



More than **sensors + automation**



# Capteurs certifiés EHEDG

Pour conductivité, température et pression





# Certifié EHEDG pour les normes d'hygiène les plus élevées

Que signifie EHEDG ?

EHEDG est l'abréviation du nom du groupe d'experts European Hygienic Engineering & Design Group, fondé en 1989. Les objectifs de EHEDG sont :

- sensibiliser à l'hygiène lors de la transformation et de l'emballage des aliments
- contribuer à une conception et à un design hygiéniques dans tous les domaines de la production alimentaire
- garantir la sécurité de la production alimentaire
- soutenir la législation européenne avec des directives sur la manipulation, la transformation et l'emballage hygiéniques des aliments dans un environnement hygiénique et à l'aide de machines hygiéniques

Vos avantages :

Les capteurs de conductivité, de température et de pression hygiéniques de JUMO sont conformes à ces directives et sont certifiés EHEDG. En tant que fabricant de produits alimentaires et de boissons, vous pouvez donc compter sur la conception hygiénique de nos capteurs et raccords de process.



## Capteurs et convertisseurs de mesure de conductivité

μS/cm  
mS/cm



Nom du produit	JUMO tecLine Ci Capteur de conductivité hygiénique	JUMO digiLine Ci HT10 Convertisseur de mesure compact avec capteur de conductivité par induction	JUMO CTI-750 Convertisseur de mesure de température, de conductivité et de concentration par induction dans un boîtier en matière plastique ou en acier inoxydable
Type	202941	202761	202756
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conception du capteur conforme aux exigences hygiéniques</li> <li>• Capteur de température à réponse rapide intégré</li> <li>• Construction sans joint</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Courbe caractéristique propre pour l'affichage de la concentration</li> <li>• Transmission de données numérique sûre via JUMO digiLine ou IO-Link</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Courbe caractéristique propre pour l'affichage de la concentration</li> <li>• Programmation conviviale via le logiciel Setup</li> <li>• Compatible NEP et SEP</li> </ul>
Grandeurs de mesure	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conductivité</li> <li>• Concentration de NaOH, HNO<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, HCl</li> <li>• Température</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conductivité</li> <li>• Concentration de NaOH, HNO<sub>3</sub></li> <li>• Température</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conductivité</li> <li>• Concentration de NaOH, HNO<sub>3</sub></li> <li>• Température</li> </ul>
Versions	pour convertisseur de mesure sous forme déportée	Appareil combiné (convertisseur de mesure et cellule de mesure dans un seul appareil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appareil combiné (convertisseur de mesure et cellule de mesure dans un seul appareil)</li> <li>• Version déportée (convertisseur de mesure et cellule de mesure reliés par un câble)</li> </ul>
Montage	Montage sur tuyau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montage sur tuyau</li> <li>• Fixation murale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montage sur tuyau</li> <li>• Fixation murale</li> </ul>
Raccord de process	VARIVENT®	VARIVENT®	VARIVENT®
Sorties	Raccordement au convertisseur de mesure/régulateur <ul style="list-style-type: none"> <li>• JUMO AQUIS 500 Ci</li> <li>• JUMO CTI-750</li> <li>• JUMO AQUIS touch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RS485 ; IO-Link</li> <li>• 2 sorties analogiques</li> <li>• 2 sorties binaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 sorties</li> <li>• 2 contacts secs</li> </ul>
Indice de protection	IP67	IP66, IP67, IP69K	IP67
Matériau du capteur	PEEK	PP, PVDF ou PEEK	PEEK ou PVDF



## Sondes à résistance et commutateurs de température



Nom du produit	Sondes à résistance pour l'industrie agroalimentaire et pharmaceutique	JUMO Dtrans T100 Sonde à résistance à visser avec/sans convertisseur de mesure
Type	902810	902815
Capteur	Pt100	Pt100, Pt1000
Plage de température	-50 à +250 °C	-50 à +260 °C
Convertisseur de mesure	en option	en option
Interface	-	-
Sorties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pt100 passif</li> <li>• Sortie analogique 4 à 20 mA ou 0 à 10 V (convertisseur de mesure analogique)</li> <li>• Sortie analogique 4 à 20 mA et 20 à 4 mA (convertisseur de mesure programmable)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pt100/1000 passif</li> <li>• Sortie analogique 4 à 20 mA et 20 à 4 mA (convertisseur de mesure programmable)</li> </ul>
Gaine de protection	Acier inoxydable (316L) (1.4404 et 1.4435)	Acier inoxydable (316L) (1.4404 et 1.4435)
Raccord de process	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccord fileté aseptique</li> <li>• Clamp</li> <li>• VARIVENT®</li> <li>• JUMO PEKA</li> <li>• Doigts de gant hygiéniques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccord fileté aseptique</li> <li>• Clamp</li> <li>• VARIVENT®</li> <li>• JUMO PEKA</li> <li>• Doigts de gant hygiéniques</li> </ul>
Particularités	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccords de process conformes à NEP, électropolis en option (Ra &lt; 0,8 µm)</li> <li>• Compatible SIL et PL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccords de process conformes à NEP, électropolis en option (Ra &lt; 0,8 µm)</li> <li>• Compatible SIL et PL</li> <li>• ATEX/IECEx sur demande</li> </ul>

# Capteurs certifiés EHEDG

Conductivité Température Pression JUMO PEKA



Nom du produit	JUMO dTRANS T1000 Capteur de température avec IO-Link	JUMO DELOS T Commutateur électronique avec affichage et sortie analogique	Doigts de gant hygiéniques pour sonde de température
Type	902915	902940	902812
Capteur	Pt1000	Pt1000	–
Plage de température	-50 à +150 et/ou +260 °C	-50 à +260 °C	-50 à +260 °C
Convertisseur de mesure	inclusif	inclusif	–
Interface	IO-Link	–	–
Sorties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 sortie en mode IO-Link</li> <li>• 2 sorties en mode commutation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1x sortie de commutation PNP</li> <li>• 2x sortie de commutation PNP</li> <li>• 1 x sortie de commutation PNP et 1 x sortie analogique 0(4) à 20 mA, 0 à 10 V</li> </ul>	–
Gaine de protection	Acier inoxydable (316L) (1.4404 et 1.4435)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier inoxydable (316L) (1.4404 et 1.4435)</li> <li>• Acier inoxydable 316 Ti (1.4571)</li> </ul>	Acier inoxydable (316L) (1.4404)
Raccord de process	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccord fileté aseptique</li> <li>• Clamp</li> <li>• VARIVENT®</li> <li>• JUMO PEKA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccord fileté aseptique</li> <li>• Clamp</li> <li>• VARIVENT®</li> <li>• JUMO PEKA</li> <li>• Doigts de gant hygiéniques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccord fileté aseptique</li> <li>• Clamp</li> <li>• VARIVENT®</li> </ul>
Particularités	<ul style="list-style-type: none"> <li>• entièrement soudé</li> <li>• Mise en service simple</li> <li>• Remplacement simplifié du capteur</li> <li>• Précision habituelle</li> <li>• Connexion via maître IO-Link</li> <li>• Affichage d'état par LED</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmable</li> <li>• Sortie de commutation</li> <li>• Affichage de l'unité au choix</li> <li>• Boîtier et armature de protection en acier inoxydable (316L)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temps de réponse courts : t0,50 = env. 3 s; t0,90 = env. 8 s</li> <li>• Nettoyage facile</li> <li>• électropoli (Ra ≤ 0,8 µm ; Ra ≤ 0,4 µm, en option)</li> </ul>



## Convertisseurs de pression



Nom du produit	JUMO TAROS S46 H Convertisseurs de pression hygiéniques	JUMO MIDAS SI Convertisseur de pression 1ère monte	JUMO DELOS SI Convertisseur de pression de précision avec contact de commutation et affichage
Type	402071	401006	405052
Etendue de mesure	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 à 100 bar rel.</li> <li>• 0 à 40 bar abs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,25 à 1,6 bar rel.</li> <li>• 0,01 à 0,6 bar rel.</li> <li>• 0 à 25 bar abs.</li> </ul>	400 mbar à 60 bar rel., abs.
Température du milieu	-25 à +125 °C [max. 140 °C pour 1 h/jour]	-30 à +125 °C	-25 à +200 °C
Précision	Jusqu'à 0,25 %	0,3 %	0,1 à 0,15 %
Sorties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 à 20 mA, 2 fils</li> <li>• 0 à 10 V, 3 fils</li> <li>• 1 à 5 V, 3 fils</li> <li>• 1 à 6 V, 3 fils</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 à 20 mA, 2 fils</li> <li>• 0,5 à 4,5 V, 3 fils</li> <li>• 0 à 10 V, 3 fils</li> <li>• 1 à [5]6 V, 3 fils</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x sortie de commutation PNP</li> <li>• 2 x sortie de commutation PNP</li> <li>• 1 x sortie de commutation PNP et 1 x sortie analogique (0[4] à 20 mA, 0 à 10 V au choix)</li> </ul>
Matériaux en contact avec le milieu	Acier inoxydable [316L] (1.4404 et 1.4435)	Acier inoxydable 316Ti et 316L	Acier inoxydable 316 L
Raccordement électrique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Câble fixe</li> <li>• Connecteur rond M12 x 1</li> <li>• Connecteur</li> <li>• Tête de raccordement</li> </ul>	-	-
Raccord de process	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clamp</li> <li>• VARIVENT®</li> <li>• JUMO PEKA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccord fileté aseptique</li> <li>• Clamp</li> <li>• VARIVENT®</li> <li>• JUMO PEKA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccord fileté aseptique</li> <li>• Clamp</li> <li>• VARIVENT®</li> <li>• JUMO PEKA</li> </ul>
Particularités	<ul style="list-style-type: none"> <li>• électropoli Ra ≤ 0,4 µm</li> <li>• Matériaux conformes à la FDA</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmable</li> <li>• Sortie de commutation</li> <li>• Mise à l'échelle de l'étendue de mesure 1 : 4</li> <li>• Unité de mesure au choix</li> <li>• Boîtier et raccord de process en acier inoxydable [316L]</li> </ul>

# Capteurs certifiés EHEDG

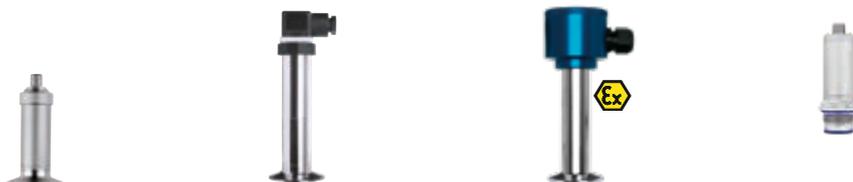
Conductivité Température Pression JUMO PEKA



Nom du produit	JUMO dTRANS p02 Convertisseur de pression avec affichage	JUMO dTRANS p20 JUMO dTRANS p20 Ex d Convertisseur de pression pour process
Type	404385	403025/26
Etendue de mesure	20 mbar à 600 bar rel., abs.	60 mbar à 600 bar rel., abs.
Température du milieu	-40 à +200 °C	-40 à +200 °C
Précision	0,1 %	0,05 %
Sorties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 à 20 mA, 2 fils</li> <li>• HART®</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 à 20 mA, 2 fils</li> <li>• HART®</li> </ul>
Matériaux en contact avec le milieu	Acier inoxydable 316Ti et 316L	
Raccordement électrique	-	
Raccord de process	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccord fileté aseptique</li> <li>• Clamp</li> <li>• VARIVENT®</li> <li>• JUMO PEKA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccord fileté aseptique</li> <li>• Clamp</li> <li>• VARIVENT®</li> <li>• JUMO PEKA</li> </ul>
Particularités	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grande précision</li> <li>• Programmable</li> <li>• Capteur en acier inoxydable</li> <li>• Boîtier en aluminium</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grande précision</li> <li>• Programmable</li> <li>• Capteur en acier inoxydable</li> <li>• Boîtier en acier inoxydable</li> <li>• Homologations ATEX et DNV-GL</li> </ul>



## Série de convertisseurs de pression JUMO dTRANS p30



Nom du produit	JUMO dTRANS p30 Convertisseur de pression	JUMO dTRANS p31 Convertisseur de pression pour températures du milieu élevées	JUMO dTRANS p33 Convertisseur de pression pour utilisation en zone Ex	JUMO dTRANS p35 Capteur de pression avec IO-Link
Type	404366	402050	404753	402058
Etendue de mesure	250 mbar à 600 bar rel., abs.	1 à 60 bar rel., abs.	250 mbar à 600 bar rel., abs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-1 à +600 bar rel.</li> <li>0 à 100 bar abs.</li> </ul>
Température du milieu	-30 à +120 °C	-30 à +200 °C	-40 à +200 °C	-40 à +125 °C
Précision	0,2 à 0,5 %	0,2 à 0,5 %	0,5 %	0,5 à 0,7 %
Sorties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 à 20 mA, 2 fils</li> <li>• 0(4) à 20 mA, 3 fils</li> <li>• 0,5 à 4,5 V, 3 fils</li> <li>• 0 à 10 V, 3 fils</li> <li>• 1 à 5 (6) V, 3 fils</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 à 20 mA, 2 fils</li> <li>• 0(4) à 20 mA, 3 fils</li> <li>• 0,5 à 4,5 V, 3 fils</li> <li>• 0 à 10 V, 3 fils</li> <li>• 1 à 5 (6) V, 3 fils</li> </ul>	4 à 20 mA, 2 fils	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 sortie en mode IO-Link</li> <li>• 2 sorties pour mode commutation (mode SIO ; SIO = standard IO)</li> </ul>
Matériaux en contact avec le milieu	Acier inoxydable 316 L	Acier inoxydable 316 L	Acier inoxydable 316 L	Acier inoxydable 316 L
Raccordement électrique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Câble fixe</li> <li>• Connecteur rond M12 × 1</li> <li>• Connecteur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Câble fixe</li> <li>• Connecteur rond M12 × 1</li> <li>• Connecteur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Câble fixe</li> <li>• Connecteur rond M12 × 1</li> <li>• Connecteur</li> <li>• Tête de raccordement</li> </ul>	Connecteur coaxial M12 × 1
Raccord de process	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccord fileté aseptique</li> <li>• Clamp</li> <li>• VARIVENT®</li> <li>• JUMO PEKA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccord fileté aseptique</li> <li>• Clamp</li> <li>• VARIVENT®</li> <li>• JUMO PEKA</li> </ul>	Clamp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clamp</li> <li>• JUMO PEKA</li> </ul>
Particularités	Résistance à la surcharge élevée	Cellule de mesure haute température	Homologation ATEX	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier inoxydable, entièrement soudé</li> <li>• Mise en service simple</li> <li>• Remplacement simplifié du capteur</li> </ul>



## JUMO Wtrans p Système de capteurs avec transmission radio



Nom du produit	JUMO Wtrans p Convertisseur de pression avec transmission des mesures par radio	Récepteur JUMO Wtrans Récepteur universel pour capteur JUMO avec transmission radio
Type	402060	902931
Etendue de mesure	0,25 à 600 bar rel., abs.	Signal radio des émetteurs
Température du milieu	-30 à +85 °C	-
Précision	0,2 %	0,1 %
Sorties	Signal radio au récepteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2× 0(4) à 20 mA/0 à 10 V, 2× relais ou 4× 0(4) à 20 mA/0 à 10 V</li> <li>• Interface RS485 (Modbus)</li> </ul>
Matériaux en contact avec le milieu	Acier inoxydable 316 L ou 316Ti avec rugosité Ra < 0,8 µm	-
Raccordement électrique	Emetteur	Bornes à vis jusqu'à 2,5 mm <sup>2</sup>
Raccord de process	• JUMO PEKA	-
Particularités	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fréquence : 868,4 oder 915 MHz</li> <li>• Cadence d'émission (0,5 à 3600 s)</li> <li>• Portée : 300 m max. si on utilise la fixation murale de l'antenne et le câble d'antenne de 3 m de long</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 canaux de réception (fréquence de réception : 868,4 MHz)</li> <li>• Séparation galvanique (50 V)</li> <li>• Conformité NAMUR (NE21)</li> <li>• Ecran LCD</li> </ul>

# JUMO PEKA

## Raccord de process hygiénique

Pour les appareils de mesure de la température, de la pression et de la conductivité, il existe le système d'adaptateur hygiénique JUMO PEKA. Ses parties en contact avec le produit sont en acier inoxydable AISI 316L (1.4435) et sont équipées de joints conformes à la FDA. Le système peut être nettoyé facilement grâce à son montage sans volume mort et à sa conception hygiénique. Il est parfaitement adapté aux exigences de l'industrie agroalimentaire, pharmaceutique et de la biotechnologie. Le système a de nombreuses applications grâce aux différents raccords de process (manchon à souder, manchon à souder par soudure orbitale, Clamp, aseptique suivant DIN 11864-1 et VARIVENT®).

Les capteurs de température, de pression et de conductivité de JUMO répondent également aux exigences strictes en matière d'hygiène et ont été certifiés par l'EHEDG. Les fabricants de produits alimentaires et de boissons peuvent ainsi compter sur une conception hygiénique des capteurs et des raccords de process.



## JUMO PEKA – l'adaptateur certifié par EHEDG

### Vos avantages en un coup d'oeil

- Echange rapide et illimité du capteur
- Réduction des coûts de stockage
- Nettoyage facile
- Sécurité du process élevée
- Certification EHEDG

### Raccordement au process JUMO PEKA



\*Raccord de process dans la fiche technique de chaque instrument de mesure : 997

### Système d'adaptateur

Matériau	1.4435 (316L)
Surface	Ra ≤ 0,8 μm
Joint de process	VMQ, EPDM, FPM, conforme à la FDA

### Adaptateur de raccord de process

- 1** Pièce en T  
DN 25/32/40/50/65/80/100,  
manchon à souder orbital  
DN 25
- 2** Manchon à souder  
Ø 55 mm
- 3** Aseptique  
DN 40/50, DIN 11864-1A;  
DN 50, DIN 11864-1A;  
NKS DN 40, DIN 11864-3A
- 4** Clamp  
DN 25/32/40, DIN 32676;  
DN 50, DIN 32676, ISO 2852
- 5** VARIVENT®  
DN 25/32; DN 40-125
- 6** Manchon à souder orbital  
DN 25/32/40



[www.jumo.net](http://www.jumo.net)