



JUMO dTRANS T09

Convertisseur de mesure à câble pour la température

Description sommaire

Le convertisseur de mesure à câble pour les capteurs Pt100 ou Pt1000 est idéal pour mettre facilement à niveau des installations. On peut choisir entre une sortie analogique (4 à 20 mA) ou une interface IO-Link.

Grâce à sa grande résistance aux vibrations et aux chocs, le convertisseur de mesure à câble est fiable et durable. Le raccordement est réalisé côté entrée et côté sortie via des connecteurs M12.

JUMO dTRANS T09 AS : convertisseur de mesure à câble pour la température avec sortie analogique (707090)

JUMO dTRANS T09 DS : convertisseur de mesure à câble pour la température avec interface IO-Link (707091)

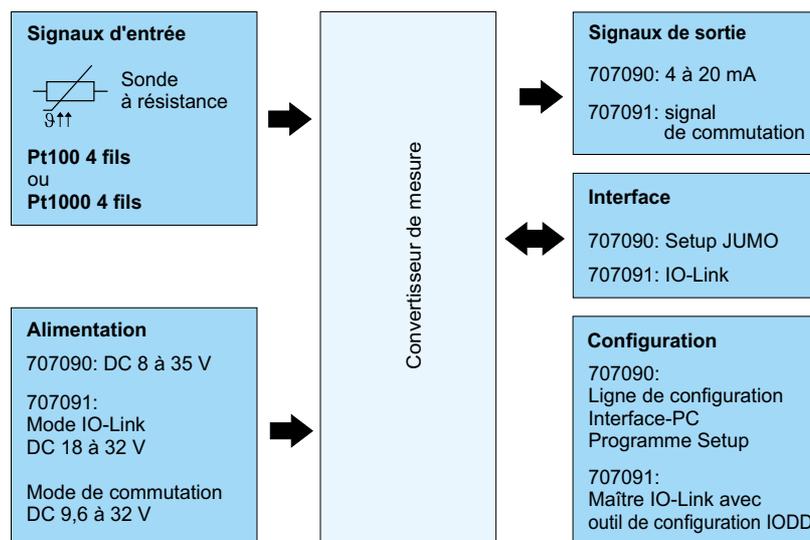


Type 707090, JUMO dTRANS T09 AS
 Convertisseur de mesure à câble pour la température avec sortie analogique 4 à 20 mA



Type 707091, JUMO dTRANS T09 DS
 Convertisseur de mesure à câble pour la température avec interface IO-Link

Synoptique



Particularités

- Mise à niveau efficace et passage au numérique facile des installations avec seulement un court temps d'arrêt
- Sortie analogique ou interface IO-Link
- Coûts de montage et de mise en service réduits (Plug and Play)
- Boîtier en acier inoxydable (indices de protection IP66, IP67 et IP69)
- Grande résistance aux vibrations et aux chocs
- Câbles pré-assemblés (accessoires)

Homologations





Homologations

	Désignation	UL
	Organisme d'essai	-
	Certificate n°	2022-07-27-E201387
	Base d'essai	UL 61010-1, 3 Ed. Mai 2012 revised 19. Juli 2019 und CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1 (2012-05). 3. Ed. with revision through 2018-11
	S'applique à	Type 707090, 707091

Caractéristiques techniques

JUMO dTRANS T09 AS, type 707090 (technique 2 fils, 4 à 20 mA)

Entrée

Sonde à résistance	Pt100 (EN 60751:2009/CEI 60751:2008) en montage 4 fils ou Pt1000 (EN 60751:2009/CEI 60751:2008) en montage 4 fils ^a		
Etendue de mesure	-50 à +260 °C		
Plus petit intervalle de mesure	10 K		
Cadence de scrutation	1 mesure par seconde		
Filtre d'entrée	Filtre numérique du 1er ordre ; constante du filtre réglable		
	Précision de l'étalonnage du circuit électronique	Influence de la température sur le circuit électronique	Courant de mesure
Pt100	0,2 K ou 0,13 % ^{b,c}	≤ ±(15 ppm/K × [valeur de fin d'étendue de mesure + 200] + 50 ppm/K × étendue de mesure réglée) × Δθ ^d	≤ 600 µA
Pt1000	0,1 K ou 0,08 % ^{b,c}		≤ 105 µA
Résistance de ligne du capteur	≤ 11 Ω par ligne		

^a Si on choisit la caractéristique Pt100, il n'est pas possible de raccorder une sonde Pt1000, et vice versa, voir les références de commande.

^b Toutes les informations se réfèrent à l'intervalle de mesure. La valeur la plus grande s'applique.

^c Il faut ajouter à la précision de mesure du convertisseur de mesure la tolérance du capteur de température.

^d Δθ = écart de la température ambiante par rapport à la température de référence (25 °C).

Surveillance du circuit de mesure

Dépassement inf. de l'étendue de mesure	Décroissance linéaire jusqu'à 3,8 mA (suivant recommandation NAMUR 43)
Dépassement sup. de l'étendue de mesure	Croissance linéaire jusqu'à 20,5 mA (suivant recommandation NAMUR 43)
Court-circuit de sonde/ Rupture de sonde et de câble	≤ 3,6 mA ou ≥ 21,0 mA (configurable)
Limitation du courant en cas de court-circuit ou rupture de sonde	≤ 25 mA

Sortie

Signal de sortie	Courant continu contraint 4 à 20 mA
Fonction de transfert	Linéaire en température
Charge maximale (R _B)	R _B = (U _b - 8 V) ÷ 23 mA, max. 600 Ω
Influence de la charge	≤ ±0,02 % par 100 Ω ^a
Influence de l'alimentation	≤ ±0,01 % par V d'écart par rapport à 24 V ^a
Temps de réponse après mise sous tension ou remise à zéro	≤ 5 s

^a Toutes les indications en % se rapportent à la valeur de fin de l'étendue de mesure : 20 mA.

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)	8 à 35 V DC (broche 1 = +, broche 3 = -) Le convertisseur de mesure est uniquement conçu pour fonctionner dans les circuits SELV et PELV conformément à la norme DIN EN 50178.
Consommation	≤ 25 mA (charge comprise)
Sécurité électrique	Classe de protection III suivant EN 61140
Séparation galvanique	Sans séparation galvanique entre capteur et sortie
Protection contre l'inversion de polarité	oui
Condition	L'énergie auxiliaire du convertisseur de mesure à câble doit répondre aux exigences SELV. De plus, 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".

JUMO dTRANS T09 DS, type 707091 (interface IO-Link)

Entrée

Sonde à résistance	Pt100 (DIN EN 60751:2009 / CEI 60751:2008) en montage 4 fils ou Pt1000 (DIN EN 60751:2009 / CEI 60751:2008) en montage 4 fils ^a		
Limites de l'étendue de mesure	-50 à +260 °C		
Cadence de scrutation	160 ms		
Filtre d'entrée	Filtre numérique du 2e ordre ; constante du filtre réglable		
	Précision de l'étalonnage du circuit électronique	Influence de la température sur le circuit électronique	Courant de mesure
Pt100	≤ ±0,08 % ^{b,c}	≤ 0,003 % par K ^d	≤ 1 mA
Pt1000	≤ ±0,1 % ^{b,c}	≤ 0,0025 % par K ^d	≤ 500 µA
Résistance de ligne du capteur	≤ 11 Ω par ligne		
Séparation galvanique	Sans séparation galvanique entre capteur et sortie		

^a Si on choisit la caractéristique Pt100, il n'est pas possible de raccorder une sonde Pt1000, et vice versa, voir les références de commande.

^b Toutes les indications en % se rapportent à l'étendue de la page de mesure de 310 K.

^c Il faut ajouter à la précision de mesure du convertisseur de mesure l'écart du capteur de température.

^d Ecart de la température ambiante par rapport à la température de référence (25 °C)

Surveillance du circuit de mesure

Données de process invalides	IO-Link-Event configurable ; représentation de la valeur de process comme valeur d'erreur
Dépassement sup. de l'étendue de mesure	
Dépassement inf. de l'étendue de mesure	
Appareil défectueux	

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

Nombre	1 sortie pour mode IO-Link (signal de sortie suivant standard de communication IO-Link version 1.1 ; voir section "Interface", Page 4) 2 sorties pour commande par commutation (mode SIO ; SIO = standard IO)
Fonctions de commutation configurables	Fonction hystérésis ou fonction fenêtre A ouverture / à fermeture Sortie commande par commutation p (PNP) ou par commutation n (NPN) Enclenchement et déclenchement retardés
Courant de coupure	≤ 100 mA par sortie
Chute de tension au niveau du transistor de commutation	≤ 2 V
Insensible au court-circuit	oui (cadencé)
Protégé contre les inversions de polarité	oui
Limitation du courant	oui
Hystérésis si fonction hystérésis si fonction fenêtre	configurables réglée fixe (symétriquement ; ±0,25 % de l'étendue de mesure)
Enclenchement, déclenchement retardés	0 à 100 s

Interface

Interface de communication	IO-Link-Device V 1.1 (rétrocompatible à V 1.0)
Mode de communication (vitesse de transfert des données)	COM3 (230,4 kBaud)
IO Device Description (IODD)	L'IODD est disponible sur le site Internet de JUMO sur la page de cet appareil ou sur le site www.io-link.com (l'onglet "IODDfinder" permet de le localiser).
Longueur de câble max. conformément à la norme IO-Link	20 m
Min. durée du cycle	2 ms
Mode de sortie Type sortie de commutation résistant aux courts-circuits résistant aux surcharges protégé contre l'inversion de polarité Courant max. admissible des sorties de commutation Chute de tension des sorties de commutation	Sortie de commutation à transistor configurable en NPN, PNP ou Push/Pull oui (cadencé) oui oui 100 mA chacune max. 2 V chacune

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 en fonctionnement IO-Link en mode commutation Tension nominale	18 à 32 V DC 9,6 à 32 V DC DC 24 V L'émetteur est uniquement conçu pour fonctionner dans des circuits SELV et PELV selon la norme DIN EN 50178.
Consommation de courant en fonctionnement à vide en fonctionnement IO-Link en mode commutation	≤ 12 mA ≤ 20 mA ≤ 200 mA (si 2 sorties de commutation)
Sécurité électrique	Classe de protection III suivant EN 61140
Utilisation conforme	Mesure de la température dans des installations industrielles
Condition	L'énergie auxiliaire du convertisseur de mesure à câble doit répondre aux exigences SELV. De plus, 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"

JUMO dTRANS T09 AS et DS

Généralités

Raccordement électrique (côté entrée)	Connecteur machine M12 × 1, à 4 pôles suivant EN 61076-2-101 (exécution femelle avec écrou-raccord)
Raccordement électrique (côté sortie)	Connecteur machine M12 × 1, à 4 pôles suivant EN 61076-2-101 (exécution mâle)
Boîtier	Acier inoxydable
Indice de protection avec contre-connecteur	IP66, IP67 et IP69 suivant EN 60529
Position de montage	Quelconque
Poids	JUMO dTRANS T09 AS, type 707090 = env. 35 g JUMO dTRANS T09 DS, type 707091 = env. 43 g
Liaison équipotentielle	
Conducteur d'équipotentialité FB ^a	

^a La sonde de température doit être reliée au système d'équipotentialité de l'installation via le raccord de process. En outre, il faut utiliser des câbles blindés appropriés pour garantir un blindage continu.

Influences de l'environnement

Convertisseurs de mesure

Température ambiante	-40 à +85 °C
Température de stockage	-40 à +85 °C
Résistance climatique En fonctionnement Pour stockage	≤ 100 % d'humidité relative sans condensation sur enveloppe externe de l'appareil ≤ 90 % d'humidité relative sans condensation
Classe climatique	3K7 suivant EN 60721-3-3
Résistance aux vibrations	10 g de 10 à 2000 Hz suivant EN 60068-2-6
Résistance aux chocs	20 g pour 11 ms suivant EN 60068-2-27 50 g pour 1 ms suivant EN 60068-2-27
Conditions de référence/de tarage	24 V DC à 25 °C ±5 °C (77 °F ±9 °F)
Compatibilité électromagnétique (CEM) Emission de parasites Résistance aux parasites	EN 61326 Classe B ^a Normes industrielles

^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-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

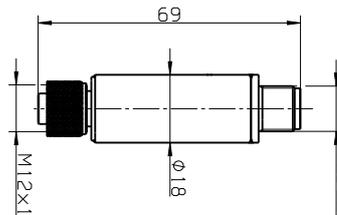
Tél. : +41 44 928 24 44
Fax : +41 44 928 24 48
E-Mail : info@jumo.ch
Internet : www.jumo.ch



Dimensions

Types de base

Type 707090,
JUMO dTRANS T09 AS

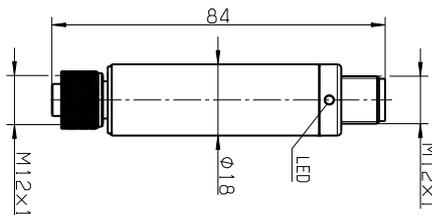


Convertisseur de mesure à câble pour la température avec sortie analogique 4 à 20 mA *



* Figure avec câble de raccordement (non inclus à la livraison, voir accessoires)

Type 707091,
JUMO dTRANS T09 DS



Convertisseur de mesure à câble pour la température avec interface IO-Link *



* Figure avec câble de raccordement (non inclus à la livraison, voir accessoires)

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 figurant dans la fiche technique fournit des informations sur le choix du produit.

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

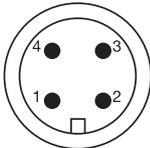
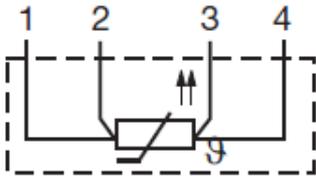
REMARQUE!

Lors de l'utilisation de l'appareil avec homologation UL, l'utilisateur doit s'assurer que l'accessoire qu'il utilise est également homologué pour une application UL (par exemple, un câble avec homologation UL AVL2/8 et/ou un câble avec homologation UL CYJV/7 ou CYJV/8 ou PVVA/7 ou PVVA2/8, dans chaque cas approuvé pour des températures ambiantes > 90 °C).



Entrée

Sonde à résistance

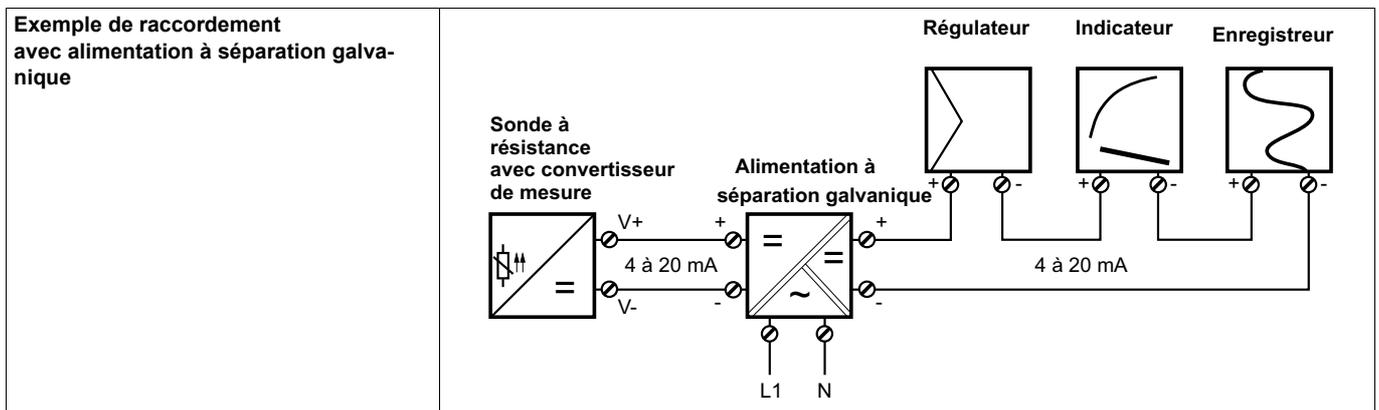
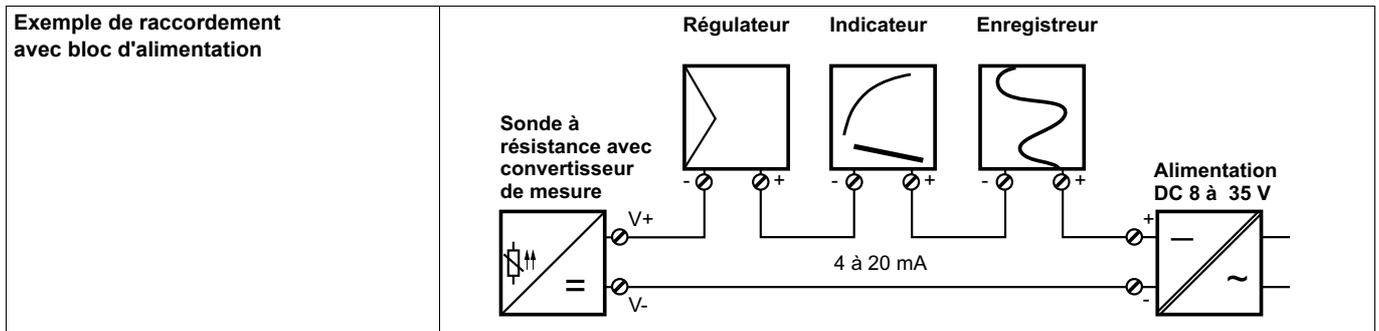
Raccordement électrique	M12, codé A, femelle, à 4 pôles suivant EN 61076-2-101	Brochage
Sonde à résistance En technique 4 fils	 <p>Vue du dessus du connecteur enfichable M12 de la sonde de résistance correspondante !</p>	



Sortie

JUMO dTRANS T09 AS, type 707090 (technique 2 fils, 4 à 20 mA)

Connecteur machine M12 × 1, à 4 pôles suivant EN 61076-2-101 (codé A, mâle)	Raccordement électrique	Brochage
	Alimentation 8 à 35 V DC 	
	Sortie en courant 4 à 20 mA 	
Attention : ne pas raccorder les broches 2 et 4 à la tension !	Communication Setup via câble de configuration spécial (voir accessoires) (uniquement pour la configuration – pas autorisé pour le fonctionnement en continu)	





JUMO dTRANS T09 DS, type 707091 (interface IO-Link)

Brochage		
Mode de commutation		
Alimentation ^a 9,6 à 32 V DC	1 BN (brun) ^b 3 BU (bleu)	L+ L-
Sortie de commutation 1	4 BK (noir)	C/Q = OUT1
Sortie de commutation 2	2 WH (blanc)	I/Q = OUT2
Mode IO-Link		
Alimentation ^a 18 à 32 V DC	1 BN (brun) 3 BU (bleu)	L+ L-
IO-Link	4 BK (noir)	C/Q = IO-Link
Sortie de commutation 2	2 WH (blanc)	I/Q = OUT2

^a L'énergie auxiliaire du convertisseur de mesure doit répondre aux exigences SELV, un circuit limité en énergie suivant EN 61010-1 peut également s'appliquer.

^b Le repérage des couleurs n'est valable que pour le câble standard codé A !

Exemple de raccordement

Mode IO-Link avec 1 sortie de commutation	Mode commutation avec 2 sorties de commutation
Commande par commutation p (PNP)	Commande par commutation p (PNP)
Commande par commutation n (NPN)	Commande par commutation n (NPN)



Programme Setup

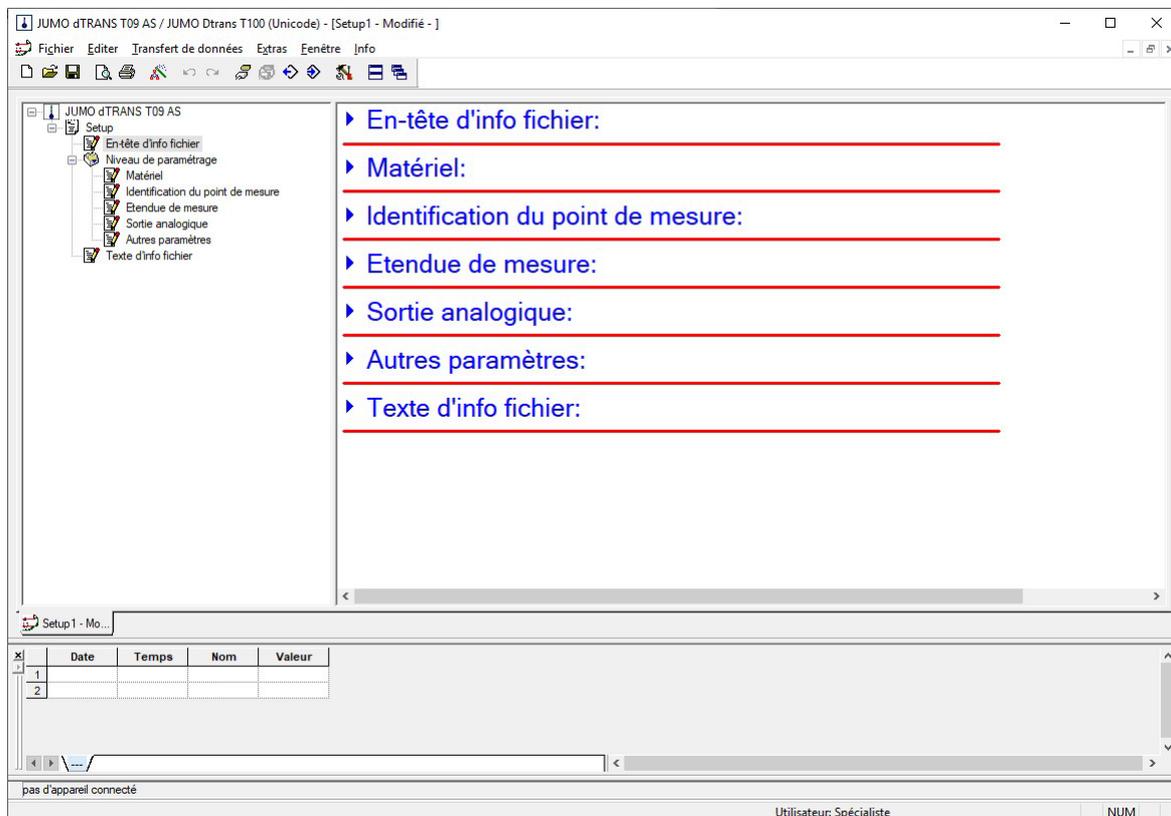
JUMO dTRANS T09 AS, type 707090 (technique 2 fils, 4 à 20 mA)

Le programme Setup sert à configurer le convertisseur de mesure à l'aide d'un PC.

Pour cela il faut :

- utiliser exclusivement le câble de configuration avec connecteurs mâle et femelle à 4 broches M12 × 1 et connecteur Western RJ-45. Sa référence article est 00484692.
- Câble de raccordement en PVC, 2000 mm de long
- Interface-PC avec convertisseur USB/TTL
- et câble USB

Pour configurer, il faut raccorder le convertisseur de mesure à une alimentation. Si on ne dispose pas d'un bloc d'alimentation ou d'une alimentation à séparation galvanique, on peut alimenter le convertisseur de mesure avec une pile de 9 V.



Paramètres configurables

Identification du point de mesure	Numéro d'identification	10 caractères max.
Etendue de mesure configurable en °C/°F	<ul style="list-style-type: none"> • Offset • Début de l'étendue de mesure • Fin d'étendue de mesure 	en fonction de l'étendue de mesure sélectionnée, 0 °C -50 à 0 à 260 °C -50 à 100 à 260 °C
Sortie analogique	<ul style="list-style-type: none"> • Inversion de la sortie • Signal en cas de rupture/court-circuit de sonde 	4 à 20 mA , 20 à 4 mA > 21 mA , < 3,8 mA
Autres paramètres	<ul style="list-style-type: none"> • Constante de temps du filtre • Unité 	0 à 0,1 à 125 s °C, °F



Domaines d'application

JUMO dTRANS T09, convertisseur de mesure à câble pour la température		Utilisations possibles :
	<p>Raccordement direct ou par câble</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • JUMO dicoTEMP 100 (type 608740) • toutes les sondes à résistance avec connecteur M12 • JUMO Dtrans T100 sans circuit électronique (type 902815) • JUMO VIBROtemp avec connecteur M12 (type 902040) • sondes à résistance avec câble de raccordement • et autres
		
		<p>Type 608740 Type 902815 Type 902040</p>

Références de commande

(1) Type de base	
707090	JUMO dTRANS T09 AS – Convertisseur de mesure à câble pour la température avec sortie analogique 4 à 20 mA
707091	JUMO dTRANS T09 DS – Convertisseur de mesure à câble pour la température avec interface IO-Link
	(2) Configuration
8	Réglage d'usine ^a
9	réglage spécifique au client
	(3) Entrée de mesure ^b
1011	1× Pt100 en montage 4 fils
1013	1× Pt1000 en montage 4 fils
	(4) Options
061	Avec homologation UL

^a Sur l'exécution JUMO dTRANS T09 AS, la sortie est mise à l'échelle de 0 à 100 °C en usine. Sur la version JUMO dTRANS T09 DS, la sortie n'est pas extensible (réglage fixe de -50 à +260 °C)

⇒ Vue d'ensemble de la configuration d'usine, voir "Paramètres configurables", Page 10.

^b Si on choisit la caractéristique Pt100, il n'est pas possible de raccorder une sonde Pt1000, et vice versa.

Code de commande	(1)	(2)	(3)	(4)
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Exemple de commande	707090	/ 8	- 1011	/ 061

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

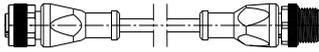
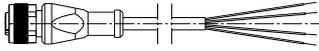
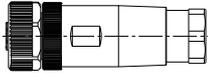
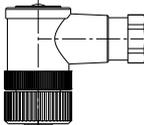
JUMO
 Mess- und Regeltechnik AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse

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



Accessoires

Généralités

Désignation		Référence article
Câble de liaison (du côté de l'entrée)	Câble de liaison M12 (PUR), à 5 pôles (blindé)  500 mm	00638312
		1500 mm 00638313
Câble de raccordement (du côté de la sortie)	Câble de raccordement (PVC) avec connecteur femelle M12 x 1, 4 pôles, 2000 mm 	00404585
Connecteur M12 x 1 pour l'auto- assemblage (côté sortie)	droit, sans câble de raccordement, à 5 pôles 	00419130
	coudé, sans câble de raccordement, à 5 pôles 	00419133

JUMO dTRANS T09 AS, type 707090

Désignation		Référence article
Outils de configuration nécessaires :	Programme Setup sur CD-ROM, multilingue	00485016
	Interface PC avec convertisseur USB/TTL et câble de USB	00456352
	Câble de configuration avec connecteurs mâle et femelle à 4 broches M12 x 1, connecteur Western RJ-45	00484692
Blocs d'alimentation pour convertisseur de mesure, simple et quadruple (fiche technique 707500)		-
Amplificateur isolé et alimentation à séparation galvanique pour séparation galvanique des signaux normalisés et de l'alimentation du convertisseur de mesure en technique 2 fils (fiche technique 707530)		00577948

JUMO dTRANS T09 DS, type 707091

Désignation
Maître IO-Link sur demande
Données appareil (IODD) sous www.jumo.de ou sous http://ioddfinder.io-link.com