avec la technologie Bluetooth, VEGA se tourne résolument vers l'avenir. Mais la technologie radio offre d'ores et déjà un supplément de flexibilité aux process. La communication sans fil facilite l'accès aux capteurs, par exemple dans les salles blanches, les environnements industriels difficiles ou les zones à risque d'explosion. Elle permet d'effectuer le paramétrage, l'affichage et le diagnostic jusqu'à 50 m de distance : gain de temps et réduction des risques à la clé. Pour cela, il suffit de charger l'appli VEGA Tools sur un smartphone ou une tablette.



## IO-Link

VEGA utilise l'IO-Link pour exploiter au mieux les potentiels de l'industrie pharmaceutique. Ce standard de communication minimise les coûts d'installation et de paramétrage des capteurs, et permet de les remettre en service plus rapidement si besoin. IO-Link est une interface numérique qui transfère automatiquement les paramètres en cas de remplacement d'un appareil.

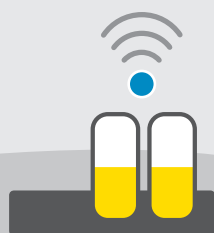
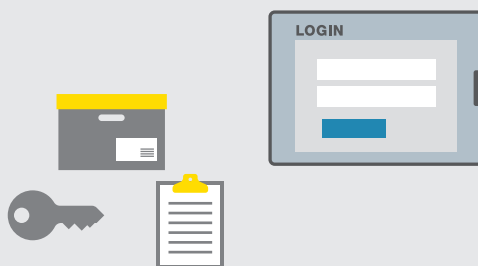


## myVEGA

Avec myVEGA, votre espace client personnalisé, vous disposez de nombreuses fonctions en ligne relatives aux capteurs VEGA.

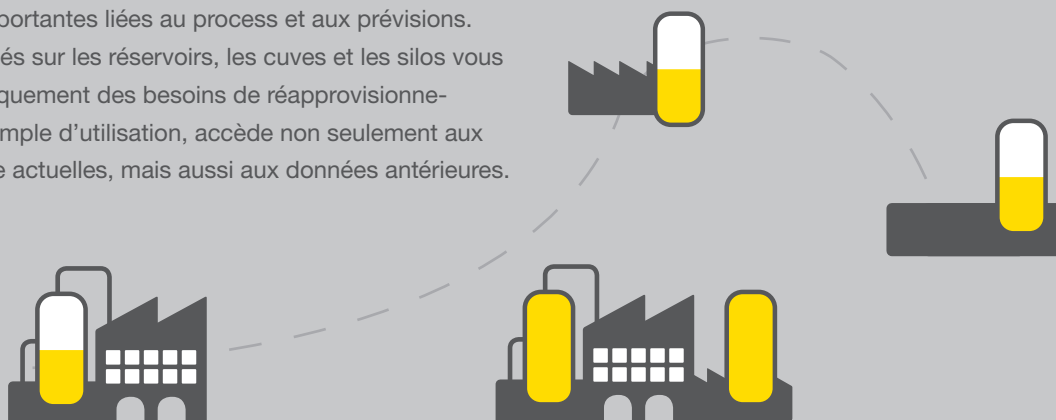
## Les avantages de myVEGA

- Générez les plans exacts de vos appareils
- Obtenez rapidement les prix et les délais de livraison actuels
- Demandez un devis personnalisé
- Commandez directement en ligne les produits dont vous avez besoin
- Accédez rapidement à tous les documents importants relatifs à vos commandes et vos appareils
- Suivez l'avancement de votre commande
- Enregistrez les réglages de vos appareils et les documentations correspondantes dans le cloud VEGA



## VEGA Inventory System (VIS)

La réduction des stocks permet de réduire les coûts. VEGA Inventory System vous permet de visualiser avec fiabilité toutes les informations importantes liées au process et aux prévisions. Les capteurs installés sur les réservoirs, les cuves et les silos vous informent automatiquement des besoins de réapprovisionnement. Le logiciel, simple d'utilisation, accède non seulement aux données de mesure actuelles, mais aussi aux données antérieures.



# MESURE DE NIVEAU

PRO

## VEGAPULS 6X



BASIC

## VEGAPULS 42



PRO

## VEGAFLEX 83



Capteur	Capteur radar 80 GHz	Capteur radar 80 GHz	Capteur TDR
Application	Liquides et solides produits en vrac pour toutes les conditions de process	Liquides et solides en vrac pour les conditions de process simples à modérées	Liquides agressifs ou produits fluides dans des milieux aseptiques, applications avec vapeur, colmatages, formation de mousse ou condensation
Plage de mesure	Jusqu'à 120 m	Jusqu'à 15 m	Câble jusqu'à 32 m en PFA Tige jusqu'à 4 m en PFA ou 1.4435 (BN)
Antenne	intégrée, cône, lentille, parabole	intégrée	-
Version	-	-	Câble (ø 4 mm) Tige (ø 8 mm, ø 10 mm)
Raccord process	Filetage de G $\frac{3}{4}$ ", Bride à partir de DN20/ $\frac{3}{4}$ ", Raccords hygiéniques	Filetage G $\frac{3}{4}$ ", $\frac{1}{4}$ NPT", Filetage G1", 1" NPT, Filetage G1" pour raccords hygiéniques	Bride à partir de DN 25, 1", Raccords aseptiques, Clamp, Raccord union
Température process	-196 ... +450 °C	-40 ... +130 °C 0,25 h @ +150 °C vapeur	-40 ... +150 °C
Pression process	-1 ... +160 bar (-100 ... +16000 kPa)	-1 ... +16 bar (-100 ... +1600 kPa)	-1 ... +16 bar (-100 ... +1600 kPa)
Précision de mesure	±1 mm	±2 mm	±2 mm
Gamme des fréquences	Bande W (80 GHz), Bande C (6 GHz), Bande K (26 GHz)	Bande W (80 GHz)	-
Sortie du signal	4 ... 20 mA/HART, APL, Profibus PA, Foundation Fieldbus, Modbus	Trois fils : PNP/NPN, 4 ... 20 mA, IO-Link	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus, Modbus
Affichage/ commande	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, Appli VEGA Tools	PACTware/DTM, Appli VEGA Tools, IODD, Bluetooth, Affichage à 360° de l'état de commutation	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, Appli VEGA Tools
Agréments	ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI, EAC (GOST), INMETRO, TIIS, KOSHA/KTL, CCOE, UKR Sepro, Sécurité anti-débordement, construction navale, SIL2/3, alimentation	3A, EHEDG, FDA, FM, CSA	ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, Sécurité anti-débordement, construction navale, SIL2, EHEDG, 3-A, FDA, INMETRO, NEPSI, KOSHA, CCOE
Avantages	✓ Usage universel grâce à différents systèmes d'antenne	✓ Intégration facile grâce à la communication IO-Link	✓ Le design aseptique assure un nettoyage rapide et sûr

# MESURE DE PRESSION

PRO

## VEGABAR 81



PRO

## VEGABAR 82



PRO

## VEGABAR 83



Capteur	Capteur de pression	Capteur de pression	Capteur de pression
Application	Liquides et gaz à températures élevées	Liquides et gaz	Liquides et gaz à pressions élevées
Ecart de mesure	0,1 %	0,2 %; 0,1 %; 0,05 %	0,2 %; 0,1 %; 0,075 %
Cellule de mesure Joint de la cellule de mesure	Séparateur -	CERTEC®, MINI-CERTEC®  FKM, EPDM, FFKM	Piezoresistiv/Dünnfilm-DMS/ METEC® -
Raccord process	Filetage de G $\frac{1}{2}$ , $\frac{1}{2}$ NPT, Bride à partir de DN 25, 1", Raccords aseptiques ; 316L, Alloy, Duplex, Tantale, Or	Filetage de G $\frac{1}{2}$ , $\frac{1}{2}$ NPT, Bride à partir de DN 15, $\frac{1}{2}$ ", Raccords aseptiques ; 316L, Alloy, Duplex, PVDF, PEEK	Filetage de G $\frac{1}{4}$ , $\frac{1}{4}$ NPT, Bride à partir de DN 25, 1", Raccords aseptiques ; 316L, Alloy
Température process	-90 ... +400 °C	-40 ... +150 °C	-40 ... +200 °C
Plage de mesure	absolue et relative -1 ... +1000 bar (-100 ... +100000 kPa)	absolue et relative -1 ... +100 bar (-100 ... +10000 kPa)	absolue et relative -1 ... +1000 bar (-100 ... +100000 kPa)
Résistance à la surcharge	Selon le séparateur	Jusqu'à 200 fois la plage de mesure	Jusqu'à 150 fois la plage de mesure
Sortie du signal	4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus, Modbus	4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus, Modbus	4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus, Modbus
Affichage/ commande	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, Appli VEGA Tools	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, Appli VEGA Tools	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, Appli VEGA Tools
Agréments	ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, SEPRO, Sécurité anti-dé- bordement, construction navale, SIL2/3, EG 1935/2004, FDA	ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, SEPRO, Sécurité anti-dé- bordement, construction navale, SIL2/3, EG 1935/2004, FDA, 3-A	ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, SEPRO, Sécurité anti-dé- bordement, construction navale, SIL2/3, EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG
Avantages	✓ Adaptation optimale au process grâce au large choix des matériaux en contact avec le produit, huiles de remplissage et isolants thermiques	✓ Matériau céramique Saphir® résistant à l'abrasion et à la corrosion	✓ Mesure sûre même à haute pression

# MESURE DE PRESSION

BASIC

## VEGABAR 18



BASIC

## VEGABAR 19



BASIC

## VEGABAR 28



Capteur	Capteur de pression	Capteur de pression	Capteur de pression avec commutation
Application	Liquides et gaz	Liquides et gaz même à hautes pressions	Liquides et gaz
Ecart de mesure	0,5 %	0,5 %	0,3 %
Cellule de mesure Joint de la cellule de mesure	Cellule de mesure céramique FKM	Cellule de mesure métallique -	Cellule de mesure céramique FKM, EPDM, FFKM
Raccord process	Filetage standard ½"; 316L	Filetage standard ½", 1", en option, affleurement frontal; 316L	Filetage arasant en option et raccords hygiéniques, raccord universel pour adaptateurs hygiéniques ; 316L, Duplex, PEEK
Température process	-40 ... +100 °C	-40 ... +100 °C	-40 ... +130 °C/ 1 h @ +135 °C vapeur
Plage de mesure	relative 0 ... +25 bar (0 ... +2500 kPa)	relative 0 ... +100 bar (0 ... +10000 kPa)	absolue et relative -1 ... +60 bar (-100 ... +6000 kPa)
Résistance à la surcharge	Jusqu'à 150 fois la plage de mesure	Jusqu'à 4 fois la plage de mesure	Jusqu'à 150 fois la plage de mesure
Sortie du signal	Deux fils : 4 ... 20 mA	Deux fils : 4 ... 20 mA	Deux fils : 4 ... 20 mA Trois fils : PNP/NPN, 4 ... 20 mA, IO-Link
Affichage/ commande	-	-	PACTware/DTM, Appli VEGA Tools, IODD, Bluetooth, Affichage à 360° de l'état de commutation
Agréments	-	-	ATEX, UKEX, IECEx, cULus, NEPSI, EAC, INMETRO, IA, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SEPRO, EG 1935/2004, FDA, China FDA, construction navale
Avantages	✓ Version économique à encombrement minimal	✓ Utilisation universelle grâce à la cellule de mesure métallique entièrement soudée	✓ Très bonne visibilité. Affichage de l'état de commutation en couleur (paramétrable)

**BASIC**

**VEGABAR 29**



Capteur de pression avec commutation

Liquides et gaz même à hautes pressions

0,3 %

Cellule de mesure métallique

–

Filetage arasant en option et raccords hygiéniques, raccord universel pour adaptateurs hygiéniques ; 316L

-40 ... +130 °C/  
1 h @ +135 °C vapeur

absolue et relative  
-1 ... +1000 bar  
(-100 ... +100000 kPa)

Jusqu'à 4 fois la plage de mesure

Deux fils : 4 ... 20 mA  
Trois fils : PNP/NPN,  
4 ... 20 mA, IO-Link

PACTware/DTM,  
Appli VEGA Tools, IODD, Bluetooth,  
Affichage à 360° de l'état de commutation

ATEX, UKEX, IECEx, cULus,  
NEPSI, EAC, INMETRO, IA,  
CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SEPRO,  
EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG,  
China FDA, construction navale

✓ Intégration facile grâce à la communication IO-Link

**BASIC**

**VEGABAR 38**



Capteur de pression avec commutation

Liquides et gaz

0,3 %

Cellule de mesure céramique

FKM, EPDM, FFKM

Filetage arasant en option et raccords hygiéniques, raccord universel pour adaptateurs hygiéniques ; 316L, Duplex, PEEK

-40 ... +130 °C/  
1 h @ +135 °C vapeur

absolue et relative  
-1 ... +60 bar  
(-100 ... +6000 kPa)

Jusqu'à 150 fois la plage de mesure

Deux fils : 4 ... 20 mA  
Trois fils : PNP/NPN, 4 ... 20 mA,  
IO-Link

Affichage sur site intégré et commande à 3 touches, PACTware/DTM, Appli VEGA Tools, IODD, Bluetooth, Affichage à 360° de l'état de commutation

ATEX, UKEX, IECEx, cULus, NEPSI,  
EAC, INMETRO, IA,  
CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SEPRO,  
EG 1935/2004, FDA, China FDA,  
construction navale

✓ Mise en service simplifiée grâce à l'affichage en face avant avec commande VDMA et textes supplémentaires

**BASIC**

**VEGABAR 39**



Capteur de pression avec commutation

Liquides et gaz même à hautes pressions

0,3 %

Cellule de mesure métallique

–

Filetage arasant en option et raccords hygiéniques, raccord universel pour adaptateurs hygiéniques ; 316L

-40 ... +130 °C/  
1 h @ +135 °C vapeur

absolue et relative  
-1 ... +1000 bar  
(-100 ... +100000 kPa)

Jusqu'à 4 fois la plage de mesure

Deux fils : 4 ... 20 mA  
Trois fils : PNP/NPN,  
4 ... 20 mA, IO-Link

Affichage sur site intégré et commande à 3 touches, PACTware/DTM, Appli VEGA Tools, IODD, Bluetooth, Affichage à 360° de l'état de commutation

ATEX, UKEX, IECEx, cULus,  
NEPSI, EAC, INMETRO, IA, CCOE,  
TIIS, KOSHA/KTL, SEPRO, EG  
1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG,  
China FDA, construction navale

✓ Mise en service simplifiée grâce à l'affichage en face avant avec commande VDMA et textes supplémentaires

# DÉTECTION DE NIVEAU pour les liquides

BASIC

**VEGASWING 51/53**



PRO

**VEGASWING 61/63**



BASIC

**VEGAPOINT 11**



Capteur	Détecteur vibrant	Détecteur vibrant	Détecteur capacitif
Application	Liquides	Liquides	Liquides aqueux
Version	VEGASWING 51 : Version compacte  VEGASWING 53 : tube prolongateur jusqu'à 1 m	VEGASWING 61 : Version compacte  VEGASWING 63 : tube prolongateur jusqu'à 6 m	Version compacte en 316L, PEEK
Plage de mesure	–	–	–
Matériau	316L	316L, ECTFE, PFA, Email, Alloy 400, Duplex, Alloy C22	–
Raccord process	Filetage de G $\frac{1}{2}$ , $\frac{1}{2}$ NPT, Raccords aseptiques	Filetage de G $\frac{3}{4}$ , $\frac{3}{4}$ NPT, Bride à partir de DN 25, 1", Raccords aseptiques	Filetage à partir de G $\frac{1}{2}$ , $\frac{1}{2}$ NPT, raccord universel pour adaptateur hygiénique
Température process	-40 ... +150 °C	-50 ... +250 °C	-20 °C ... +100 °C/ 1 h @ +135 °C
Pression process	-1 ... +64 bar (-100 ... +6400 kPa)	-1 ... +64 bar (-100 ... +6400 kPa)	-1 ... +25 bar (-100 ... +2500 kPa)
Sortie du signal	Sortie de transistor, électronique statique, IO-Link	Sortie de relais, transistor, deux fils, NAMUR, électronique statique	Trois fils : PNP/NPN, IO-Link
Affichage	Voyant LED	Voyant LED ou module embrochable PLICSLED	LED
Agréments	VEGASWING 51: Sécurité anti-débordement, construction navale, CSA-OL, EHEDG, FDA, EG 1935/2004, EAC (GOST)  VEGASWING 53: Sécurité anti-débordement, CSA-OL, EHEDG, FDA, EG 1935/2004	ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, Sécurité anti-débordement, construction navale, SIL2, KOSHA, NEPSI, INMETRO	EG 1935/2004, FDA, ADI
Avantages	✓ Coût minimisé et gain de temps grâce à la mise en service facile sans produit		✓ Mise en service simple car aucun réglage requis



BASIC

**VEGAPOINT 21**



Détecteur capacitif

Liquides

Version compacte en 316L, PEEK

-

-

Filetage à partir de G½, ½ NPT, raccord universel pour adaptateur hygiénique

-40 °C ... +115 °C/  
1 h @ +135 °C

-1 ... +64 bar  
(-100 ... +6400 kPa)

Trois fils : PNP/NPN, IO-Link, Bluetooth

Affichage à 360° de l'état de commutation

ATEX, UKEX, IECEx, EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG, ASME BPE, USP Class VI, ADI, China FDA, WHG, VLAREM, SVTI, construction navale

✓ Affichage de l'état de commutation en couleur à 360°, bien visible et réglable

BASIC

**VEGAPOINT 23**



Détecteur capacitif

Liquides et solides

Version compacte avec tube prolongateur en 316L, PEEK jusqu'à 1 m

-

-

Filetage à partir de G½, ½ NPT, raccord universel pour adaptateur hygiénique

Tube prolongateur ≤ 250 mm :  
-40 °C ... +115 °C/1 h @ +135 °C

Tube prolongateur > 250 mm :  
-40 °C ... +80 °C/1 h @ +135 °C

-1 ... +64 bar  
(-100 ... +6400 kPa)

Trois fils: PNP/NPN, IO-Link, Bluetooth

Affichage à 360° de l'état de commutation

ATEX, UKEX, IECEx, EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG, ASME BPE, USP Class VI, ADI, China FDA, WHG, VLAREM, SVTI, construction navale

✓ Détecteur de niveau économique avec tube prolongateur/position du point de commutation sélectionnable

BASIC

**VEGAPOINT 24**



Détecteur capacitif

Produits adhérents ou montage arasant

Version compacte en 316L, PEEK

-

-

Filetage à partir de G½, ½ NPT, raccord universel pour adaptateur hygiénique

-40 °C ... +115 °C/1 h @ +135 °C

-1 ... +64 bar  
(-100 ... +6400 kPa)

Trois fils: PNP/NPN, IO-Link, Bluetooth

Affichage à 360° de l'état de commutation

ATEX, UKEX, EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG, USP Class VI, ADI, China FDA, WHG, VLAREM, SVTI

✓ Optimisé pour les produits colmatants grâce au montage arasant

# DÉTECTION DE NIVEAU pour les solides en vrac

BASIC

## VEGAPOINT 31



PRO

## VEGAWAVE 61/63



Capteur	Détecteur capacitif	Détecteur vibrant
Application	Solides	Poudres et solides à grains fins
Version	Version compacte en 316L, PEEK	VEGAWAVE 61 : Version compacte VEGAWAVE 63 : avec tube prolongateur jusqu'à 6 m
Plage de mesure	-	Solides en vrac à partir de 8 g/l
Matériau	-	316L, Revêtement CarboCer
Raccord process	Filetage à partir de G1/2, 1/2 NPT, raccord universel pour adaptateur hygiénique	Filetage de G1 1/2, 1 1/2 NPT, Bride à partir de DN 50, 2", Raccords aseptiques
Température process	-40 °C ... +115 °C/ 1 h @ +135 °C	-50 ... +250 °C
Pression process	-1 ... +64 bar (-100 ... +6400 kPa)	-1 ... +25 bar (-100 ... +2500 kPa)
Sortie du signal	Trois fils : PNP/NPN, IO-Link, Bluetooth	Sortie de relais, transistor, deux fils, NAMUR, électronique statique
Affichage	Affichage à 360° de l'état de commutation	Voyant LED ou module embrochable PLICSLED
Agréments	ATEX, UKEX, IECEx, EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG, ASME BPE, USP Class VI, ADI, China FDA, WHG, VLAREM, SVTI, construction navale	ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, SIL2, NEPSI, KOSHA/KTL, CCOE
Avantages	✓ Affichage de l'état de commutation en couleur à 360°, bien visible et réglable	✓ Coût minimisé et gain de temps grâce à la mise en service facile sans produit

# ADAPTATEURS HYGIENIQUES POUR CAPTEURS DE NIVEAU ET DE PRESSION



à joint métallique



à joint torique

Un système d'adaptateur universel, conforme aux normes CE 1935/2004, FDA, EHEDG et 3-1, peut s'utiliser sur les capteurs et les détecteurs de niveau ainsi que les capteurs de pression.

Qu'il s'agisse d'un joint métallique ou d'un joint torique : les capteurs sont adaptés à tous les raccords hygiéniques.

- Intégration simple et flexible
- Remplacement rapide
- Temps d'arrêt réduits
- Moins de variantes en stock.
- Système d'adaptateur universel pour les capteurs et les détecteurs de niveau et de pression



Détecteurs de niveau  
VEGAPOINT Série 10, 20, 30  
G $\frac{1}{2}$ " , G1"



Capteur radar  
VEGAPULS 42  
G1"



Détecteurs de niveau  
VEGASWING Série 50  
G1"



Pressostat électronique  
VEGABAR Série 20 et 30  
G1"



Adaptateur pour G $\frac{1}{2}$ "  
varivent N DN 40



Adaptateur à collerette  
DN 40 (DIN 11864-3)



Adaptateur clamp  
1-1 $\frac{1}{2}$ "



Adaptateur varivent F  
DN 25



Adaptateur conique  
DN 40

D'autres raccords hygiéniques sont disponibles.

# NOTRE EXPERTISE À VOTRE SERVICE

**Nous vous accompagnons à chaque étape de votre projet, de la planification à la mise en service. Vous souhaitez bénéficier des conseils de nos experts pour trouver le capteur adapté à vos besoins ? Contactez-nous, nous serons ravis de vous conseiller.**

## Formations à valeur ajoutée

Nos séminaires sont destinés à vous transmettre nos connaissances techniques et notre savoir-faire. Vous pouvez les suivre à Schiltach ou au sein de votre entreprise.

## Hotline disponible 24 h/24

En cas d'urgence, notre support technique est à votre disposition 24 heures sur 24.

## Livraison rapide

Parce que le temps, c'est de l'argent, nous avons mis en place «SPEED», un service de livraison rapide. Il garantit que nos capteurs vous sont livrés dans les plus brefs délais.

## CONSEILS

Besoin d'un conseil ?  
Appelez-nous !

**Pour toutes vos demandes concernant nos produits et applications, contactez-nous :**

du lundi au vendredi de 8h00 à 16h00

+49 7836 50-0

## ACHETER EN LIGNE

Sur Internet, retrouvez facilement et rapidement l'ensemble de nos solutions. Grâce au configurateur, vous pourrez trouver le produit adapté à vos besoins et commander en quelques clics.

[www.vega.com/pharmaceutique](http://www.vega.com/pharmaceutique)