

JUMO GmbH & Co. KG
Adresse de livraison :
Mackenrodtstraße 14
36039 Fulda, Allemagne
Adresse postale :
36035 Fulda, Allemagne
Tél. : +49 661 6003-0
Fax : +49 661 6003-607
E-Mail : mail@jumo.net
Internet : www.jumo.net

JUMO FRANCE SAS
7 rue des Drapiers
B.P. 45200
57075 Metz Cedex 3, France
Tél. : +33 3 87 37 53 00
E-Mail : info.fr@jumo.net
Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
Industriestraße 18
4700 Eupen, Belgique
Tél. : +32 87 59 53 00
Fax : +32 87 74 02 03
E-Mail : info.be@jumo.net
Internet : www.jumo.be

JUMO Schweiz AG
Laubisrütistrasse 70
8712 Stäfa, Suisse
Tél. : +41 44 928 24 44
Fax : +41 44 928 24 48
E-Mail : info.ch@jumo.net
Internet : www.jumo.ch



JUMO DELOS S02

Convertisseur de pression avec écran

Description

Le convertisseur de pression avec écran mesure la pression absolue ou relative des liquides, des vapeurs ou des gaz.

L'appareil est conçu pour être monté dans des conduites et des réservoirs dans différentes applications. Le montage s'effectue à l'aide de raccords de process individuels.

Champs d'application

- Industries pharmaceutique et alimentaire
- Installations NEP et SEP
- Construction de climatisation et d'installations frigorifiques
- Construction de machines-outils

Particularités

- Design compact
- Grande précision
- Partie supérieure du boîtier pivotable
- Configuration via l'application JUMO smartCONNECT
- Connexion au JUMO Cloud pour variante SPE



Type 405056/...



JUMO GmbH & Co. KG
Adresse de livraison :
Mackenrodtstraße 14
36039 Fulda, Allemagne
Adresse postale :
36035 Fulda, Allemagne
Tél. : +49 661 6003-0
Fax : +49 661 6003-607
E-Mail : mail@jumo.net
Internet : www.jumo.net

JUMO FRANCE SAS
7 rue des Drapiers
B.P. 45200
57075 Metz Cedex 3, France
Tél. : +33 3 87 37 53 00
E-Mail : info.fr@jumo.net
Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
Industriestraße 18
4700 Eupen, Belgique
Tél. : +32 87 59 53 00
Fax : +32 87 74 02 03
E-Mail : info.be@jumo.net
Internet : www.jumo.be

JUMO Schweiz AG
Laubisrütistrasse 70
8712 Stäfa, Suisse
Tél. : +41 44 928 24 44
Fax : +41 44 928 24 48
E-Mail : info.ch@jumo.net
Internet : www.jumo.ch



Informations sur les marques déposées

Toutes les marques et tous les noms commerciaux et de société utilisés sont la propriété de leurs détenteurs ou auteurs légitimes.

Marques de contrôle et certificats



Les certificats pour les modèles d'appareils homologués peuvent être téléchargés sur le site web du fabricant.

Demandé:



Conformité EHEDG uniquement en comb. ac des raccords de process homologués EHEDG, ⇒ page 15.

Directive des installations radio (RED)

La société JUMO GmbH & Co. KG, déclare que l'instrument de mesure DELOS S02 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse Internet suivante: qr-405056-fr.jumo.info.

Radio Equipment Regulations 2017

JUMO GmbH & Co. KG hereby states that the DELOS S02 device complies with the radio equipment regulations UK S.I. 2017 No. 1206. The full text of the UK Declaration of Conformity is available at the following web address: qr-405056-en.jumo.info.

Federal Communications Commission (FCC)

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions.

- (1) This device may not cause harmful interference.
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Caution: Any Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

JUMO GmbH & Co. KG
Adresse de livraison :
Mackenrodtstraße 14
36039 Fulda, Allemagne
Adresse postale :
36035 Fulda, Allemagne
Tél. : +49 661 6003-0
Fax. : +49 661 6003-607
E-Mail : mail@jumo.net
Internet : www.jumo.net

JUMO FRANCE SAS
7 rue des Drapiers
B.P. 45200
57075 Metz Cedex 3, France
Tél. : +33 3 87 37 53 00
E-Mail : info.fr@jumo.net
Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
Industriestraße 18
4700 Eupen, Belgique
Tél. : +32 87 59 53 00
Fax. : +32 87 74 02 03
E-Mail : info.be@jumo.net
Internet : www.jumo.be

JUMO Schweiz AG
Laubisrütistrasse 70
8712 Stäfa, Suisse
Tél. : +41 44 928 24 44
Fax. : +41 44 928 24 48
E-Mail : info.ch@jumo.net
Internet : www.jumo.ch



Caractéristiques techniques

Sécurité électrique

Conditions	DIN EN 61010-1:2020 L'appareil doit être alimenté par un circuit électrique répondant aux exigences des "Circuits à énergie limitée".
------------	--

Caractéristiques électriques

Appareil avec IO-Link

Alimentation	DC 18 à 30 V SELV, PELV
Puissance absorbée	
Fonctionnement IO-Link	≤ 100 mA
Fonctionnement avec sortie de commutation	≤ 600 mA
Puissance absorbée	
Fonctionnement IO-Link	≤ 1,8 W
Fonctionnement avec sortie de commutation	≤ 18 W
Catégorie de surtension	II
Classe de protection	DIN EN 61140, classe III (basse tension de sécurité)
Raccordement électrique	
Éléments de raccordement	
Appareil	Connecteur enfichable M12
Câble de raccordement	Connecteur enfichable M12
Connecteur enfichable M12	CEI 61076-2-101
Exécution	à 4 pôles
Câble de raccordement	
Section de fil	
Fonctionnement IO-Link	≥ AWG 22
Fonctionnement avec sortie de commutation	≥ AWG 21 ≥ AWG 21
Exécution	4 fils, cuivre
Longueur du câble	≤ 20 m
Résistance à la température	≥ 80 °C
Pour application UL	
Câble homologué ^a	CYJV2/8, CYJV/7, PVVA2/8, PVVA/7

^a Les câbles doivent être adaptés à la tension, à l'intensité et à la température employées.

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO FRANCE SAS
 7 rue des Drapiers
 B.P. 45200
 57075 Metz Cedex 3, France

Tél. : +33 3 87 37 53 00
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique

Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info.be@jumo.net
 Internet : www.jumo.be

JUMO Schweiz AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse

Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info.ch@jumo.net
 Internet : www.jumo.ch



Appareil avec SPE

Alimentation	18 à 30 V DC, PELV
Courant absorbé	≤ 100 mA
Puissance absorbée	≤ 1,8 W
Catégorie de surtension	II
Degré de pollution	2
Classe de protection	DIN EN 61140, classe III (basse tension de sécurité)
Classe PoDL	Classe 11, IEEE 802.3cg
Classification PoDL	Mode SCCP ou Forcé
Raccordement électrique	
Élément de raccordement	Connecteur enfichable M12
Connecteur enfichable M12	IEC 63171-5
Exécution	2 pôles
Câble de raccordement	IEC 61156-13, IEC 61156-14
Exécution	2 fils, blindé
Largeur de bande	≥ 20 MHz
Longueur du câble	≤ 500 m (≥ AWG 22 pour ≥ DC 24 V tension d'alimentation dans le câble)
Résistance de boucle DC	< 59 Ω
Résistance à la température	≥ 80 °C
Pour application UL	
Câble homologué ^a	CYJV2/8, CYJV/7, PVVA2/8, PVVA/7

^a Les câbles doivent être adaptés à la tension, à l'intensité et à la température employées.

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax. : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO FRANCE SAS
 7 rue des Drapiers
 B.P. 45200
 57075 Metz Cedex 3, France
 Tél. : +33 3 87 37 53 00
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax. : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info.be@jumo.net
 Internet : www.jumo.be

JUMO Schweiz AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax. : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info.ch@jumo.net
 Internet : www.jumo.ch



Entrées

Grandeurs de mesure

Normes de référence

Bases	EN 61298-1, DIN 16086, DIN EN 60770
Position de montage	quelconque
Position d'étalonnage	Appareil à la verticale, raccord de process vers le bas

Pression relative

Étendue de mesure bar	Linéarité ^a % MSP (de l'intervalle de mesure) ^e	Précision pour		Stabilité à long terme % de l'intervalle de mesure par an	Capacité de surcharge ^b bar	Pression d'éclatement bar
		20 °C ^c % MSP (de l'intervalle de mesure)	-20 à +75 °C ^d % MSP (de l'intervalle de mesure)			
0 à 0,4 ^f	0,15	0,40	1,00	≤ 0,15	10	20
0 à 1 ^f	0,15	0,30	1,00	≤ 0,15	10	20
0 à 4	0,10	0,25	0,75	≤ 0,10	25	50
0 à 10	0,10	0,25	0,75	≤ 0,10	50	60
0 à 25	0,10	0,25	0,75	≤ 0,10	120	200
0 à 60	0,10	0,25	0,75	≤ 0,10	300	400
0 à 100	0,10	0,25	0,75	≤ 0,10	300	400
-0,1 à +0,1 ^f	0,20	0,50	1,00	≤ 0,20	6	10
-0,4 à +0,4 ^f	0,15	0,40	1,00	≤ 0,20	10	20
-1 à +1 ^f	0,15	0,30	1,00	≤ 0,15	10	20
-1 à +3	0,10	0,25	0,75	≤ 0,10	25	50
-1 à +9	0,10	0,25	0,75	≤ 0,10	50	60
-1 à +24	0,10	0,25	0,75	≤ 0,10	120	200

^a Suivant le réglage du point de coupure.

^b Tous les convertisseurs de pression tiennent au vide.

^c Comprend : linéarité, hystérésis, reproductibilité, écart entre la valeur de début d'étendue et de fin d'étendue de mesure.

^d Comporte : linéarité, hystérésis, reproductibilité, écart des valeurs de début et de fin d'étendue de mesure, influence thermique sur le début de l'étendue de mesure et l'intervalle de mesure.

^e MSP = Intervalle de mesure..

^f Pas pour température de milieu élevée.

Pression absolue

Étendue de mesure bar	Linéarité ^a % MSP (de l'intervalle de mesure) ^e	Précision pour		Stabilité à long terme % de l'intervalle de mesure par an	Capacité de surcharge ^b bar	Pression d'éclatement bar
		20 °C ^c % MSP (de l'intervalle de mesure)	-20 à +75 °C ^d % MSP (de l'intervalle de mesure)			
0 à 0,4 ^f	0,15	0,40	1,00	≤ 0,15	10	20
0 à 1 ^f	0,15	0,30	1,00	≤ 0,15	10	20
0 à 4	0,10	0,25	0,75	≤ 0,10	25	50
0 à 10	0,10	0,25	0,75	≤ 0,10	50	60
0 à 25	0,10	0,25	0,75	≤ 0,10	120	200
0 à 60	0,10	0,25	0,75	≤ 0,10	200	300

^a Suivant le réglage du point de coupure.

^b Tous les convertisseurs de pression tiennent au vide.

^c Comprend : linéarité, hystérésis, reproductibilité, écart entre la valeur de début d'étendue et de fin d'étendue de mesure.

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax. : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO FRANCE SAS
 7 rue des Drapiers
 B.P. 45200
 57075 Metz Cedex 3, France
 Tél. : +33 3 87 37 53 00
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax. : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info.be@jumo.net
 Internet : www.jumo.be

JUMO Schweiz AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax. : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info.ch@jumo.net
 Internet : www.jumo.ch



- ^d Comporte : linéarité, hystérésis, reproductibilité, écart des valeurs de début et de fin d'étendue de mesure, influence thermique sur le début de l'étendue de mesure et l'intervalle de mesure.
- ^e MSP = Intervalle de mesure..
- ^f Pas pour température de milieu élevée.

Sorties

Mise à l'échelle de l'étendue de mesure (turn down)	1:4
Temps de préchauffage	75 s
Temps de réponse transitoire T ₉₀	150 ms

Sorties analogiques

Appareil avec IO-Link

Sortie en courant	Émission de la valeur de process, émission d'un signal pour indiquer un défaut
Fonction	
Plage de signal	4,0 à 20 mA
Limites du signal	3,4 à 22 mA
Précision	±0,1 % de 16 mA
Influence de la température	75 ppm/K
Charge	≤ 500 Ω
Influence de la charge	±0,02 % par 100 Ω
Sortie en tension	Émission de la valeur de process, émission d'un signal pour indiquer un défaut
Fonction	
Plage de signal	DC 0 à 10 V
Limites du signal	DC 0 à 11 V
Précision	±0,1 % de 10 V
Influence de la température	75 ppm/K
Charge	≥ 2000 Ω
Influence de la charge	≤ 15 mV

Sorties numériques

Appareil avec IO-Link

Type	Sortie de commutation
Protection	Contre les courts-circuits et les surcharges, contre l'inversion de polarité
Signal de sortie	Push-pull, PNP, NPN
Courant max. admissible	≤ 200 mA
Chute de tension	≤ 3,5 V
Sortie de commutation	Surveillance de valeur limite
Fonction	
Signal d'entrée	Pression
Signal de sortie	2 surveillances de valeurs limites, erreur de périphérique
Enclenchement et déclenchement retardés	0 à 100 s
Fonction valeur limite	Mode hystérésis, mode fenêtre, mode 2 points Configurable
Points de commutation	

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax. : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO FRANCE SAS
 7 rue des Drapiers
 B.P. 45200
 57075 Metz Cedex 3, France
 Tél. : +33 3 87 37 53 00
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax. : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info.be@jumo.net
 Internet : www.jumo.be

JUMO Schweiz AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax. : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info.ch@jumo.net
 Internet : www.jumo.ch



Interfaces

Bluetooth

Fonction	Transmission des données de configuration et des informations sur l'appareil, affichage des valeurs de process
Communication	Via un terminal avec l'application JUMO smartCONNECT
Authentification	Via le module radio Bluetooth et NFC-Tag
État de la connexion (configurable)	
Permanent	Actif
Temporaire	Restreint (via NFC)
Portée	10 m dans des conditions de référence.
Fréquence radio	
Module radio Bluetooth	2,4 GHz
Tag NFC	13,56 MHz
Puissance d'émission max.	
Module radio Bluetooth	0 dBm
Tag NFC	-
Application JUMO smartCONNECT	
Configuration du système	
Appareil iOS	A partir de l'iPhone 7 (recommandé) avec iOS 13
Appareil Android	A partir d'Android 8.0

IO-Link

Fonction	Transmission des données de process, des données de configuration et des informations sur l'appareil, affichage des valeurs de processus
Communication	Via un terminal avec maître IO-Link et le fichier de description de l'appareil (IODD)
Interface de communication	IO-Link-Device V 1.1
Vitesse de transmission des données (débit en Baud)	COM 3 (230,4 kBaud)
Temps du cycle	≥ 5 ms
Profil	Common Profile, Smart Sensor Profile

SPE

Fonction	Transmission des données de process, des données de configuration et des informations sur l'appareil, alimentation via PoDL
Communication	Via le terminal et JUMO Cloud, via maître Modbus
SPE-Standard	10BASE-T1L
Protocole de transmission	Passerelle JUMO cloud intégrée, Modbus TCP
Vitesse de transmission des données	10 Mbit/s

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax. : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO FRANCE SAS
 7 rue des Drapiers
 B.P. 45200
 57075 Metz Cedex 3, France
 Tél. : +33 3 87 37 53 00
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax. : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info.be@jumo.net
 Internet : www.jumo.be

JUMO Schweiz AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax. : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info.ch@jumo.net
 Internet : www.jumo.ch



Affichage

Type	LCD
Plage d'affichage	22,5 × 26,0 mm
Résolution	
Affichage de la valeur de process	18 segments
Ligne de texte	5 × 8 Dot-Matrix
Luminosité	11 niveaux (configurable)
Alignement	0°, 180°

Influences de l'environnement

Le produit est approuvé UL. L'approbation autorise généralement uniquement l'utilisation du produit à l'intérieur.

Températures admissibles	DIN 60068-2-1, DIN 60068-2-2
Milieu	
Standard	-25 à +100 °C (+135 °C max. 1 heure/jour ; sans fonction)
Augmenté	-25 à +200 °C
H2 ready	-40 à +120 °C
Ambiante	-25 à +75 °C
Stockage	-40 à +85 °C
Conditions climatiques	DIN EN 60721-3-3
Classe climatique	3K6
Température de l'air	-25 à +55 °C
Humidité relative	
Stockage	≤ 90 %
Fonctionnement	≤ 100 % – condensation sur enveloppe externe de l'appareil
Indice de protection	DIN EN 60529
	IP65, IP67
Compatibilité électromagnétique (CEM)	DIN EN 61326-2-3:2022
Emission de parasites	Classe B ^a
Résistance aux parasites	Normes industrielles
Vibration	EN 60068-2-6
Amplitude	1,5 mm pour 10 à 2 000 Hz
Accélération	20 g pour 10 à 2 000 Hz
Choc	DIN EN 60068-2-27
	50 g pour 11 ms, 100 g pour 1 ms
Altitude	≤ 2 000 m au dessus du niveau de la mer

^a Le produit est adapté à l'usage industriel tout comme aux ménages et aux petites entreprises.

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax. : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO FRANCE SAS
 7 rue des Drapiers
 B.P. 45200
 57075 Metz Cedex 3, France
 Tél. : +33 3 87 37 53 00
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax. : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info.be@jumo.net
 Internet : www.jumo.be

JUMO Schweiz AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax. : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info.ch@jumo.net
 Internet : www.jumo.ch



Caractéristiques mécaniques

Matériaux

Boîtier	
Partie supérieure du boîtier	PBT-GF30
Partie inférieure du boîtier	1.4301 (304), PBT-GF30
Raccord M12 × 1	1.4301 (304)
Joint	EPDM
Ecran	PMMA
Capteur	Silicium
Membrane	1.4435 (316L)
Huile de remplissage	Huile de silicone, conforme à la FDA
Raccord de process	
Sans certification EHEDG	1.4571 (316Ti)
Avec certification EHEDG	1.4404 (316L)
Manchon à souder	1.4404 (316L)
Joint torique, bague d'étanchéité	FPM, autres disponibles en option (par ex. EPDM, VMQ)

État de surface

Pièces en contact avec le milieu

Raccord de process	
Affleurant	
Manchon conique avec écrou à rainures DN 25, DIN 11851	Ra ≤ 0,8 µm, Ra ≤ 0,4 µm sur demande
Manchon conique avec écrou à rainures DN 40, DIN 11851	Ra ≤ 0,8 µm, Ra ≤ 0,4 µm sur demande
Manchon de serrage (clamp) DN 10/15/20, DIN 32676	Ra ≤ 0,8 µm, Ra ≤ 0,4 µm sur demande
Raccord pour cuve avec écrou à rainures DN 25 filetage arrondi 52 × 1/6 (raccord laitier)	Ra ≤ 0,8 µm
Affleurant, avec certification EHEDG	
Manchon de serrage (clamp) DN 25/32/40, DIN 32676	Ra ≤ 0,8 µm, Ra ≤ 0,4 µm sur demande
Manchon de serrage (clamp) DN 50, DIN 32676, 2" ISO 2852	Ra ≤ 0,8 µm, Ra ≤ 0,4 µm sur demande
JUMO PEKA	
Raccord de process hygiénique	Ra ≤ 0,8 µm

Appareil

Poids ^a	
Raccord de process 1/4 G	~ 155 g
Alignement	
Partie supérieure du boîtier	Pivotable à 330°

^a En fonction du modèle et du DN.

Capteur

Principe de mesure	Piézorésistif (capteur de pression absolue, capteur de pression relative)
Cycles d'effort admissibles	> 10 millions

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax. : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO FRANCE SAS
 7 rue des Drapiers
 B.P. 45200
 57075 Metz Cedex 3, France
 Tél. : +33 3 87 37 53 00
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax. : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info.be@jumo.net
 Internet : www.jumo.be

JUMO Schweiz AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax. : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info.ch@jumo.net
 Internet : www.jumo.ch



Raccords de process

Données selon la norme DIN conformément à l'utilisation conforme à la destination. La plage de température dépend de la plage de pression et du matériau d'étanchéité.

Affleurant

Désignation	Pression max.	Plage de température
G 3/4 affleurant DIN EN ISO 228-1	25 bar	-10 à +150 °C
	40 bar	-10 à +100 °C
G 1/2 affleurant avec double joint	25 bar	-10 à +150 °C
	40 bar	-10 à +100 °C
G 3/4 affleurant avec double joint	25 bar	-10 à +150 °C
	40 bar	-10 à +100 °C
G 1 affleurant avec double joint	40 bar	-10 à +100 °C
Manchon conique avec écrou à rainures DN 25 DIN 11851	40 bar	-10 à +140 °C
Manchon conique avec écrou à rainures DN 40 DIN 11851	40 bar	-10 à +140 °C
Manchon de serrage (clamp) DN 10/15/20 DIN 32676	25 bar	-10 à +140 °C
Raccord pour cuve avec écrou à rainures DN 25 filetage arrondi 52 × 1/6 (raccord laitier)	25 bar	Jusqu'à 150 °C
	40 bar	Jusqu'à 100 °C

Affleurant, avec certification EHEDG

Désignation	Pression max.	Plage de température
Manchon de serrage (clamp) DN 25/32/40 DIN 32676	25 bar	-10 à +140 °C
Manchon de serrage (clamp) DN 50 DIN 32676, 2" ISO 2852	16 bar	-10 à +140 °C
JUMO PEKA Raccord de process hygiénique	25 bar	-10 à +200 °C
	40 bar	-10 à +100 °C

JUMO GmbH & Co. KG
Adresse de livraison :
Mackenrodtstraße 14
36039 Fulda, Allemagne
Adresse postale :
36035 Fulda, Allemagne
Tél. : +49 661 6003-0
Fax : +49 661 6003-607
E-Mail : mail@jumo.net
Internet : www.jumo.net

JUMO FRANCE SAS
7 rue des Drapiers
B.P. 45200
57075 Metz Cedex 3, France
Tél. : +33 3 87 37 53 00
E-Mail : info.fr@jumo.net
Internet : www.jumo.fr

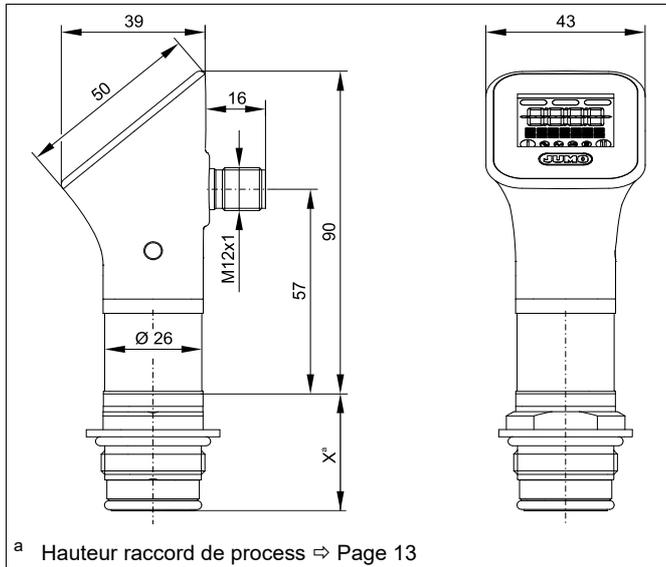
JUMO AUTOMATION
S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
Industriestraße 18
4700 Eupen, Belgique
Tél. : +32 87 59 53 00
Fax : +32 87 74 02 03
E-Mail : info.be@jumo.net
Internet : www.jumo.be

JUMO Schweiz AG
Laubisrütistrasse 70
8712 Stäfa, Suisse
Tél. : +41 44 928 24 44
Fax : +41 44 928 24 48
E-Mail : info.ch@jumo.net
Internet : www.jumo.ch



Dimensions

Appareil en version standard



JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO FRANCE SAS
 7 rue des Drapiers
 B.P. 45200
 57075 Metz Cedex 3, France

Tél. : +33 3 87 37 53 00
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique

Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info.be@jumo.net
 Internet : www.jumo.be

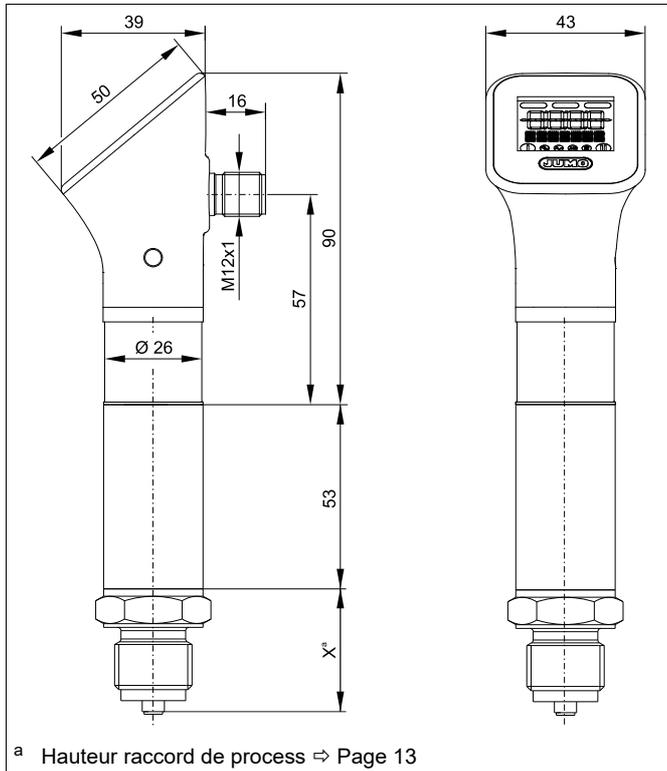
JUMO Schweiz AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse

Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info.ch@jumo.net
 Internet : www.jumo.ch

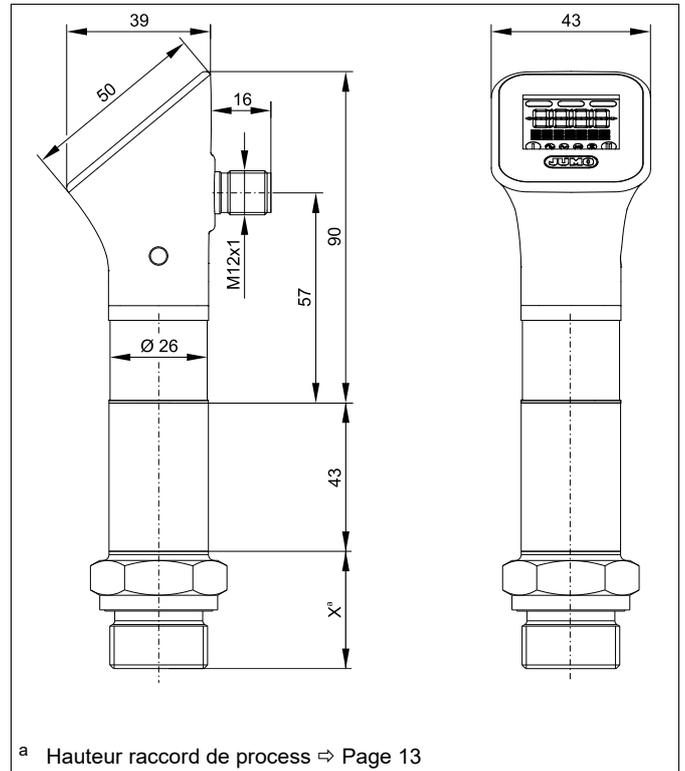


Appareil avec température de milieu élevée

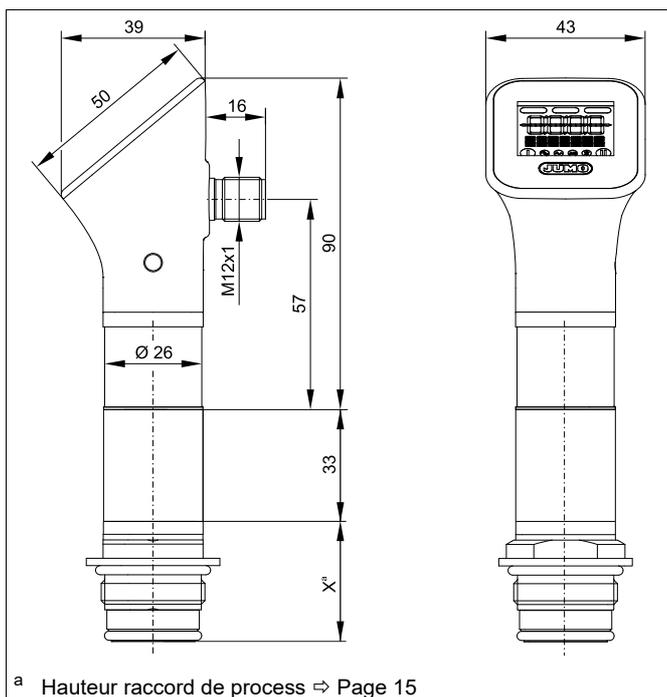
Non affleurant



Affleurant



Affleurant, avec certification EHEDG

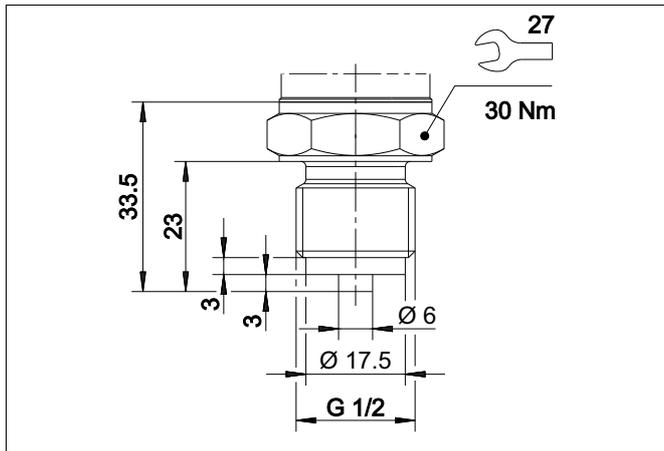




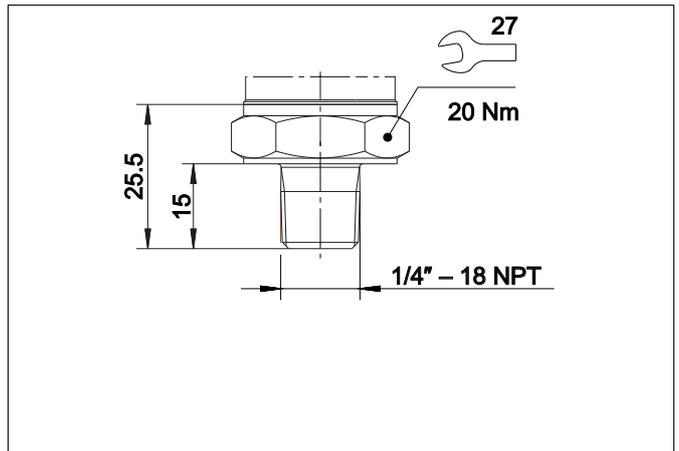
Raccords de process

Non affleurant

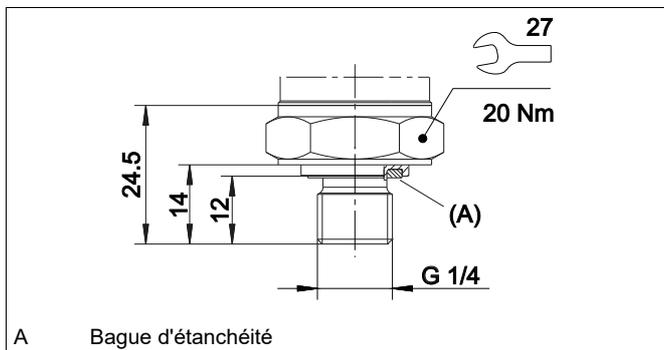
1/2"G DIN EN 837



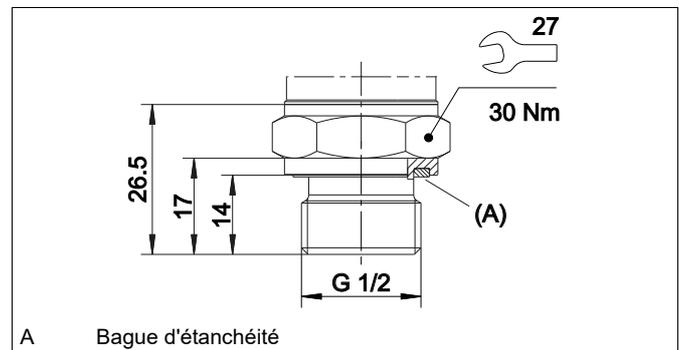
1/4" – 18 NPT DIN EN 837



1/4"G DIN EN 3852-11

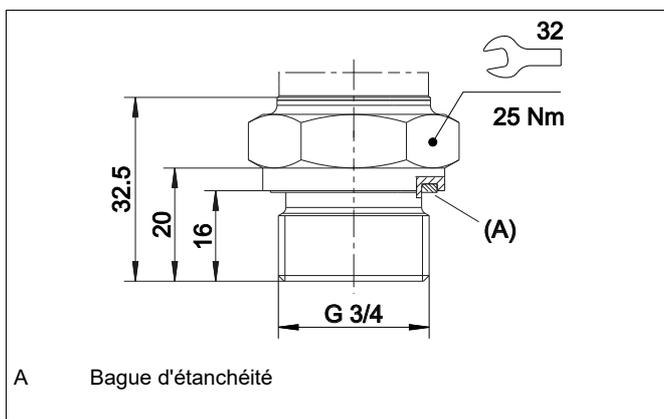


1/2"G DIN EN 3852-11

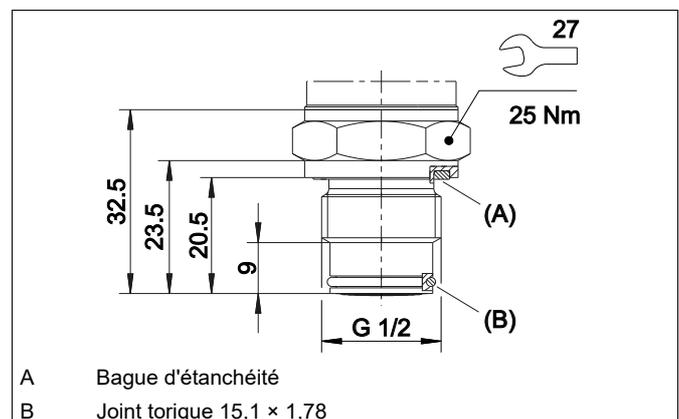


Affleurant

3/4"G affleurant DIN EN ISO 228-1

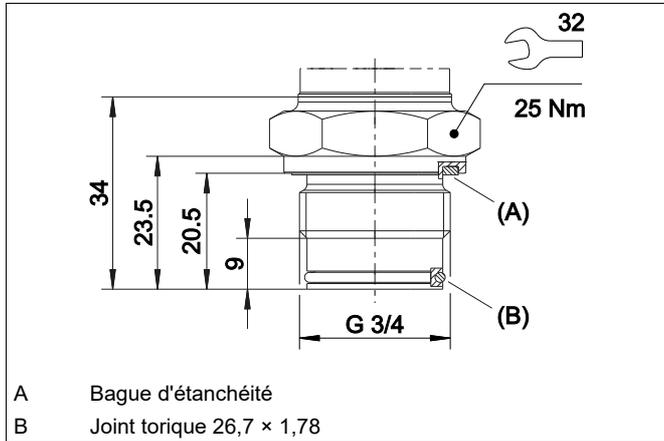


1/2"G affleurant avec double joint

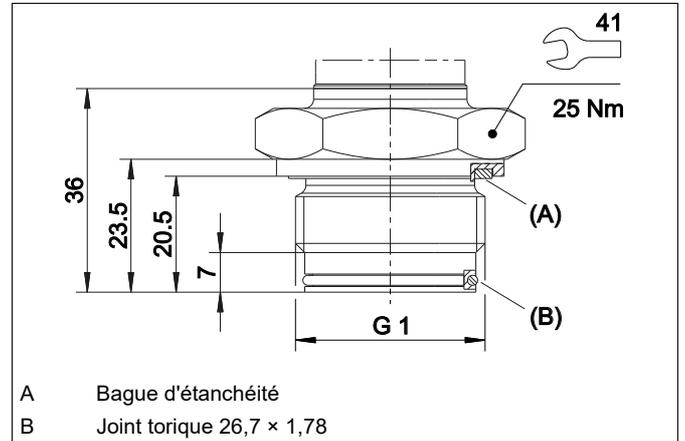




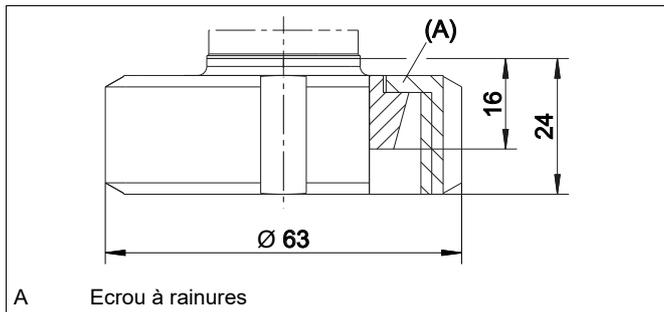
3/4"G affleurant avec double joint



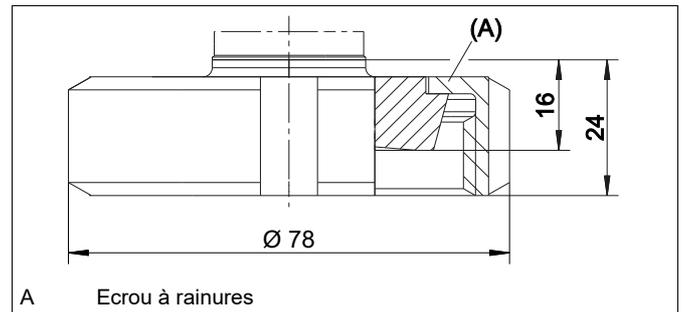
1"G affleurant avec double joint



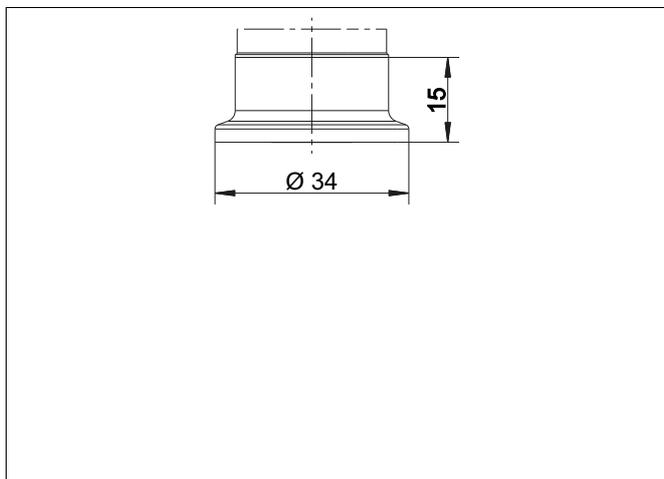
Manchon conique avec écrou à rainures DIN 25
 DIN 11851



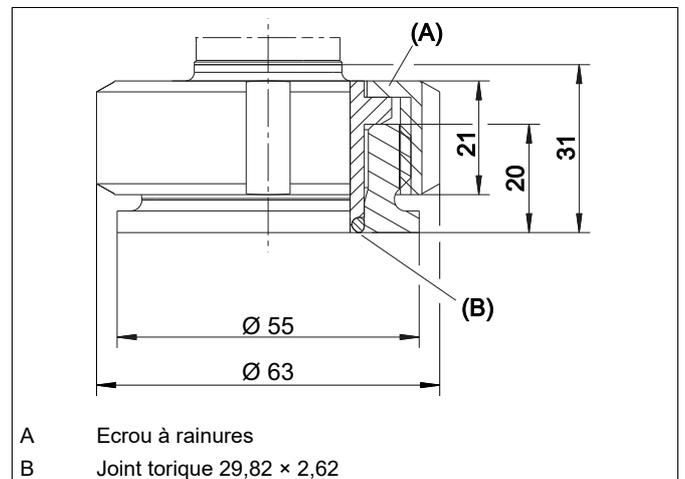
Manchon conique avec écrou à rainures DIN 40
 DIN 11851



Manchon de serrage (clamp) DN 10/15/20
 DIN 32676



Raccord pour cuve avec écrou à rainures DN 25
 Filetage arrondi 52 × 1/6 (raccord laitier)



JUMO GmbH & Co. KG
Adresse de livraison :
Mackenrodtstraße 14
36039 Fulda, Allemagne
Adresse postale :
36035 Fulda, Allemagne
Tél. : +49 661 6003-0
Fax : +49 661 6003-607
E-Mail : mail@jumo.net
Internet : www.jumo.net

JUMO FRANCE SAS
7 rue des Drapiers
B.P. 45200
57075 Metz Cedex 3, France
Tél. : +33 3 87 37 53 00
E-Mail : info.fr@jumo.net
Internet : www.jumo.fr

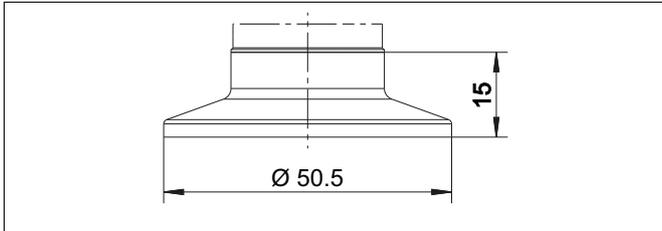
JUMO AUTOMATION
S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
Industriestraße 18
4700 Eupen, Belgique
Tél. : +32 87 59 53 00
Fax : +32 87 74 02 03
E-Mail : info.be@jumo.net
Internet : www.jumo.be

JUMO Schweiz AG
Laubisrütistrasse 70
8712 Stäfa, Suisse
Tél. : +41 44 928 24 44
Fax : +41 44 928 24 48
E-Mail : info.ch@jumo.net
Internet : www.jumo.ch

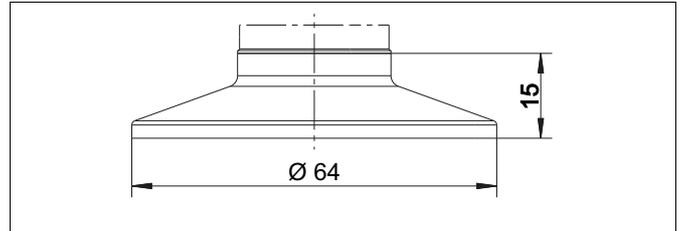


Affleurant, avec certification EHEDG

Manchon de serrage (clamp) DN 25/32/40
DIN 32676

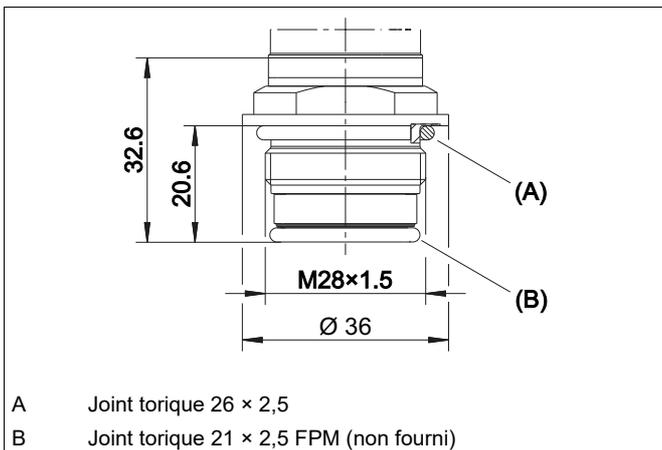


Manchon de serrage (clamp) DN 50
DIN 32676, 2" ISO 2852



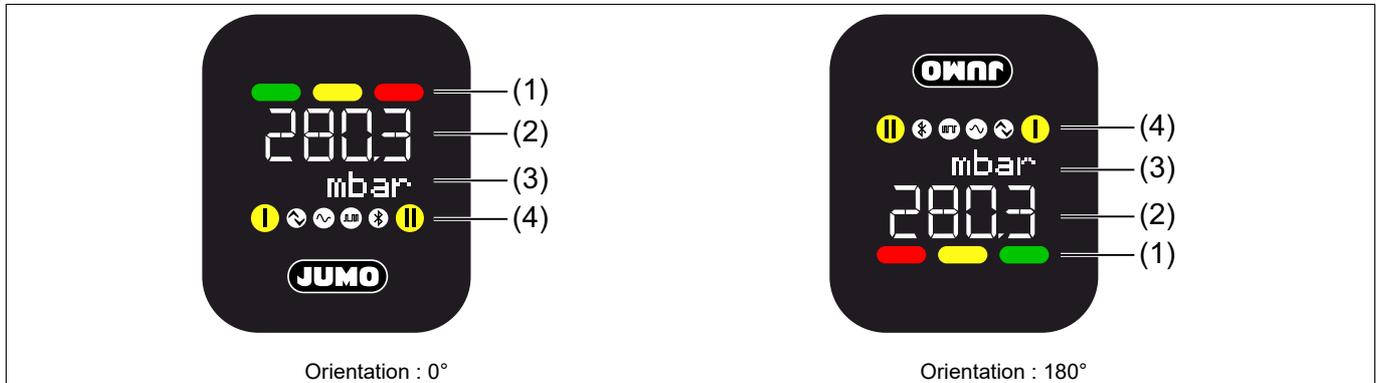
JUMO PEKA

Raccord de process hygiénique
⇒ [Fiche technique 409711](#)





Eléments affichés



Pos.	Désignation	Description
1	État de l'appareil multicolore	Indique l'état de l'appareil en se basant sur la classification selon NAMUR NE 107 : <ul style="list-style-type: none"> • Vert fixe = fonctionnement normal • Vert clignotant = besoin de maintenance • Jaune fixe^a = Hors de la spécification (S) • Rouge fixe = Défaut (F) • Rouge clignotant = Contrôle du fonctionnement (C)
2	Valeur de process	Affiche : <ul style="list-style-type: none"> • La valeur de process mesurée • Les messages d'erreur
3	Ligne de texte	Affiche : <ul style="list-style-type: none"> • L'unité configurée • Les messages d'erreur et les avertissements indiqués sous forme de texte défilant
4	Barre d'icônes	Affiche : <ul style="list-style-type: none"> • La configuration et l'état de I/O Pin 1 et I/O Pin 2 • La configuration et l'état des connexions d'interface

^a Contrairement à la classification selon NAMUR NE 107, jaune fixe au lieu de rouge clignotant.

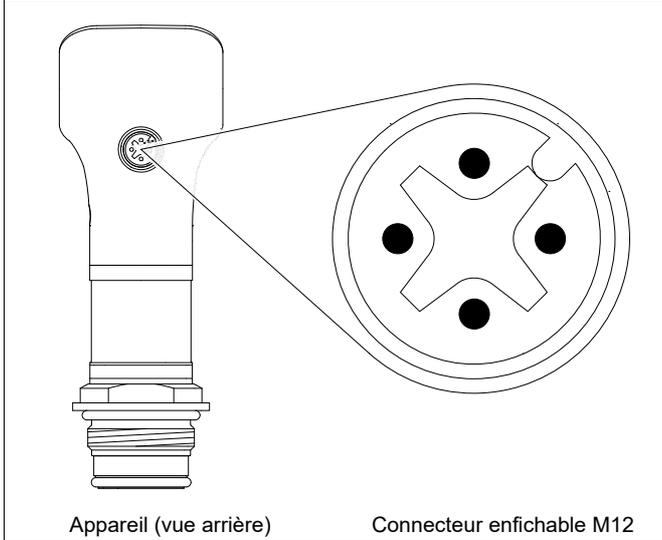


Eléments de raccordement

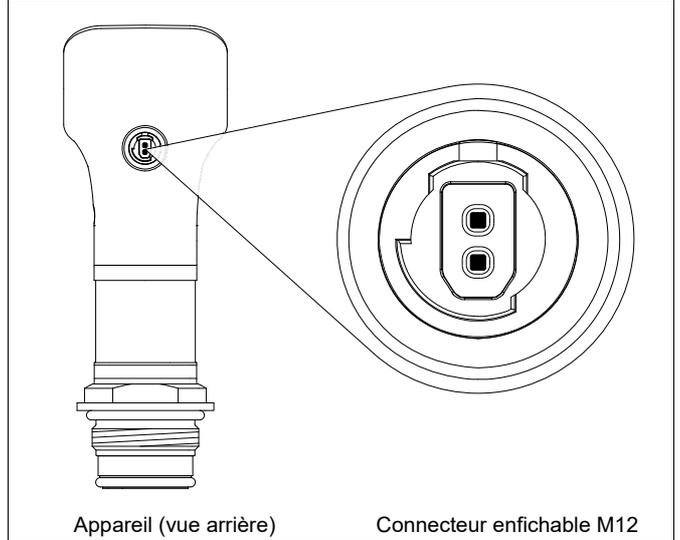
Les éléments de raccordement de la fiche technique donnent des informations sur le choix de l'appareil.

Pour le raccordement électrique, utiliser exclusivement la notice de montage ou la notice de mise en service !

Appareil avec IO-Link



Appareil avec SPE



Brochage

Connexion enfichable M12

Désignation	Description	Affectation		
IO-Link	24 V DC	1 BN (brun)		
	I/O-Pin 2 (DI/DQ) ^a	2 WH (blanc)		
	GND	3 BU (bleu)		
	I/O-Pin 1 (C/Q) ^b	4 BK (noir)		
			Appareil	Câble de raccordement

^a Configurable comme : inactif, sortie numérique, sortie analogique.

^b Configurable comme : inactif, IO-Link, sortie analogique.

Désignation	Description	Affectation		
SPE	RxTx+/PoDL+	1 WH (blanc)		
	RxTx-/PoDL-	2 BU (bleu)		
			Appareil	Câble de raccordement

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax. : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO FRANCE SAS
 7 rue des Drapiers
 B.P. 45200
 57075 Metz Cedex 3, France
 Tél. : +33 3 87 37 53 00
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax. : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info.be@jumo.net
 Internet : www.jumo.be

JUMO Schweiz AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax. : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info.ch@jumo.net
 Internet : www.jumo.ch



Références de commande

	(1) Type de base
405056	JUMO DELOS S02 – Convertisseur de pression
	(2) Exécution
0	Standard
2	Software spécifique au client
	(3) Boîtier
7	Acier inoxydable et plastique
	(4) Entrée
427	-0,1 à +0,1 bar pression relative ^a
428	-0,4 à +0,4 bar pression relative ^a
449	-1 à +1 bar pression relative ^a
452	0 à 0,4 bar pression relative ^a
454	0 à 1 bar pression relative ^a
457	0 à 4 bar pression relative
459	0 à 10 bar pression relative
461	0 à 25 bar pression relative
463	0 à 60 bar pression relative
464	0 à 100 bar pression relative
481	-1 à +3 bar pression relative
483	-1 à +9 bar pression relative
485	-1 à +24 bar pression relative
486	0 à 0,4 bar pression absolue ^a
488	0 à 1 bar pression absolue ^a
491	0 à 4 bar pression absolue
493	0 à 10 bar pression absolue
495	0 à 25 bar pression absolue
506	0 à 60 bar pression absolue
	(5) Sortie
459	IO-Link (réglage d'usine)/Analogique et numérique (configurable)
470	1× sortie de commutation PNP ^b
471	2× sorties de commutation PNP ^b
475	1× sortie de commutation PNP 4 à 20 mA triphasée ^b
477	1× sortie de commutation PNP 0 à 10 V triphasée ^b
535	SPE avec PoDL (esclave Modbus TCP)
	(6) Raccord de process
504	1/2"G DIN EN 837
511	1/4" – 18 NPT DIN EN 837
521	1/4"G DIN 3852-11
523	1/2"G DIN 3852-11
571	3/4"G affleurant DIN EN ISO 228-1 ^c
574	1/2"G affleurant avec double joint ^{a/c}
575	3/4"G affleurant avec double joint ^c
576	1"G affleurant avec double joint ^c
604	Manchon conique avec écrou à rainures DN 25, DIN 11851 (raccord laitier) ^c
606	Manchon conique avec écrou à rainures DN 40, DIN 11851 (raccord laitier) ^c
612	Manchon de serrage (Clamp) DN 10, DN 15, DN 20, DIN 32676 ^d
613	Manchon de serrage (Clamp) DN 25, DN 32, DN 40, DIN 32676 ^d
616	Manchon de serrage (clamp) DN 50 DIN 32676, 2", ISO 2852 ^e
652	Raccord pour cuve avec écrou à rainures DN 25 ^c

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax. : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO FRANCE SAS
 7 rue des Drapiers
 B.P. 45200
 57075 Metz Cedex 3, France
 Tél. : +33 3 87 37 53 00
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax. : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info.be@jumo.net
 Internet : www.jumo.be

JUMO Schweiz AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax. : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info.ch@jumo.net
 Internet : www.jumo.ch



997	JUMO PEKA (raccord de process hygiénique) ^c
	(7) Température du milieu
1	Standard
2	Augmenté
	(8) Matériau du raccord de process
20	CrNi (acier inoxydable)
	(9) Raccordement électrique
36	Connecteur coaxial M12 × 1
	(10) Remplissage Système de mesure
01	Huile de silicone
12	Huile conforme à la FDA ^a
	(11) Options
000	Aucune
374	Certificat de réception 3.1 matière/Matériau DIN EN 10204
452	Pièces en contact avec le milieu, polies par électrolyse
591	Etranglement dans le canal de pression
624	Sans huile ni graisse
634	Numéro d'identification
769	Certificat d'étalonnage (uniquement pour exécution avec sortie analogique)
870	Certificat de réception 3.1 rugosité de surface (Ra)
871	Certificat de réception 3.1 Précision DIN EN 10204 (uniquement pour exécution avec sortie analogique)
1160	H2 ready – applications mobiles sous hydrogène ^f

^a Uniquement en combinaison avec température du milieu 1.

^b Sortie 459 préconfigurée.

^c Uniquement disponibles pour des étendues de mesure jusqu'à 40 bar.

^d Uniquement disponibles pour des étendues de mesure jusqu'à 25 bar.

^e Uniquement disponibles pour des étendues de mesure jusqu'à 16 bar.

^f Uniquement en combinaison avec raccord de process 504 ou 511 et température de service maximale de 120 °C.

Code de commande (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)
 [] / [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] / [] , ...^a
Exemple de commande 405056 / 0 - 7 - 427 - 535 - 997 - 1 - 20 - 36 - 01 / 000

^a Énumérer les options les unes après les autres en les séparant par une virgule.

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax. : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO FRANCE SAS
 7 rue des Drapiers
 B.P. 45200
 57075 Metz Cedex 3, France
 Tél. : +33 3 87 37 53 00
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax. : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info.be@jumo.net
 Internet : www.jumo.be

JUMO Schweiz AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax. : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info.ch@jumo.net
 Internet : www.jumo.ch



Accessoires

Appareil avec IO-Link, sans homologation UL

Désignation	Référence article
Câble de raccordement M8/tension, longueur 2 m, IO-Link-Master, 4 canaux	00767913
Câble de raccordement M8/Ethernet, longueur 2 m, IO-Link-Master, 4 canaux	00767923
Câble de raccordement M12/tension, longueur 2 m, IO-Link-Master, 8 canaux	00767914
Câble de raccordement M12/Ethernet, longueur 2 m, IO-Link-Master, 8 canaux	00767927
IO-Link-Master 1 canal (TMG Device Tool), avec câble mini-USB pour utilisation avec PC Windows	00694070
Pièce en T avec raccordement PEKA DN 25, EHEDG	00643555
Pièce en T avec raccordement PEKA DN 32, EHEDG	00643574
Pièce en T avec raccordement PEKA DN 40, EHEDG	00643576
Pièce en T avec raccordement PEKA DN 50, EHEDG	00643579
Pièce en T avec raccordement PEKA DN 65, EHEDG	00643580
Pièce en T avec raccordement PEKA DN 80, EHEDG	00643581
Pièce en T avec raccordement PEKA DN 100, EHEDG	00643582
Connecteur, 4 pôles, M12 × 1, droit, longueur : 2 m	00404585
Connecteur, 4 pôles, M12 × 1, coudé, longueur : 2 m	00409334
Intervention de service	00427970
Préconfiguration (service)	00427968
JUMO smartCONNECT (App)	00770436

Appareil avec IO-Link, avec homologation UL

Désignation	Référence article
IO-Link-Master 4 canaux - TURCK TBEN-S2-4IOL	00759867
IO-Link-Master 8 canaux - TURCK TBEN-LL-8IOL	00759875
Câble PUR, 4 × 0,34, noir, longueur 2 m	00776248
Câble PUR, 4 × 0,34, noir, longueur 5 m	00776250
Câble PUR, 4 × 0,34, noir, longueur 10 m	00776252

Appareil avec SPE, sans homologation UL

Désignation	Référence article
Câble pour réseau SPE 1 m (avec connecteur M12)	30062458
Câble pour réseau SPE 2 m (avec connecteur M12)	30062457
Câble pour réseau SPE 5 m (avec connecteur M12)	30062456
Câble pour réseau SPE 10 m (avec connecteur M12)	30062455
Connecteur SPE selon CEI 63171-2 (IP20)	30062461
Pièce en T avec raccordement PEKA DN 25, EHEDG	00643555
Pièce en T avec raccordement PEKA DN 32, EHEDG	00643574
Pièce en T avec raccordement PEKA DN 40, EHEDG	00643576
Pièce en T avec raccordement PEKA DN 50, EHEDG	00643579
Pièce en T avec raccordement PEKA DN 65, EHEDG	00643580
Pièce en T avec raccordement PEKA DN 80, EHEDG	00643581
Pièce en T avec raccordement PEKA DN 100, EHEDG	00643582
Intervention de service	00427970
Préconfiguration (service)	00427968
JUMO smartCONNECT (App)	00770436

JUMO GmbH & Co. KG
Adresse de livraison :
Mackenrodtstraße 14
36039 Fulda, Allemagne
Adresse postale :
36035 Fulda, Allemagne
Tél. : +49 661 6003-0
Fax : +49 661 6003-607
E-Mail : mail@jumo.net
Internet : www.jumo.net

JUMO FRANCE SAS
7 rue des Drapiers
B.P. 45200
57075 Metz Cedex 3, France
Tél. : +33 3 87 37 53 00
E-Mail : info.fr@jumo.net
Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
Industriestraße 18
4700 Eupen, Belgique
Tél. : +32 87 59 53 00
Fax : +32 87 74 02 03
E-Mail : info.be@jumo.net
Internet : www.jumo.be

JUMO Schweiz AG
Laubisrütistrasse 70
8712 Stäfa, Suisse
Tél. : +41 44 928 24 44
Fax : +41 44 928 24 48
E-Mail : info.ch@jumo.net
Internet : www.jumo.ch



Appareil avec SPE, avec homologation UL

Désignation	Référence article
Commutateur réseau SPE 4 ports (10BASE-T1L)	30062113
Commutateur réseau SPE 8 ports (10BASE-T1L)	30062447

Informations complémentaires et téléchargements



qr-405056-fr.jumo.info