

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 Régulation SAS
Actipôle Borny
7 rue des Drapiers
B.P. 45200
57075 Metz - Cedex 3, France
Tél. : +33 3 87 37 53 00
Fax. : +33 3 87 37 89 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@jumo.be
Internet : www.jumo.be

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



Convertisseur de pression

JUMO MIDAS

Type 401001

Description sommaire

Ce convertisseur de pression est utilisé pour mesurer les pressions dans des milieux liquides ou gazeux. Le convertisseur de pression fonctionne suivant le principe à jauge de contrainte à couche épaisse. Le matériau de base du capteur de pression est de la céramique d'oxyde d'aluminium (Al_2O_3). La pression est convertie en un signal électrique.

Données techniques

Références

suivant DIN 16 086 et CEI 770/5.3

Étendues de mesure

voir références de commande

Limites de surpression

Pour étendues de mesure
0 à 40 bar 3 x la fin de l'étendue de mesure
Pour étendues de mesure
0-60 à 0-100 bar 2 x la fin de l'étendue de mesure

Pression d'éclatement

Pour étendues de mesure 0 à 40 bar
 ≤ 5 x la fin de l'étendue de mesure
Pour étendues de mesure 0-60 à 0-100 bar
3 x la fin de l'étendue de mesure

Pièces en contact avec le milieu à mesurer

de série : acier inoxydable, AISI 303,
(Al_2O_3) 96%
Joint : FPM ou FFPM ou CR

Sortie

4 à 20 mA
2 fils Charge $\leq (U_B - 10 V) / 0,02A$
0,5 à 4,5 V Charge $\geq 20 k\Omega$
1 à (5)6 V Charge $\geq 10 k\Omega$
0 à 10 V Charge $\geq 10 k\Omega$

Influence de charge

$< 0,5\%$ max.

Dérive du zéro

$\leq 0,3\%$ de l'étendue de mesure

Hystérésis thermique

$\leq \pm 0,8\%$ de l'étendue de mesure

Influence de la température ambiante

Dans la plage : -20 à +85°C
(Plage de température compensée)
Zéro : $\leq 0,02\%/K$ typique,
 $\leq 0,04\%/K$ max.

Amplitude : $\leq 0,02\%/K$ typique,
 $\leq 0,04\%/K$ max.

Dérive de la caractéristique

$\leq 0,5\%$ de l'étendue de mesure
(réglage du point limite)

Hystérésis

$\leq 0,2\%$ de l'étendue de mesure

Reproductibilité

$\leq 0,1\%$ de l'étendue de mesure

Temps de réponse

≤ 3 ms max.

Stabilité annuelle

$\leq 1\%$ de l'étendue de mesure

Alimentation

10 à 30 V DC (pour sortie 4 à 20 mA et
1 à (5)6 V)

DC 5 V $\pm 0,5$ V (pour sortie 0,5 à 4,5 V)

11,5 à 30 V DC (pour sortie 0 à 10 V)

Ondulation résiduelle : les pointes de tension ne doivent pas dépasser les valeurs données pour la tension d'alimentation
Consommation env. 25 mA max.

Influence de la tension d'alimentation

$\leq 0,02\%/V$
(tension nominale 24 V DC)
Ratiométrique pour tension d'alimentation
0,5 à 4,5 V

Température ambiante admissible

pour exécution avec connecteur :
-20 à +125°C
pour exécution avec câble fixe :
-20 à +100°C

Température de stockage

-40 à +125°C
pour exécution avec câble fixe
-20 à +100°C

Température du milieu admissible

-30 à +125°C

Compatibilité électromagnétique (CEM)

suivant EN 61 326

Choc mécanique

(suivant CEI 68-2-27)
100 g/1 ms

Oscillations mécaniques

(suivant CEI 68-2-6)
20 g max. pour 15-2000 Hz

Indice de protection

avec connecteur
IP 65 suivant EN 60 529
(diamètre du câble de raccordement
min. 5 mm, max. 7 mm)
avec câble de raccordement ou
avec connecteur rond M 12 x 1 ou
connecteur à baïonnette
IP 67 suivant EN 60 529

Boîtier

Acier inox. AISI 303
EPDM



Type 401001/000-xxx-xxx-xxx-xx-xxx-61



Type 401001/000-xxx-xxx-xxx-xx-xxx-36

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 Régulation SAS
 Actipôle Borny
 7 rue des Drapiers
 B.P. 45200
 57075 Metz - Cedex 3, France
 Tél. : +33 3 87 37 53 00
 Fax. : +33 3 87 37 89 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@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

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



Raccord de pression

voir références de commande ;
 autres raccords sur demande

connecteur à baïonnette, 4 pôles
 DIN 72 585 A1-3.1

Position nominale

au choix

Raccordement électrique

voir références de commande
 Connecteur suivant DIN 43 650,
 modèle A,
 section de fil jusqu'à max. 1,5 mm² ;
 ou
 câble en PVC 4 fils, raccordement fixe,
 longueur 2 m
 autres longueurs sur demande
 ou connecteur rond à 4 broches M 12 x 1
 ou

Poids

100 g

Raccordement électrique

| Raccordement | | Affectation des broches | | | | |
|--|--|-------------------------|-------------------|-------------------|------------------|----------|
| | | Connecteur 61 | Câble 11 | M12x1 36 | baïonnette 53 | |
| Alimentation 10 à 30 V DC 11,5 à 30 V DC 5 V DC | (pour sortie) (1 à (5)6 V) (0 à 10 V) (0,5 à 4,5 V) | | 1 L+ 2 L- | blanc + brun - | 1+ 2- | |
| Sortie 1 à (5)6 V 0 à 10 V 0,5 à 4,5 V | | 2 - 3 + | brun - jaune + | 2- 3+ | 2- 3+ | |
| Alimentation 10 à 30 V DC | (pour sortie) (4 à 20 mA, 2 fils) | | 1 L+ 2 L- | blanc + brun - | 1+ 3- | 1+ 2- |
| Sortie 4 à 20 mA, 2 fils | | 1 + 2 - | blanc brun | 1+ 3- | 1+ 2- | |

Courant contraint 4 à 20 mA
en alimentation

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 Régulation SAS
 Actipôle Borny
 7 rue des Drapiers
 B.P. 45200
 57075 Metz - Cedex 3, France
 Tél. : +33 3 87 37 53 00
 Fax : +33 3 87 37 89 00
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : www.jumo.fr

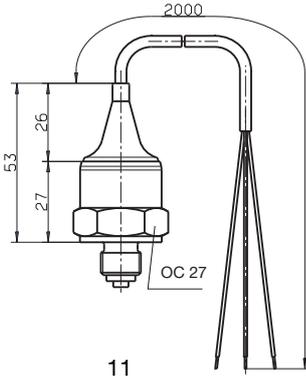
JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

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

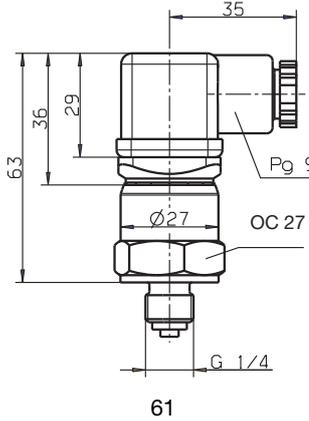


Dimensions

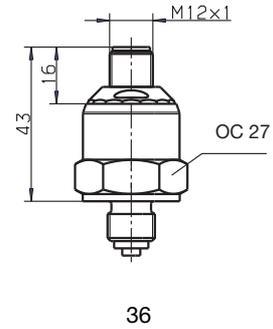
Raccordement électrique



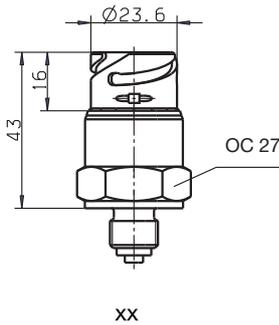
11



61



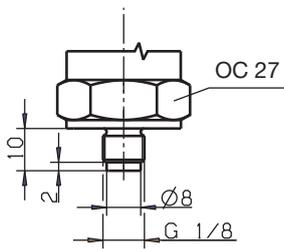
36



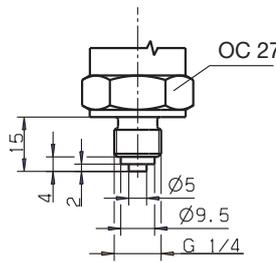
XX

Raccords de process

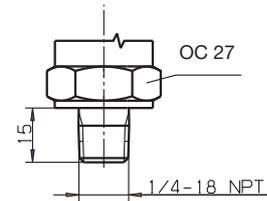
501



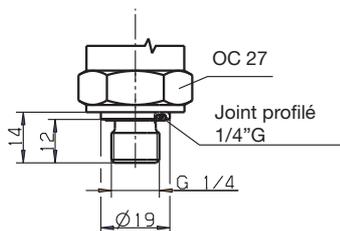
502



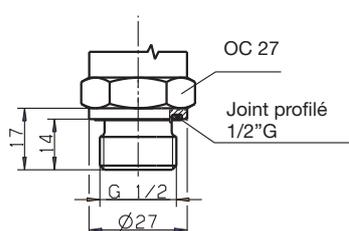
511



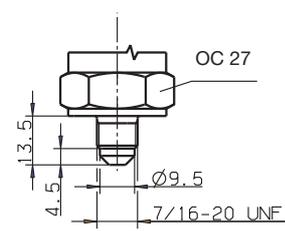
521



523



562



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 Régulation SAS
Actipôle Borny
7 rue des Drapiers
B.P. 45200
57075 Metz - Cedex 3, France
Tél. : +33 3 87 37 53 00
Fax. : +33 3 87 37 89 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@jumo.be
Internet : www.jumo.be

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



Références de commande

(1) Type de base

401001 Convertisseur de pression JUMO MIDAS

(2) Complément au type de base

000 Aucun
999 Exécution spéciale

(3) Entrée

455 0 - 1,6 bar pression relative
456 0 - 2,5 bar pression relative
457 0 - 4 bar pression relative
458 0 - 6 bar pression relative
459 0 - 10 bar pression relative
460 0 - 16 bar pression relative
461 0 - 25 bar pression relative
462 0 - 40 bar pression relative
463 0 - 60 bar pression relative
464 0 - 100 bar pression relative
479 -1 - 0,6 bar pression relative
480 -1 - 1,5 bar pression relative
481 -1 - 3 bar pression relative
482 -1 - 5 bar pression relative
483 -1 - 9 bar pression relative
484 -1 - 15 bar pression relative
485 -1 - 24 bar pression relative
999 Etendue de mesure spéciale

(4) Sortie

405 4 à 20 mA, 2 fils
412 0,5 à 4,5 V, 3 fils
415 0 à 10 V, 3 fils
418 1 à 5 V, 3 fils
420 1 à 6 V, 3 fils

(5) Raccordement au process (non affleurant)

501 1/8"G suivant EN 837
502 1/4"G suivant EN 837
511 1/4-18 NPT suivant EN 837
521 1/4"G suivant DIN 3852 T11
523 1/2"G suivant DIN 3852 T11
562 7/16 UNF

(6) Matériau du raccordement au process

20 Acier inoxydable
46 Laiton (sur demande)

(7) Matériau du joint

601 FPM
602 CR
604 FFPM¹
999 Matériau spécial

(8) Raccordement électrique

11 Câble fixe 2 m
36 Connecteur rond M 12 x 1
61 Connecteur

(9) Options

000 Sans option (standard)
591 Etranglement au niveau du canal de pression
624 Sans huile ni graisse

¹ Propriétés du produit identiques à PTFE.

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 Régulation SAS
Actipôle Borny
7 rue des Drapiers
B.P. 45200
57075 Metz - Cedex 3, France
Tél. : +33 3 87 37 53 00
Fax. : +33 3 87 37 89 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@jumo.be
Internet : www.jumo.be

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



Code de commande (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)
Exemple de commande 401001 / 000 - 459 - 405 - 523 - 20 - 601 - 11 / 000

Accessoire

Désignation

Boîte de raccordement à 4 broches (droite) M12x1 avec 2m de câble PVC
Boîte de dérivation d'angle à 4 broches M12x1 avec 2 m de câble PVC

N° d'article

40/00404585
40/00409334