

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 et de pression différentielle à plusieurs étendues de mesure

Type 402005

Applications

- Ventilation
- Climatisation
- Salles blanches
- Mécanique de tréfilage
- Surveillance de filtres

Description

Ce convertisseur de mesure avec capteur de pression piézorésistif permet de mesurer la pression différentielle dans des gaz secs, non ionisants et non agressifs.

La mesure de pression différentielle est utilisée par exemple dans les salles blanches. Une surpression permanente empêche la pénétration de poussière dans le process.

Le convertisseur de pression et de pression différentielle à plusieurs étendues de mesure est un instrument de mesure contrôlé par microprocesseur avec de nombreuses facettes. Pour s'adapter au large éventail d'applications, des commutateurs DIP (*Dual In-line Package*) permettent de choisir le signal de sortie normalisé (signal courant ou tension) et l'une des quatre étendues de mesure dans la plage des hectopascals. Un amortissement réglable est intégré pour les pressions très variables. Pour afficher la pression sur site, il est possible d'ajouter un écran LCD au moyen d'un système enfichable.



Type 402005

Avantages pour le client

• Complet et économique

Le choix de l'étendue de mesure, de la sortie et de l'amortissement est effectué avec un commutateur DIP à 9 interrupteurs qui se distingue par sa configuration aisée.

Cet instrument de mesure diversifié concentre plusieurs fonctions, ce qui permet de limiter le nombre de modèles, et par conséquent d'abaisser les prix au minimum et de réduire les délais de livraison. Comme le système de mesure ne s'use pas, le fonctionnement est sans entretien.

• Compact et facile à utiliser

Petit mais raffiné. Grâce à ses dimensions compactes, cet instrument de mesure est économe en place mais reste facile à monter. La mise en service est simple et rapide grâce un commutateur DIP.

Particularités

- 4 étendues de mesure réglables à l'intérieur de 2 étendues de mesure de base :
étendue de mesure de base 1 :
2,5 hPa, 5 hPa, 7,5 hPa, 10 hPa
étendue de mesure de base 2 :
25 hPa, 50 hPa, 75 hPa, 100 hPa
- Signal de sortie : 0 à 10 V DC et 0(4) à 20 mA réglables
- Amortissement réglable pour les pressions très variables
- Afficheur LCD enfichable en option

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



Caractéristiques techniques

Généralités

Conditions de référence	DIN 16086 et EN 60770
Capteur Principe de mesure	Capteur au silicium (piézorésistif)
Position Position de montage Position de calibration	Appareil à la verticale, raccord de process en bas Appareil à la verticale, raccord de process en bas

Étendue de mesure

Étendue de mesure de base 1	Les étendues de mesure commencent à 0 hPa.				
Étendue de mesure	2,5	5	7,5	10	hPa
Résistance à la surcharge	680				hPa
Pression d'éclatement	680				hPa
Étendue de mesure de base 2	Les étendues de mesure commencent à 0 hPa.				
Étendue de mesure	25	50	75	100	hPa
Résistance à la surcharge	680				hPa
Pression d'éclatement	680				hPa

Sortie

Sortie analogique Sortie 409	0 à 10 V DC, 3 fils 0 à 20 mA, 3 fils 4 à 20 mA, 3 fils
Amortissement	10 ms ; 0,5 s ; 2 s ; 4 s
Charge Tension 0 à 10 V DC, 3 fils Courant 0(4) à 20 mA, 3 fils	$R_L \geq 2 \text{ k}\Omega$ pour alimentation 14 à 18 V ; $R_L \leq 300 \Omega$ à partir d'une alimentation 18 V ; $R_L \leq 500 \Omega$

Caractéristiques mécaniques

Pièces en contact avec le milieu de mesure Matériau	PU, verre, FeNiCo, Au, Al, PEI
Boîtier Dimensions	86 × 56 × 40 mm (L × H × P)
Poids	200 g



Conditions ambiantes

Températures admissibles	
Milieu de mesure	10 à 50 °C
Ambiante	10 à 50 °C
Stockage	-10 à +70 °C
Humidité de l'air admissible	80% d'humidité relative
Contrainte mécanique admissible	
Résistance dynamique	Sur demande
Résistance aux chocs ^a	100 g pour 6 ms
Compatibilité électromagnétique	
Émission de parasites ^b	Classe B
Résistance aux parasites ^c	Normes industrielles
Indice de protection ^a	IP54

^a EN 60068-2-27

^b EN 61000-6-3

^c EN 61000-6-2

^d EN 60529

Précision

Linéarité ^a	± 2% de l'étendue de mesure réglée
Stabilité à long terme ^b	± 2% de l'étendue de mesure réglée par an (typique)

^a Linéarité suivant réglage du point limite

^b Conditions de référence suivant EN 61298-1

Énergie auxiliaire

Tension d'alimentation U_B ^a	14 à 38 V DC, 12 à 31 V AC
Consommation	Env. 20 mA (sans charge)
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Circuit électrique	SELV

^a Ondulation résiduelle : les pointes de tension **ne doivent pas** être inférieures ou supérieures aux valeurs indiquées pour l'alimentation !

Schéma de raccordement

Raccordement		Brochage	
		Borne à vis	
0(4) à 20 mA, 3 fils, sortie 409			
Alimentation	14 à 38 V DC, 12 à 31 V AC	U _B 0 V / S- S+	3 2/4 1
0 à 10 V DC, 3 fils, sortie 409			
Alimentation	14 à 38 V DC, 12 à 31 V AC	U _B 0 V / S- S+	3 2/4 1

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

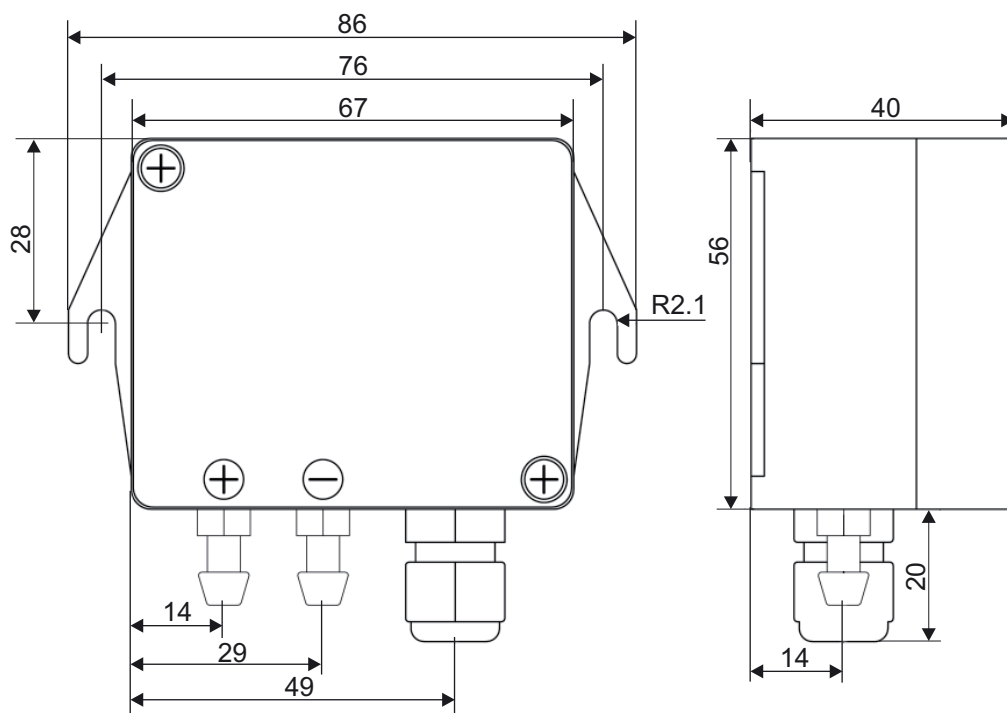
JUMO Régulation SAS
Actipôle Borny
7 rue des Drapiers
B.P. 45200
57075 Metz - Cedex 3, France
Tél. : +33 3 87 37 53 00
Fax. : +33 3 87 37 89 00
E-Mail : info.fr@jumo.net
Internet : www.jumo.fr

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



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

402005/000	(1) Type de base Convertisseur de pression et de pression différentielle à plusieurs étendues de mesure
	(2) Étendue de mesure - Pression relative Surpression
441	0 à 2,5 hPa, 0 à 5 hPa, 0 à 7,5 hPa, 0 à 10 hPa
442	0 à 25 hPa, 0 à 50 hPa, 0 à 75 hPa, 0 à 100 hPa
409	(3) Sortie 0(4) à 20 mA / 0 à 10 V DC, 3 fils (commutable)
294	(4) Raccord de process Raccord de tuyau ø 6,6 mm × 10 mm (pour tuyaux ø 6 mm)
000	(5) Option Aucune

Code de commande	<input type="text" value="(1)"/>	-	<input type="text" value="(2)"/>	-	<input type="text" value="(3)"/>	-	<input type="text" value="(4)"/>	/	<input type="text" value="(5)"/>
Exemple de commande	402005/000	-	441	-	409	-	294	/	000

Appareils en stock

Type	Exécution	Numéro d'article
402005/000-441-409-294	0 à 2,5 hPa, 0 à 5 hPa, 0 à 7,5 hPa, 0 à 10 hPa	40/00561200
402005/000-442-409-294	0 à 25 hPa, 0 à 50 hPa, 0 à 75 hPa, 0 à 100 hPa	40/00550210

Accessoire

Article	Numéro d'article
Écran LCD enfichable	40/00550211