

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
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 hydroTRANS S10

Convertisseur d'humidité et de température avec module CO₂ en option en exécution d'ambiance

Champs d'application

- Gestion de bâtiments
- Surveillance de la climatisation
- Espaces publics
- Bureaux

Particularités

- Facilité de montage
- Robustesse
- Multisensor

Description

L'appareil surveille la qualité de l'air ambiant en mesurant l'humidité relative, la température et, en option, le dioxyde de carbone (CO₂). L'appareil est conçu pour une utilisation en intérieur et pour un montage mural.

L'appareil communique par USB avec le programme JUMO Setup. Une interface RS485 est d'autre part disponible.

Les valeurs de process des grandeurs mesurées peuvent être affichées sur l'écran optionnel et transmises à un système supérieur via les sorties.



Type 907045 avec afficheur



Type 907045 sans afficheur



Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques

Alimentation	SELV, PELV
Sortie analogique	24 V CC, -33 %/+33 %
Port RS485	24 V CC, -58 %/+33 %
Puissance absorbée	≤ 2,4 W
Classe de protection	DIN EN 61140, classe III (basse tension de sécurité)
Raccordement électrique	Borne à vis
Section de fil	de 0,08 à 2,5mm ² (AWG 28 à AWG 14)
Longueur dénudée	≥ 6 mm
Sécurité électrique exigences	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 mesure, de régulation et de laboratoire".

Entrées

Humidité relative

Etendue de mesure	de 0 à 100 % RH
Avec module CO ₂	de 0 à 95 % RH
Précision	
Typique	±2,0 % RH
Max.	±2,5 % RH
Cadence de scrutation	1 s

Température

Etendue de mesure	-5 à +55 °C
Précision	±0,4 °C
Cadence de scrutation	1 s

Dioxyde de carbone (CO₂)

Etendue de mesure	de 400 à 5 000 ppm
Précision	±(50 ppm + 5 % de la valeur mesurée)
Conditions de référence	
Température ambiante	25 °C
Pression atmosphérique	1 013 hPa
Humidité de l'air	50 % RH
Etendue de mesure	de 0 à 2 000 ppm
Cadence de scrutation	30 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-REGULATION 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@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



Sorties

Sorties analogiques

Sortie en courant

Plage de signal	4 à 20 mA
Limites signal de sortie	0 à 22 mA
Précision	$\leq \pm 0,05$ % par rapport à la fin de la plage de signal (20 mA)
Influence de la température	± 50 ppm/K
Influence de la charge	$\leq \pm 0,02$ %/100 Ω
Charge	≤ 500 Ω

Sortie en tension

Plage de signal	0 à 10 V
Limites signal de sortie	de 0 à 11 V
Précision	$\leq \pm 0,05$ % par rapport à la fin de la plage de signal (10 V)
Influence de la température	50 ppm/K
Influence de la charge	$\leq \pm 15$ mV
Charge	≥ 10 k Ω

Interfaces

RS485

Séparation galvanique	Fonctionnelle
Transfert de données	Série
Format de données	8-1-aucune ^a 8-1-impair 8-1-droit 8-2-aucune
Protocole de transmission	Modbus RTU
Vitesse de transmission des données	9 600 Baud 19 200 Baud 38 400 Baud ^a 57 600 Baud 115 200 Baud
Fonction	Transmission des données de process, des données de configuration et des informations sur l'appareil

^a Réglage d'usine

USB

Norme de transmission	USB 2.0
Type de connecteur	Micro-B
Besoin en courant	≤ 500 mA
Longueur du câble	≤ 5 m
Fonction	Transmission des données de configuration et des informations sur l'appareil

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

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



Afficheur

Type	Ecran TFT
Taille	
Plage d'affichage	35,04 mm × 28,03 mm
Diagonale de l'écran	1,77"
Résolution	128 × 160 px RGB
Luminosité	11 niveaux (configurable)

Influences de l'environnement

Température ambiante admissible	de -5 à +55 °C
Température de stockage admissible	de -25 à +60 °C
Indice de protection	EN 60529 IP20 (en façade)
Conditions climatiques	EN IEC 60721-3-3
Classe climatique	3K22
Humidité relative	≤ 90 % sans condensation
Compatibilité électrique (CEM)	EN 61326-1:2022
Emission de parasites	Classe B ^a
Résistance aux parasites	Normes industrielles
Vibration ^b	EN 60068-2-6
Déviation	0,15 mm de 10 à 58,1 Hz
Accélération	20 m/s ² de 58,1 à 150 Hz
Choc ^b	EN 60068-2-27
Accélération maximale	150 m/s
Durée du choc	11 ms

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

^b Le module CO₂ est sensible aux chocs. En cas de secousses, le résultat de la mesure peut varier en fonction du type de construction.

Propriétés mécaniques

Matériaux	
Boîtier	Matière synthétique (PC)
Displaycover	Matière synthétique (PMMA)
Poids	81 g env.

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
 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

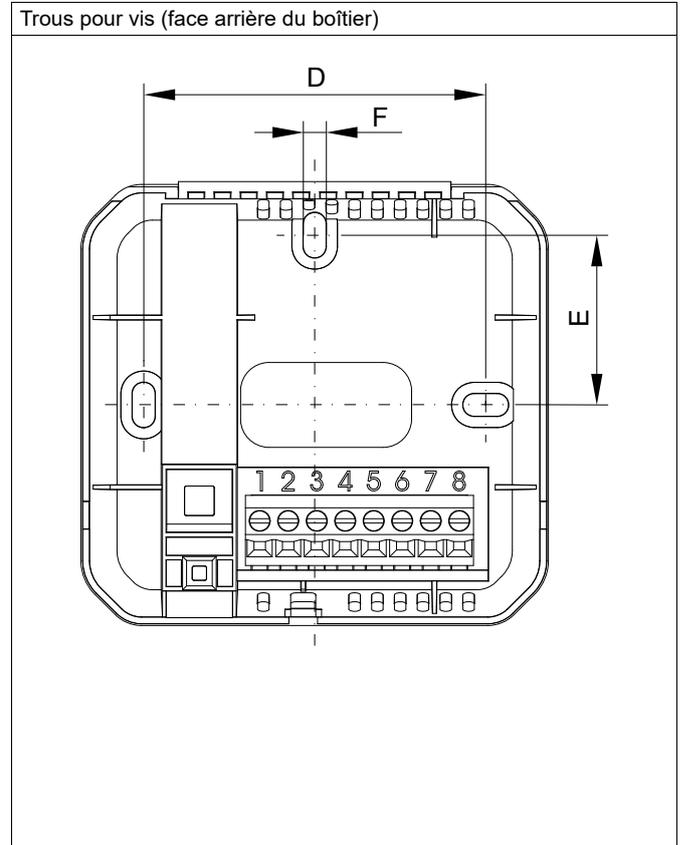
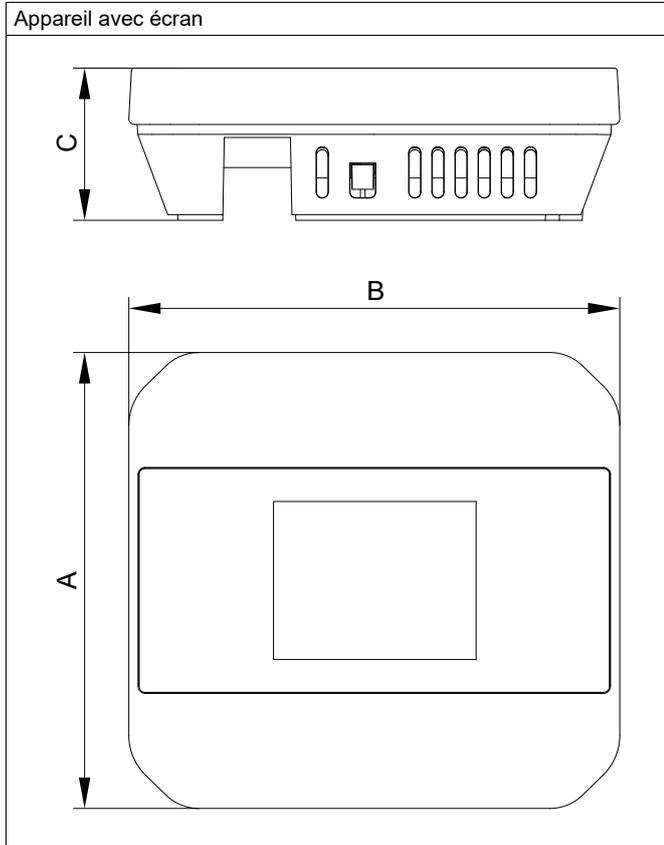
Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

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



Exécution de l'appareil	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
Appareil sans écran	81	85	25	60	30	4
Appareil avec écran			27			

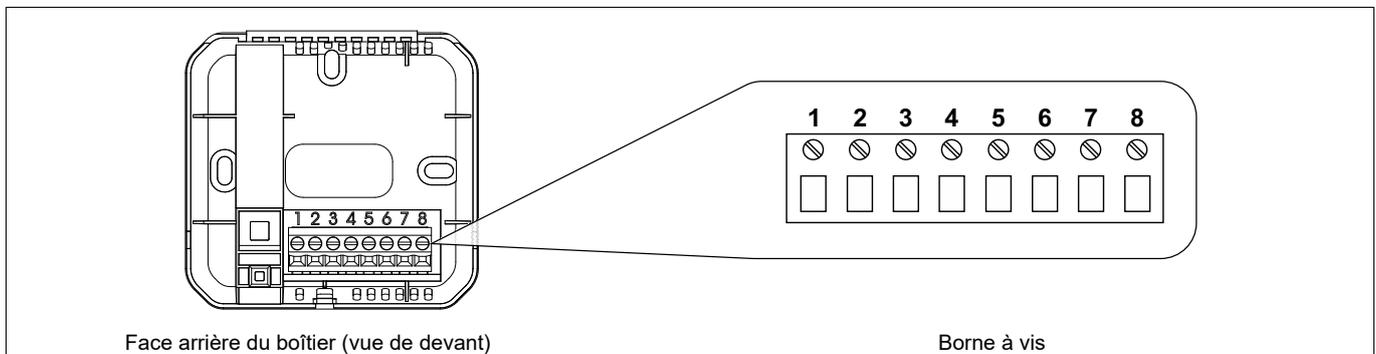


Eléments affichés



Pos.	Désignation	Description
1	Ecran Procédé	Affiche les valeurs et les messages suivants : <ul style="list-style-type: none"> Jusqu'à trois valeurs de process Messages d'erreur
2	Affichage de la valeur de process	Affiche les valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> Le symbole La valeur de process (valeur mesurée ou calculée) L'unité du système

Eléments de raccordement



Face arrière du boîtier (vue de devant)

Borne à vis

Brochage

Borne à vis

Désignation	Description	Affectation
Sortie analogique	-	1
	-	2
	Sortie analogique 3 ^a	3
	Sortie analogique 2 ^a	4
	Sortie analogique 1 ^a	5
	Sortie analogique GND	6
	GND	7
	DC 24 V	8

^a Standard

^b En option

Désignation	Description	Affectation
RS485	RS485 A (D+)	1
	RS485 B (D-)	2
	RS485 GND ^b	3
	RS485 A (D+)	4
	RS485 B (D-)	5
	RS485 GND ^b	6
	GND	7
	DC 24 V	8



Schéma de raccordement

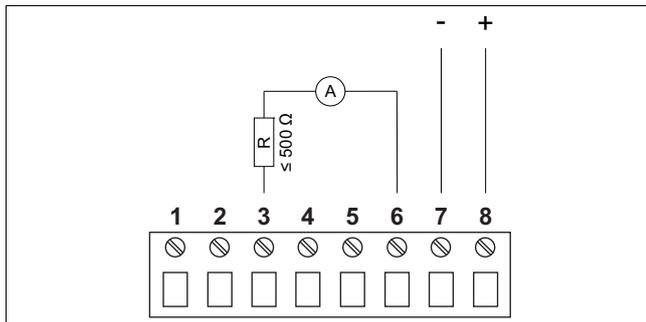
Le schéma de raccordement figurant dans la fiche technique fournit des informations sur le choix du produit.

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

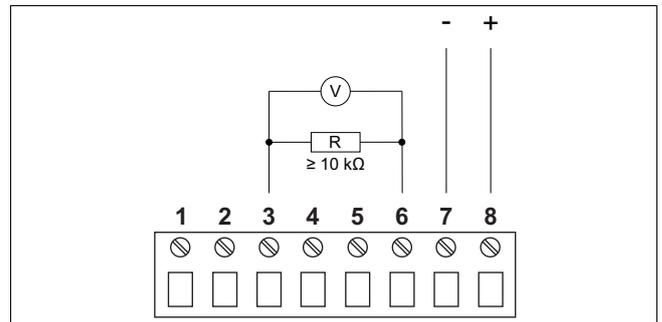
Sorties analogiques

Les exemples de la sortie analogique 3 valent aussi bien pour les sorties analogiques 1 et 2.

Sortie en courant



Sortie en tension



Références de commande

(1)	Type de base
907045	JUMO hydroTRANS S10 – Convertisseur d'humidité et de température avec module CO ₂ en option en exécution d'ambiance
(2)	Extension du type de base
11	RH - T
12	RH - T - CO ₂
(3)	Exécution
0	Standard
(4)	Plages de mesure
18	0 à 95 % rF/-5 à +55 °C/5000 ppm
33	0 à 95 % rF/-5 à +55 °C
(5)	Sortie
009	4 à 20 mA/0 à 10 V sortie combinée configurable
530	RS485 Modbus
(6)	Option
775	Étalonnage DAkKS (DKD) (prestation de service), indiquer les points de contrôle en clair si souhaité
994	Ecran intégré

Code de commande (1) (2) (3) (4) (5) (6)
 Exemple de commande 907045 / 12 - 0 - 18 - 009 / 994