

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-REGULATION SAS
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



JUMO MIDAS S19 R

Convertisseur de pression 1ère monte – Ferroviaire

Utilisations

- Compresseurs
- Système de freinage
- Climatisation
- Equipement sanitaire
- Transmission hydrodynamique
- Approvisionnement en eau
- Systèmes d'extinction d'incendie

Description sommaire

Le convertisseur de pression JUMO MIDAS S19 R a été spécialement développé pour être monté dans des véhicules ferroviaires.

Grâce à son système de mesure complètement soudé et donc sans joint, dans un acier inoxydable de qualité supérieure, cet appareil peut être utilisé dans presque tous les milieux, même dans des conditions difficiles. Le capteur au silicium utilisé est extrêmement résistant à la surcharge, mêmes dans les étendues de mesure les plus basses, et supporte des millions de cycles de pression.



Type 401008 avec connecteur

Avantages client

Contrôlé suivant les normes standards pour applications ferroviaires :

- EN 50155 „Equipements électroniques embarqués sur véhicules ferroviaires“
- EN 61373 „Equipements, éléments ou organes utilisés dans l'industrie ferroviaire“, essais de chocs et vibrations, catégorie 1, classes A + B
- EN 50121-3-2 „CEM pour applications ferroviaires“
- DIN CEN/TS 45545-2 „Protection contre les incendies dans les véhicules ferroviaires“

Particularités

- certifié suivant les normes ferroviaires
- résistant aux chocs et aux vibrations
- répond aux exigences CEM les plus sévères
- excellente résistance aux surcharges
- système de mesure soudé en acier inoxydable
- adapté aux applications HVAC (chauffage, ventilation, climatisation)

Homologations et marques de contrôle (voir caractéristiques techniques)





Caractéristiques techniques

Généralités

Normes de référence	DIN 16086 et DIN EN 60770
Capteur	
Principe de mesure	Capteur de silicium avec membrane de séparation en acier inoxydable (piézorésistif)
Agent de transmission de pression	Huile synthétique
Cycles d'effort admissibles	> 10 millions, 0 à 100 % de l'étendue de mesure
Position de montage	Quelconque
Position de calibrage	Appareil à la verticale, raccord de process vers le bas

Etendue de mesure et précision

Etendue de mesure bar	Linéarité ^a % MSP ^f	Précision pour		stabilité à long terme ^b % MSP par an	Capacité de surcharge ^c bar	Pression d'éclatement bar
		20 °C ^d % MSP	-20 à +100 °C ^e % MSP			
0 à 1,6 bar pression relative	0,25	0,5	1,5	0,2	6	10
0 à 2,5 bar pression relative	0,25	0,5	1,5		10	15
0 à 4 bar pression relative	0,25	0,5	1,2		16	24
0 à 6 bar pression relative	0,25	0,5	1,2		24	36
0 à 10 bar pression relative	0,25	0,5	1,0		40	60
0 à 16 bar pression relative	0,25	0,5	1,0		60	100
0 à 25 bar pression relative	0,25	0,5	1,0		150	250
0 à 40 bar pression relative	0,25	0,5	1,0		300	400
0 à 60 bar pression relative	0,2	0,5	1,0		300	400
0 à 100 bar pression relative	0,25	0,5	1,0		300	400
-1 à +1,5 bar pression relative	0,3	0,6	1,6		10	15
-1 à +3 bar pression relative	0,3	0,5	1,3		16	24
-1 à +5 bar pression relative	0,25	0,5	1,3		24	36
-1 à +9 bar pression relative	0,25	0,5	1,2		40	60
-1 à +15 bar pression relative	0,25	0,5	1,2		60	100
-1 à +24 bar pression relative	0,25	0,5	1,2		150	250
0 à 1,6 bar pression absolue	0,25	0,5	1,5		6	10
0 à 2,5 bar pression absolue	0,25	0,5	1,5		10	15
0 à 4 bar pression absolue	0,25	0,5	1,2		16	24
0 à 6 bar pression absolue	0,25	0,5	1,2		24	36
0 à 10 bar pression absolue	0,25	0,5	1,0	40	60	
0 à 16 bar pression absolue	0,25	0,5	1,0	60	100	
0 à 25 bar pression absolue	0,25	0,5	1,0	150	250	
0 à 40 bar pression absolue	0,25	0,5	1,0	300	400	

^a Linéarité suivant réglage du point de coupure

^b Normes de référence DIN EN 61298-1

^c Tous les convertisseurs de pression tiennent au vide.

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

^e 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

^f MSP = l'intervalle 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-REGULATION SAS
 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



Sortie

Sortie analogique Sortie 405	4 à 20 mA, 2 fils
Réponse à un échelon T ₉₀	≤ 3 ms
Charge 4 à 20 mA, 2 fils	$R_L \leq (U_B - 10 \text{ V}) \div 0,02 \text{ A} (\Omega)$

Propriétés mécaniques

Matériau	
Raccordement au process	Acier inoxydable 316 Ti
Membrane	Acier inoxydable 316 L
Boîtier	Acier inoxydable 304
Connecteur coaxial M12 x 1	Zink moulé sous pression nickelé, PA, acier inoxydable 303
Connecteur à baïonnette	Acier inoxydable 304
Connecteur enfichable	PBT-GF30
Connecteur	PBT-GF30, PA, silicone
Joint de process	Le système de mesure est soudé et donc sans joint. ^a
Poids	135 g avec raccord de process 1/4"G

^a Les convertisseurs de pression avec raccord de process 1/4"G suivant DIN 3852-11 sont livrés avec un joint en FPM. Veuillez tenir compte de la résistance du matériau d'étanchéité !

Influences de l'environnement

Températures admissibles	
Milieu à mesurer	-40 à +125 °C
Environnement	-40 à +100 °C
Stockage	-50 à +100 °C
Humidité admissible de l'air	
Fonctionnement	100 % d'humidité relative, y compris condensation sur gaine extérieure de l'appareil
Stockage	90% d'humidité relative, sans condensation
Contrainte mécanique admissible	
Résistance aux vibrations	0,1 g, 5 à 150 Hz, suivant DIN EN 61373, chapitre 8, catégorie 1, classe B, 20 g, 15 à 2000 Hz, suivant CEI 60068-2-6
Résistance aux chocs	3 g pour 30 ms, suivant DIN EN 61373, chapitre 10, catégorie 1, classes A + B, 100 g pour 1 ms, suivant CEI 60068-2-27
Compatibilité électromagnétique (CEM)	
Emission de parasites	Classe B ^a , suivant DIN EN 50121-3-2
Résistance aux chocs	Critère d'évaluation A, suivant DIN EN 61373, chapitre 10, catégorie 1, classes A + B
Indice de protection pour raccordement électrique	Suivant DIN EN 60529
Connecteur coaxial M12 x 1 ^b	IP66/IP67
Connecteur à baïonnette ^b	IP66/IP67
Connecteur enfichable	IP 50
Connecteur ^c	IP65

^a Le produit est adapté pour les applications industrielles ainsi que pour les ménages et les petites entreprises.

^b L'indice de protection est uniquement atteinte avec une contre-pièce adaptée

^c Le diamètre du câble de raccordement est au minimum de 6 mm, au maximum de 8 mm

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-REGULATION SAS
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 électriques

Alimentation U_B^a 4 à 20 mA, 2 fils	DC 10 à 30 V, tension nominale DC 24 V
Consommation de courant 4 à 20 mA, 2 fils	≤ 25 mA
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Circuit électrique Condition	SELV L'appareil doit être alimenté par un circuit électrique qui satisfait aux exigences de la norme EN 61010-1 "Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire".

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

Homologations et marques de contrôle

EAC Organisme d'essai Certificats/Numéros d'essai Base d'essai s'applique à	«Промтехконтроль» EAЭС N RU Д-DE.PA01.B.80830/21 TR TS 020/2011 Type 401008
---	--

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-REGULATION SAS
 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



Certificat

JUMO GmbH & Co KG

Moritz-Juchheim-Straße 1
 36039 Fulda, Germany
 Phone: +49 661 6003 0
 Email: mail@jumo.net
 Internet: www.jumo.net



More than **sensors + automation**

CERTIFICATE
Environmental Testing

According to DIN EN 50155 / DIN EN 50121

Certificate no. 024000
Date of issue October 12, 2014
Number of pages 2 pages
Applicants name JUMO GmbH & Co. KG
Address Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany
Manufacturer JUMO GmbH & Co. KG
Address Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany
Product description Pressure sensor JUMO MIDAS S19 R / 401008
Trademark JUMO
Model and/or type list Railway application

Applied tests to JUMO MIDAS S19 R / 401008

Test	Standard	Result
1 Cold, - 50 °C, 2 h	EN 60068-2-1:2007	Passed
2 Damp heat cyclic, 25 °C / 55 °C, 95 % r.H., 2 cycles à 24 h	EN 60068-2-30:2005	Passed
3 Salt mist, 336 h	EN 60068-2-11:1999	Passed
4 Dry heat, 100 °C, 6 h	EN 60068-2-2:2007	Passed
5 EMC		
Electrical fast transient burst +/- 4 KV	EN 61000-4-4:2004	Passed
RF conducted disturbances 10 V RMS	EN 61000-4-6:2009	Passed
SURGE Asymmetrically +/- 1 KV (42 ohm), line to earth	EN 61000-4-5:2006	Passed
Radiated electromagnetic field 80 to 1000 MHz; 20 V/m 1000 to 2700 MHz; 10 V/m	EN 61000-4-3:2006 + A1:2008	Passed
Electrostatic discharge +/- 6 KV contact, +/- 8 KV air	EN 61000-4-2:2009	Passed

continued on next page

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-REGULATION SAS
 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



JUMO GmbH & Co KG

Moritz-Juchheim-Straße 1
 36039 Fulda, Germany
 Phone: +49 661 6003 0
 Email: mail@jumo.net
 Internet: www.jumo.net



More than **sensors + automation**

CERTIFICATE

Environmental Testing

According to DIN EN 50155 / DIN EN50121

Test	Standard	Result
6 Vibration and shock test		
Half sine puls Acceleration 30 m/s ² , 18 shocks (3 each positive and negative in the corresponding direction)	EN 61373:1999 Cat. 1B	Passed
Simulated lifetime test RMS acceleration 7.9 m/s ² , frequency range 5 Hz ≤ f ≤ 150 Hz, 5 hours per orientation	EN 61373:1999 Cat. 1B	Passed
Broadband noise RMS acceleration 1.0 m/s ² , frequency range 5 Hz ≤ f ≤ 150 Hz, approx. 10 minutes per orientation	EN 61373:1999 Cat. 1B	Passed
7 IP protection type		
valve connector, DIN EN 175301-803 Form A IP 65	EN 60529:1991 + A1:2000	Passed
round plug connector, M12x1 IP 66/67	EN 60529:1991 + A1:2000	Passed
bayonet connector, VG 95234A - 10SL IP 66/67	EN 60529:1991 + A1:2000	Passed
8 Accelerated lifetime test (lifetime: 190,000 h)	Lifetime [h] / 2 ^Δ (temperature increase /10)= test time [h]	Passed
9 Accelerated ageing 150,000 pressure cycles, 0 to 60 bar, 3 Hz		Passed

JUMO GmbH & Co. KG
 Moritz-Juchheim-Straße 1, Fulda, Germany

July 11, 2016

Joachim Vollmer
 Product Management Sensors

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-REGULATION SAS
 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

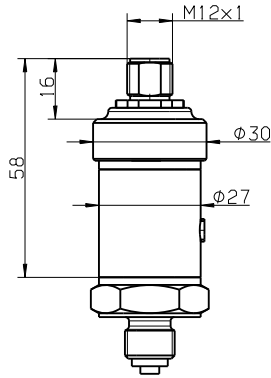
JUMO
 Mess- und Regeltechnik AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax. : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info@jumo.ch
 Internet : www.jumo.ch



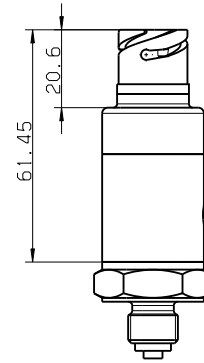
Dimensions

Raccordement électrique

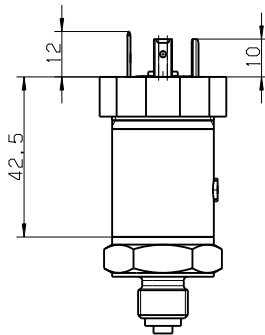
36
 Connecteur coaxial M12 × 1



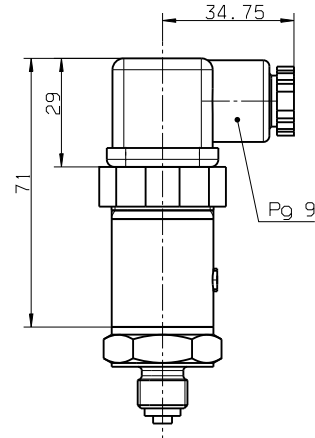
54
 Connecteur à baïonnette



60
 Connecteur enfichable



61
 Connecteur



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-REGULATION SAS
 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

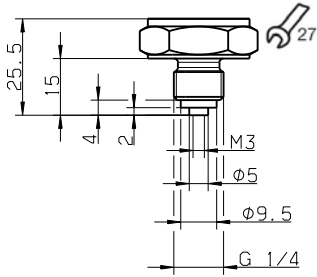
JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax. : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

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

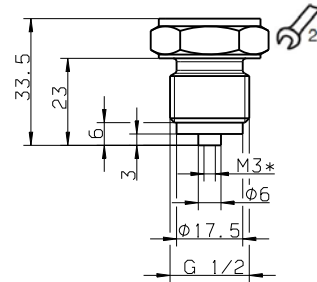


Raccordement au process

502
 1/4"G

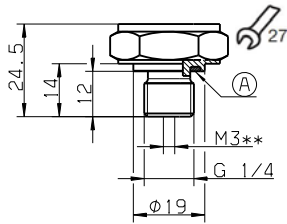


504
 1/2"G



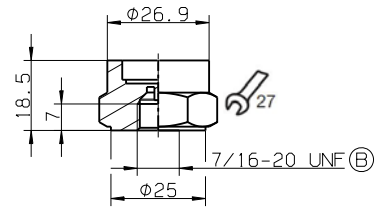
* Pour option 630 Canal de pression Ø 12 mm

521
 1/4"G



A Bague d'étanchéité profilée 1/4"G
 ** Pour option 630 Canal de pression Ø 8 mm

563
 7/16-20 UNF femelle



B avec actionneur de valve

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-REGULATION SAS
 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



Schéma de raccordement

Le schéma de raccordement de cette fiche technique donne des informations de base sur les raccordements possibles. Pour le raccordement électrique, utilisez exclusivement la notice de montage ou la notice de mise en service. La connaissance et l'application parfaite du point de vue technique des indications de sécurité et des avertissements de ces notices sont des conditions préalables au montage, au raccordement électrique et à la mise en service ainsi qu'à la sécurité pendant le fonctionnement.

Raccordement		Brochage ^a		
		36 Connecteur coaxial M12 × 1	54 Connecteur à baïonnette	60 Connecteur enfichable 61 Connecteur
4 à 20 mA, 2 fils				
Alimentation DC 10 à 30 V	U _B /S+	1	1	1
	0 V/S-	3	2	2
Conducteur d'équipotentialité FB ^b		2	3	

^a Figure : raccordement au convertisseur de pression

^b Le convertisseur de pression doit être relié au système d'équipotentialité de l'installation via le raccordement électrique ou le raccord de process.

Repérage des couleurs : câble de raccordement Connecteur coaxial M12 × 1	1 BN	Brun
	2 WH	Blanc
	3 BU	Bleu
	4 BK	Noir
Le repérage des couleurs est uniquement valable pour le câble standard codé A !		

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-REGULATION SAS
 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
401008/000	JUMO MIDAS S19 R – Convertisseur de pression 1ère monte – Ferroviaire
	(2) Entrée
455	0 à 1,6 bar pression relative
456	0 à 2,5 bar pression relative
457	0 à 4 bar pression relative
458	0 à 6 bar pression relative
459	0 à 10 bar pression relative
460	0 à 16 bar pression relative
461	0 à 25 bar pression relative
462	0 à 40 bar pression relative
463	0 à 60 bar pression relative
464	0 à 100 bar pression relative
480	-1 à +1,5 bar pression relative
481	-1 à +3 bar pression relative
482	-1 à +5 bar pression relative
483	-1 à +9 bar pression relative
484	-1 à +15 bar pression relative
485	-1 à +24 bar pression relative
489	0 à 1,6 bar pression absolue
490	0 à 2,5 bar pression absolue
491	0 à 4 bar pression absolue
492	0 à 6 bar pression absolue
493	0 à 10 bar pression absolue
494	0 à 16 bar pression absolue
495	0 à 25 bar pression absolue
505	0 à 40 bar pression absolue
998	Etendue de mesure spéciale, pression absolue
999	Etendue de mesure spéciale, pression relative
	(3) Sortie
405	4 à 20 mA, 2 fils
	(4) Raccordement au process
502	1/4"G suivant EN 837
504	1/2"G suivant EN 837
521	1/4"G suivant DIN 3852-11
563	7/16-20 UNF interne, avec actionneur de valve
	(5) Matériau du raccord de process
20	CrNi (acier inoxydable)
	(6) Raccordement électrique
36	Connecteur coaxial M12 × 1
54	Baïonnette VG 95234A - 10SL
60	Connecteur enfichable EN 174301-803, forme A (sans connecteur)
61	Connecteur EN 175301-803, forme A

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-REGULATION SAS
 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



(7) Options	
000	Sans
591	Etranglement dans le canal de pression
624	Sans huile ni graisse
630	Canal de pression agrandi ^a
950	Application ferroviaire ^b

^a Diamètre 8 mm pour raccord de process 1/4"G suivant DIN 3852-11, diamètre 12 mm pour raccord de process 1/2"G suivant EN 837

^b L'application ferroviaire est standard et doit toujours être indiquée.

Code de commande (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
 [] - [] - [] - [] - [] - [] / [950], ...^a
Exemple de commande 401008/000 - 455 - 405 - 504 - 20 - 61 / 950

^a Énumérer les options séparées par une virgule.