

JUMO



**JUMO** dTRANS T02j  
Programmierbarer  
Messumformer  
Programmable  
transmitter

**B 95.6520**  
**Betriebsanleitung**  
**Operating Instructions**

08.01/00384945



# 1 Typenerklärung

## JUMO dTRANS T02j

### (1) Grundausführung

	956520	programmierbarer Messumformer
X		<b>(2) Eingang (programmierbar)</b>
X	888	Werkseitig eingestellt (Pt100 DIN vI / 0 ... 100°C)
X	999	Konfiguration nach Kundenangaben <sup>1</sup>
X		<b>(3) Ausgang (eingepprägter Gleichstrom - programmierbar)</b>
X	888	Werkseitig eingestellt (0 ... 20mA)
X	999	Konfiguration nach Kundenangaben (0/4 ... 20mA oder 0 ... 10V)
X		<b>(4) Spannungsversorgung</b>
X	29	DC 24V +10/-15%

**Bestellschlüssel**      (1)      (2)      (3)      (4)  
                                  /  -  -   
**Bestellbeispiel**      956520 / 888 - 888 - 29

<sup>1</sup> Bei der Konfiguration nach Kundenangaben sind die Fühlerart und der Messbereich im Klartext anzugeben

## Serienmäßiges Zubehör

- 1 Betriebsanleitung B 95.6520

## Zubehör

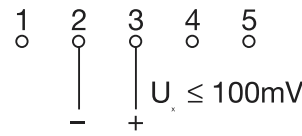
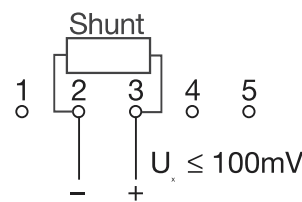
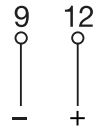
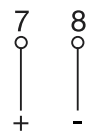


- PC-Setup-Programm, mehrsprachig
- PC-Interfaceleitung mit TTL/RS232-Umsetzer und Adapter

# 2 Installation

## Anschlussplan

<b>Anschluss für</b>	
Spannungsversorgung lt. Typenschild	
<b>Analoge Eingänge</b>	
Thermoelement	
Widerstandsthermometer / Potentiometer in Zweileiterschaltung $R_L \leq 30\Omega$ ( $R_L =$ Gesamtleitungswiderstand)	
Widerstandsthermometer / Potentiometer in Dreileiterschaltung	
Widerstandsthermometer / Potentiometer in Vierleiterschaltung	

## 2 Installation

Spannungseingang $\leq 100\text{mV}$	
<p>Stromeingang</p> <p>Die am Shunt<sup>1</sup> abfallende Spannung darf 100 mV nicht überschreiten.</p>	
<b>Analoge Ausgänge</b>	
Spannungsausgang	
Stromausgang	
<b>Setup-Schnittstelle</b>	
<p> Die Setup-Schnittstelle und der analoge Ausgang sind nicht galvanisch getrennt.</p> <p>⇒ Siehe "Setup-Schnittstelle" auf Seite 5.</p>	
<p><sup>1</sup> Beim Einsatz eines Shunt-Widerstandes ist es notwendig, die Signalleitungen und den Shunt mit einem Quetschverbinder zu versehen. Ohne Quetschverbinder besteht die Gefahr, dass beim Anschluss die Anschlussschrauben abgedreht werden.</p>	

## 2 Installation

---

### Installationshinweise

- Sowohl bei der Wahl des Leitungsmaterials bei der Installation als auch beim elektrischen Anschluss des Gerätes sind die Vorschriften der VDE 0100 „Bestimmungen über das Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen unter 1000V“ bzw. die jeweiligen Landesvorschriften zu beachten.
- Der elektrische Anschluss, sowie Arbeiten im Geräteinneren dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.
- Das Gerät allpolig vom Netz trennen, wenn bei Arbeiten spannungsführende Teile berührt werden können.
- Ein Strombegrenzungswiderstand (Sicherheitsfunktion) unterbricht bei einem Kurzschluss im Messumformer den Netzstromkreis. Die äußere Absicherung der Spannungsversorgung sollte einen Wert von 1 A (träge) nicht überschreiten.
- In der Nähe des Gerätes keine magnetischen oder elektrischen Felder, z. B. durch Transformatoren, Funkprechgeräte oder elektrostatische Entladungen entstehen lassen<sup>1</sup>.
- Induktive Verbraucher (Relais, Magnetventile etc.) nicht in Gerätenähe installieren und durch RC- oder Funkenlöschkombinationen bzw. Freilaufdioden entstören.
- Eingangs-, Ausgangs- und Versorgungsleitungen räumlich voneinander getrennt und nicht parallel zueinander verlegen. Hin- und Rückleitungen nebeneinander führen und nach Möglichkeit verdrillen.
- Alle Ein- und Ausgangsleitungen ohne Verbindung zum Spannungsversorgungsnetz müssen mit geschirmten und verdrillten Leitungen verlegt werden (nicht in der Nähe stromdurchflossener Bauteile oder Leitungen führen). Die Schirmung muss in Gerätenähe auf Erdpotential gelegt werden.

## 2 Installation

---

- An die Netzklemmen des Gerätes keine weiteren Verbraucher anschließen.
- Das Gerät ist nicht für die Installation in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.
- Ein vom Anschlussplan abweichender elektrischer Anschluss kann zur Zerstörung des Gerätes führen.
- Bei störungsbelasteten Netzen (z. B. Thyristorsteuerungen) sollte das Gerät über einen Trenntransformator gespeist werden.
- Netzschwankungen sind nur im Rahmen der angegebenen Toleranzen zulässig<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> siehe Typenblatt

### Setup-Schnittstelle



Die Setup-Schnittstelle und der analoge Ausgang sind nicht galvanisch getrennt. Unter ungünstigen Umständen können daher, bei einem eingebauten Messumformer, Ausgleichsströme fließen, wenn das PC-Interface angeschlossen wird. Die Ausgleichsströme können Schäden bei den beteiligten Geräten bewirken.

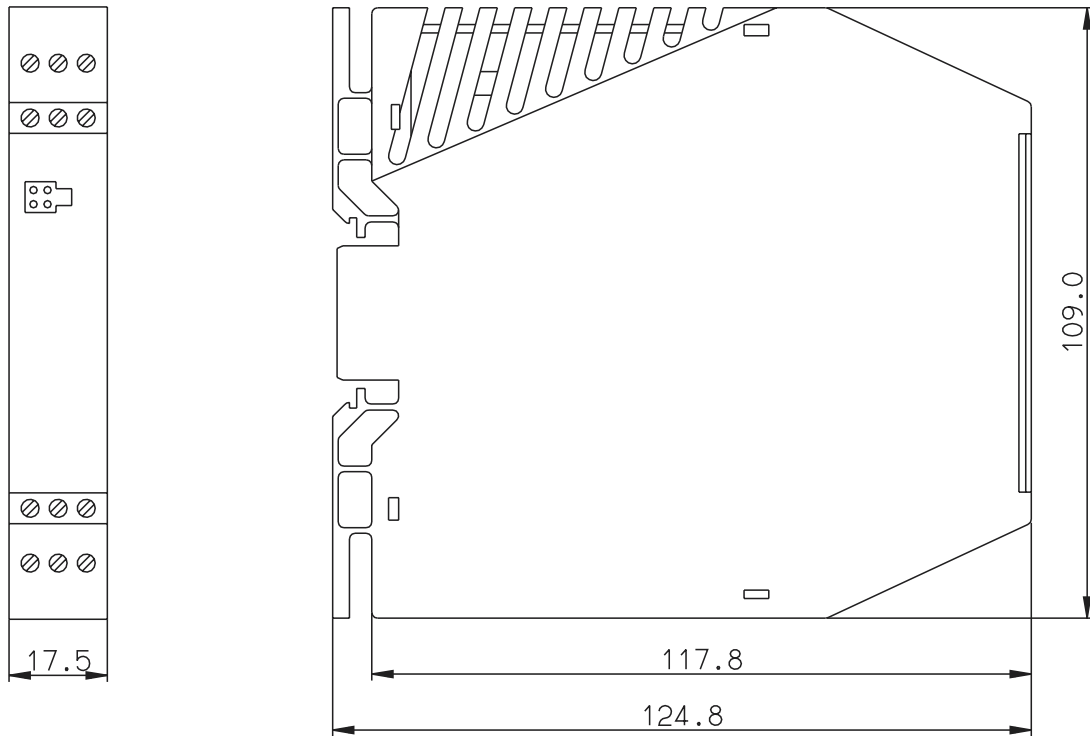
Keine Gefahr besteht, wenn der Ausgangstromkreis des Messumformers galvanisch von Erde getrennt ist. Wenn nicht sichergestellt ist, dass bei einem eingebauten Messumformer der Ausgangskreis galvanisch getrennt ist, sollte eine der folgenden Sicherheitsmaßnahmen verwendet werden:

Einen Rechner ohne galvanische Kopplung mit Erde verwenden (z.B. einen Notebook im Batteriebetrieb) oder den Ausgang des Messumformers abklemmen bevor das PC-Interface angeschlossen wird.

## 2 Installation

---

### Abmessungen





## 3 PC-Setup-Programm

---

Sie können den Messumformer mit dem als Typenzusatz erhältlichen PC-Setup-Programm konfigurieren. Über die Setup-Schnittstelle werden der Messumformer und der PC über das „PC-Interface mit TTL/RS232-Umsetzer und Adapter“ miteinander verbunden.

### **Konfigurierbare Parameter:**

- TAG-Number (6 Zeichen)
- Analoger Eingang (Sensortyp)
- Anschlussart (2-/3-/4-Leiterschaltung)
- externe oder konstante Vergleichsstelle
- kundenspezifische Linearisierung
- Messbereichsgrenzen (Anfang und Ende)
- Ausgangssignal Strom/Spannung
- digitales Filter
- Verhalten bei Fühlerbruch/-kurzschluss
- Nachkalibrierung/Feinabgleich
- Gerätekalibrierung
- Datei-Info-Text

### **Weitere Vorteile des PC-Setup-Programms**

- mehrere verschiedene Einstellungen verwalten
- eine Einstellung für mehrere Messumformer
- Einstellung zur Dokumentation ausdrucken
- Bedienung umschaltbar in den GMA-Standard







**M. K. JUCHHEIM GmbH & Co**

Hausadresse:

Moltkestraße 13 - 31, 36039 Fulda, Germany

Lieferadresse:

Mackenrodtstraße 14, 36039 Fulda, Germany

Postadresse:

36035 Fulda, Germany

Telefon: (06 61) 60 03-7 25

Telefax: (06 61) 60 03-6 81

E-Mail: [mail@jumo.net](mailto:mail@jumo.net)

Internet: [www.jumo.de](http://www.jumo.de)

JUMO



**JUMO** dTRANS T02j  
Programmable  
transmitter

**B 95.6520**  
**Operating Instructions**



# 1 Type designation

## JUMO dTRANS T02j

### (1) Basic version

956520 programmable transmitter

#### (2) Input (programmable)

X 888 factory-set (Pt100 DIN vI / 0 – 100°C)

X 999 configuration to customer specification<sup>1</sup>

#### (3) Output (proportional DC current - programmable)

X 888 factory-set (0 – 20mA)

X 999 configuration to customer specification  
(0/4 – 20mA or 0 – 10V)

#### (4) Supply

X 29 24V DC +10/-15%

Order code

Order example

(1) (2) (3) (4)  
□ / □ - □ - □

956520 / 888 - 888 - 29

<sup>1</sup> For configuration to customer specification,  
the probe type and the range have to be specified  
in plain text

## Standard accessory

- 1 Operating Instructions B 95.6520

## Accessories

- PC setup program, multilingual
- PC interface cable with TTL/RS232 converter and adapter

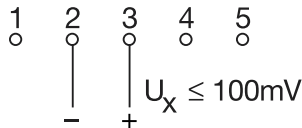
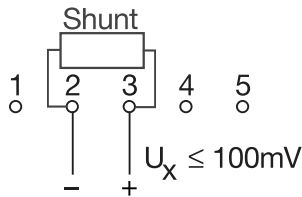
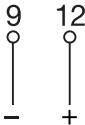
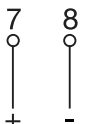


# 2 Installation

## Connection diagram

<b>Connection for</b>	
Supply as per nameplate	
<b>Analog inputs</b>	
Thermocouple	
Resistance thermometer / potentiometer in 2-wire circuit $R_L \leq 30\Omega$ ( $R_L = \text{total lead resistance}$ )	
Resistance thermometer / potentiometer in 3-wire circuit	
Resistance thermometer / potentiometer in 4-wire circuit	



## 2 Installation

Voltage input up to 100mV	
<p>Current input</p> <p>The voltage drop on the shunt<sup>1</sup> must not exceed 100 mV.</p>	
<b>Analog outputs</b>	
Voltage output	
Current output	
<b>Setup interface</b>	
<p> The setup interface and the analog output are not electrically isolated.</p> <p>⇒ See “Setup interface” on page 5.</p>	
<p>1.) When using a shunt resistor, the signal leads and the shunt must be provided with a crimp connector. Without a crimp connector, there is a danger of connecting screws being twisted off during connection.</p>	

## 2 Installation

---

### Installation notes

- The choice of cable, the installation and the electrical connection must conform to the requirements of VDE 0100 “Regulations for the installation of power circuits with nominal voltages below 1000V”, or the appropriate local regulations.
- The electrical connections, as well as work inside the unit, must only be carried out by qualified personnel.
- If contact with live parts is possible while working on the unit, it must be completely disconnected from the supply.
- A current limiting resistor (safety function) interrupts the supply circuit in the event of a short-circuit in the transmitter. The external fusing of the supply voltage should not be rated above 1 A (slow).
- Stray electromagnetic fields, e.g. from transformers, mobile phones or electrostatic discharge must be avoided in the vicinity of the instrument<sup>1</sup>.
- Do not install inductive loads (relays, solenoid valves etc.) close to the instrument. Fit RC or spark quenching combinations, or free-wheeling diodes, for interference suppression.
- Route input, output and supply cables separately, not parallel to one another. Run out and return cables next to each other and twist them, if possible.
- All input and output cables that are not connected to the supply network must be laid out as shielded and twisted cables (do not run them in the vicinity of power cables or components). The shielding must be grounded to the earth potential in the vicinity of the instrument.
- Do not connect any additional loads to the supply terminals of the instrument.

## 2 Installation

---

- The instrument is not suitable for installation in areas with an explosion hazard.
- Any electrical connection which deviates from the connection diagram may result in the destruction of the instrument.
- In supply networks that are subject to interference (e.g. thyristor control units), the instrument should be supplied from an isolating transformer.
- Supply fluctuations are only permissible within the specified tolerances<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> see Data Sheet

### Setup interface



The setup interface and the analog output are not electrically isolated. This means that under adverse conditions, with a built-in transmitter, equalizing currents may flow when connecting the PC interface. These equalizing currents may result in damage to the instruments connected.

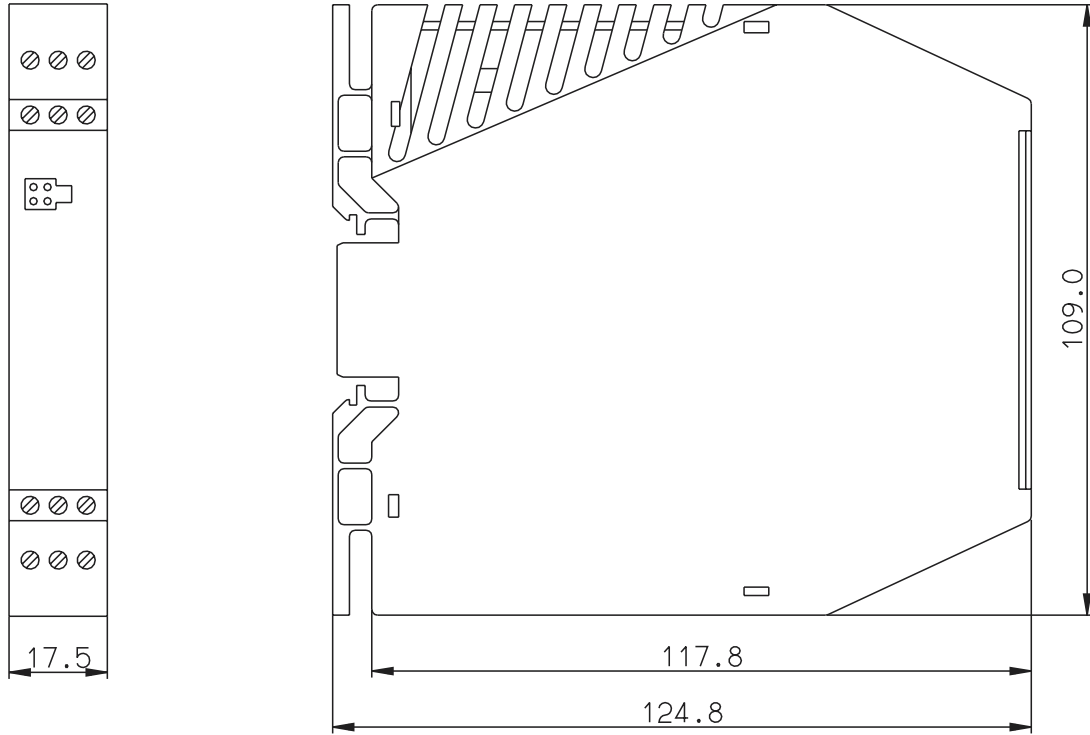
No danger arises if the output circuit of the transmitter is isolated from ground. If it has not been assured that the output circuit on a built-in transmitter is electrically isolated, one of the following safety measures must be taken:

Use a PC without galvanic coupling to ground (e.g. a notebook in battery operation), or disconnect the output of the transmitter before connecting the PC interface.

## 2 Installation

---

### Dimensions



## **3 PC setup program**

---

You can configure the transmitter using the PC setup program, which is available as an extra. The transmitter and the PC are linked via the “PC interface with TTL/RS232 converter and adapter”, through the setup interface.

### **Configurable parameters:**

- TAG number (6 characters)
- analog input (sensor type)
- connection circuit (2-/3-/4-wire circuit)
- external or constant cold junction
- custom linearization
- range limits (start and end)
- output signal current/voltage
- digital filter
- response to probe break /short circuit
- recalibration/fine calibration
- instrument calibration
- file info text

### **Further advantages of the PC setup program**

- manage several different settings
- one setting for several transmitters
- record settings by printing out
- operation can be switched to GMA standard







**M. K. JUCHHEIM GmbH & Co**

Street address:

Moltkestraße 13 - 31  
36039 Fulda, Germany

Delivery address:

Mackenrodtstraße 14  
36039 Fulda, Germany

Postal address:

36035 Fulda, Germany

Phone: +49 (0) 661 60 03-0

Fax: +49 (0) 661 60 03-5 00

E-Mail: [mail@jumo.net](mailto:mail@jumo.net)

Internet: [www.jumo.de](http://www.jumo.de)

**JUMO Instrument Co. Ltd.**

JUMO House

Temple Bank, Riverway  
Harlow, Essex CM20 2TT, UK

Phone: +44 (0) 1279 63 55 33

Fax: +44 (0) 1279 63 52 62

E-Mail: [info@jumoinstruments.fsnet.co.uk](mailto:info@jumoinstruments.fsnet.co.uk)

**JUMO PROCESS CONTROL INC.**

735 Fox Chase,  
Coatesville, PA 19320, USA

Phone: 610-380-8002

1-800-554-JUMO

Fax: 610-380-8009

E-Mail: [info@JumoUSA.com](mailto:info@JumoUSA.com)

Internet: [www.JumoUSA.com](http://www.JumoUSA.com)



JUMO



**JUMO** dTRANS T02j  
Convertisseur de  
mesure programmable

**B 95.6520**  
**Notice de mise**  
**en service**

08.01/00384947



# 1 Identification du type

---

## JUMO dTRANS T02j

### (1) Exécution de base

956520 Convertisseur de mesure programmable

### (2) Entrée (programmable)

X 888 Réglage d'usine (Pt 100 DIN 4 fils / 0 à 100 °C)

X 999 Configuration spécifique<sup>1</sup>

### (3) Sortie (courant continu contraint - programmable)

X 888 Réglage d'usine (0 à 20 mA)

X 999 Configuration spécifique  
(0/4 - 20 mA ou 0 - 10 V)

### (4) Alimentation

X 29 24 V DC +10/-15%

Code de commande

(1)	(2)	(3)	(4)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Exemple de commande      **956520 / 888 - 888 - 29**

<sup>1</sup> Pour une configuration spécifique, il faut indiquer en clair le type de capteur et l'étendue de mesure.

## Accessoire de série

- 1 notice de mise en service B 95.6520

## Accessoires

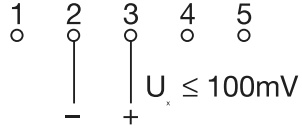
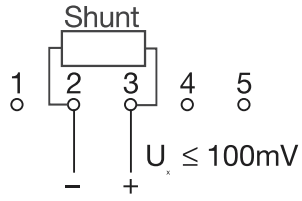
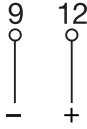
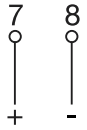


- Logiciel Setup pour PC, multi-langue
- Câble d'interface PC avec convertisseur TTL/RS232 et adaptateur

## 2 Installation

### Schéma de raccordement

<b>Raccordement de</b>	
Alimentation suivant plaque signalétique	
<b>Entrées analogiques</b>	
Thermocouple	
Sonde à résistance / rhéostat montage 2 fils $R_L \leq 30 \Omega$ ( $R_L$ = résistance totale de la ligne)	
Sonde à résistance / rhéostat montage 3 fils	
Sonde à résistance / rhéostat montage 4 fils	

## 2 Installation

<p>Entrée en tension <math>\leq 100</math> mV</p>	
<p>Entrée en courant</p> <p>La tension aux bornes du <i>shunt</i><sup>1</sup> ne doit pas dépasser 100 mV.</p>	
<p><b>Sorties analogiques</b></p>	
<p>Sortie en tension</p>	
<p>Sortie en courant</p>	
<p><b>Interface Setup</b></p>	
<p> L'interface Setup et la sortie analogique sont à séparation galvanique. ⇒ Voir "Interface Setup" page 5.</p>	
<p><sup>1</sup> Si on utilise une résistance de <i>shunt</i>, il est nécessaire de munir les fils du signal et le shunt de cosses serties. Sans cosses, les vis risquent de se desserrer.</p>	

## 2 Installation

---

### Remarques sur l'installation

- Aussi bien pour le choix du matériau des câbles, que pour l'installation ou bien le raccordement électrique de l'appareil, il faut respecter la réglementation en vigueur.
- Le raccordement électrique et les interventions à l'intérieur de l'appareil doivent être effectués exclusivement par du personnel qualifié.
- Débrancher tous les conducteurs du réseau lorsque des pièces sous tension peuvent être touchées lors d'une intervention sur l'appareil.
- En cas de court-circuit dans le convertisseur de mesure, une résistance de limitation du courant interrompt le circuit d'alimentation. Le fusible externe de l'alimentation ne doit pas dépasser la valeur de 1 A (à action retardée).
- Il ne doit exister aucun champ magnétique ou électrique (causé par des transformateurs, des radio-téléphones ou des décharges électrostatiques) à proximité de l'appareil.<sup>1</sup>
- Ne pas installer de récepteurs inductifs (relais, électrovannes, etc.) à proximité de l'appareil, et supprimer les parasites à l'aide de filtres RC ou de diodes de roue libre.
- Les câbles d'entrée, de sortie et d'alimentation doivent être séparés physiquement les uns des autres et ils ne doivent pas être parallèles les uns aux autres. Les câbles de départ et d'arrivée doivent être posés dans le même chemin de câble, et torsadés si possible.
- Tous les câbles d'entrée et de sortie non connectés au réseau d'alimentation, doivent être équipés de câbles blindés et torsadés (ne pas amener à proximité de ces câbles des composants ou des câbles parcourus par du courant). Le blindage doit, à proximité de l'appareil, être mis au potentiel de la terre.

## 2 Installation

---

- Ne raccorder aucun autre récepteur aux bornes d'alimentation de l'appareil.
- L'appareil ne peut pas être installé dans des endroits exposés à un risque d'explosion.
- Un raccordement électrique non conforme au schéma de raccordement peut provoquer la destruction de l'appareil.
- Si le secteur est parasité (commande par thyristors par exemple), il faut alimenter l'appareil par l'intermédiaire d'un transformateur de séparation.
- Les variations du secteur ne sont autorisées que dans la limite des tolérances indiquées.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Voir fiche technique.

### Interface Setup



L'interface Setup et la sortie analogique sont à séparation galvanique. De ce fait, dans des conditions défavorables, avec un convertisseur de mesure intégré, des courants transitoires peuvent circuler lorsque l'on raccorde l'interface pour PC. Ces courants transitoires peuvent endommager les appareils concernés.

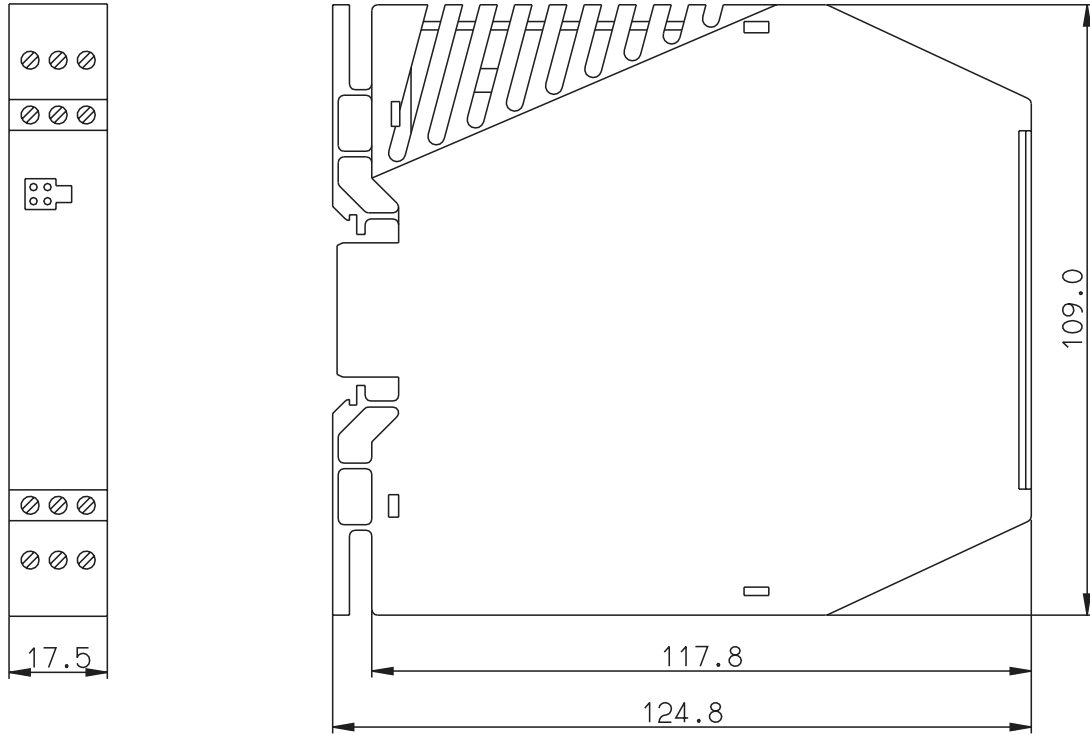
Il n'y a aucun danger lorsque le circuit de sortie du convertisseur de mesure est séparé galvaniquement de la terre. Lorsque ceci n'est pas garanti, il est nécessaire de suivre l'une des mesures de sécurité suivantes :

Utiliser un ordinateur sans couplage galvanique avec la terre (par ex. : un portable en mode batterie) ou débrancher la sortie du convertisseur de mesure avant de raccorder l'interface pour PC.

## 2 Installation

---

### Dimensions





### **3 Logiciel Setup pour PC**

---

Le logiciel setup pour PC (en option) vous permet de configurer le convertisseur de mesure. L'interface Setup permet de relier le convertisseur de mesure à un PC, par l'intermédiaire de l'interface PC avec convertisseur TTL/RS232 et adaptateur".

#### **Paramètres configurables :**

- Numéro TAG (6 caractères)
- Entrée analogique (type de capteur)
- Type de raccordement (montage 2, 3 ou 4 fils)
- Compensation de soudure froide constante ou externe
- Linéarisation spécifique au client
- Limites de l'étendue de mesure (début et fin)
- Signal de sortie courant/tension
- Filtre numérique
- Comportement en cas de rupture ou de court-circuit de sonde
- Recalibrage/Réglage fin
- Calibrage de l'appareil
- Fichier texte d'information

#### **Autres avantages du logiciel Setup pour PC**

- Gestion de plusieurs réglages différents
- Un réglage pour plusieurs convertisseurs de mesure
- Impression des réglages pour la documentation
- Commande commutable dans le standard GMA







### **M. K. JUCHHEIM GmbH & Co**

Adresse :  
Moltkestraße 13 - 31  
36039 Fulda, Allemagne  
Adresse de livraison :  
Mackenrodtstraße 14  
36039 Fulda, Allemagne  
Adresse postale :  
36035 Fulda, Allemagne  
Téléphone : +49 (0) 661 60 03-0  
Télécopieur : +49 (0) 661 60 03-6 07  
E-Mail : mail@jumo.net  
Internet : www.jumo.de

### **JUMO Régulation S.A.**

Actipôle Borny  
7 rue des Drapiers  
B.P. 45200  
57075 Metz - Cedex 3, France  
Téléphone : +33 (03) 87 37 53 00  
Télécopieur : +33 (03) 87 37 89 00  
E-Mail : info@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  
Téléphone : +32 (0 87) 59 53 00  
Télécopieur : +32 (0 87) 74 02 03  
E-Mail : info@jumo.be  
Internet : www.jumo.be

**JUMO**



**JUMO** **dTRANS T02j**  
Trasmettitore  
programmabile  
Programmable  
transmitter

**B 95.6520**  
**Manuale d'istruzione**  
**Operating Instructions**

01.01/00384945

# 1 Descrizione dei tipi

## JUMO dTRANS T02j

### (1) Esecuzione base

	956520	Trasduttore programmabile
		<b>(2) Ingresso (programmabile)</b>
X	888	Impostazioni di fabbrica (PT100 DIN 4 fili 0 ÷ 100 °C)
X	999	Configurazione su richiesta del cliente <sup>1</sup>
		<b>(3) Uscita (corrente continua proporzionale - programmabile)</b>
X	888	Impostazioni di fabbrica (0 ÷ 20 mA)
X	999	Configurazione su richiesta del cliente (0/4 ÷ 20 mA oppure 0 ÷ 10 V)
		<b>(4) Alimentazione</b>
X	29	DC 24V +10/-15%

Codiced'ordine      (1)      (2)      (3)      (4)  
                             /  -  -   
Esempio d'ordine      956520 / 888 - 888 - 29

1. Per la configurazione su richiesta, pregasi specificare in chiaro il tipo di sensore ed il campo di misura

### Accessori di serie

- 1 Manuale d'istruzione 95.6521

### Accessori

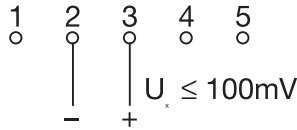
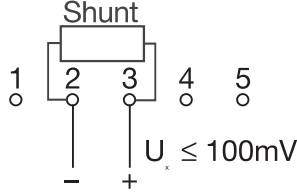
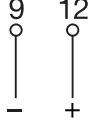
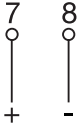
- Programma di Setup multilingua
- Cavo di interfaccia con convertitore TTL/RS232 e adattatore

## 2 Installazione

### Collegamenti elettrici

<b>Collegamento per</b>	
Alimentazione	
<b>Ingressi analogici</b>	
Termocoppia	
Termoresistenza / potenziometro con collegamento a 2 fili $R_L \leq 30\Omega$ ( $R_L$ = resistenza del cavo)	
Termoresistenza / potenziometro con collegamento a 3 fili	
Termoresistenza / potenziometro con collegamento a 4 fili	

## 2 Installazione

Ingresso in tensione $\leq 100\text{mV}$	
Ingresso in corrente  La tensione sulla resistenza di shunt <sup>1)</sup> non deve superare i 100 mV	
<b>Uscite analogiche</b>	
Uscita in tensione	
Uscita in corrente	
1.) Per collegare la resistenza di shunt è necessario dotare di capicorda il cavo del segnale e la resistenza. Senza capicorda si corre il rischio che la vite di fissaggio possa troncare il collegamento.	



## 2 Installazione

---

### Installationshinweise

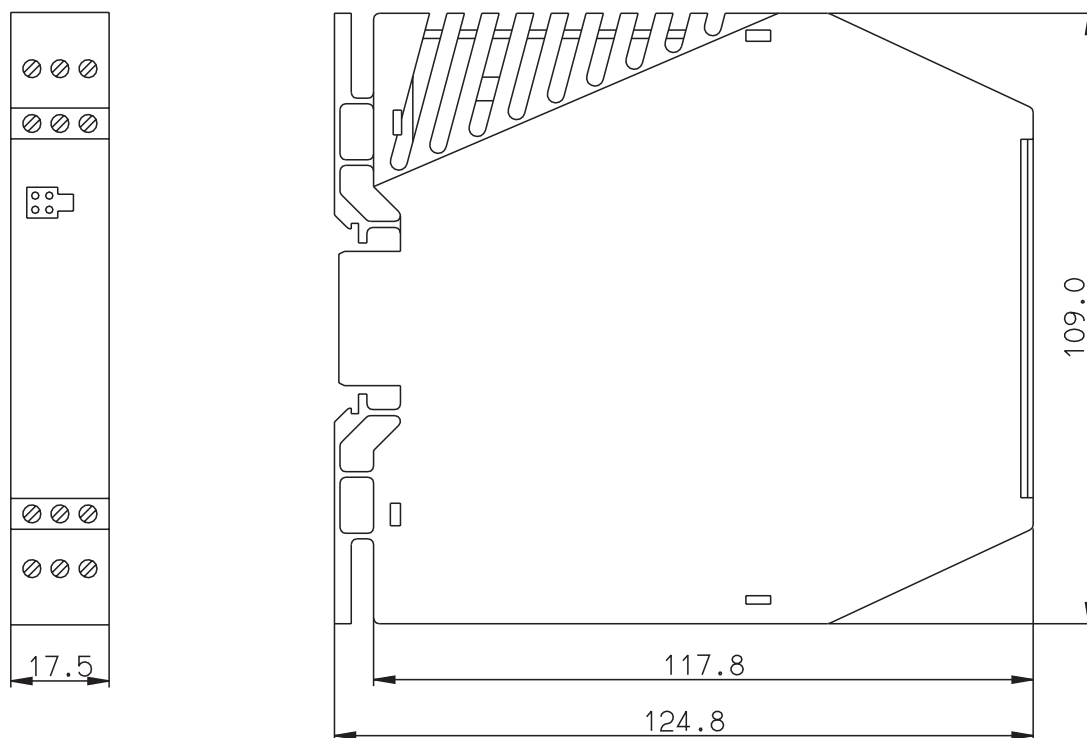
- Per la scelta dei cavi di collegamento, per l'installazione e per il collegamento elettrico dello strumento è necessario attenersi alle indicazioni contenute nelle norme VDE 0100 "Determinazione dei criteri per la costruzione di un impianto con correnti elevate, e tensioni nominali inferiori ai 1000 V" oppure alle corrispondenti normative nazionali.
- Il lavoro all'interno dello strumento deve essere fatto solo a determinate condizioni e, come per i collegamenti elettrici, da personale qualificato.
- Scollegare entrambi i poli dell'apparecchio dalla rete, se è necessario lavorare con parti sotto tensione.
- Una resistenza di limitazione della corrente (funzione di sicurezza) interrompe l'alimentazione in caso di corto circuito. Il fusibile esterno non deve essere superiore ad 1 A.
- Limitare campi magnetici o elettrici nelle vicinanze dello strumento, provocati ad es. da trasformatori, da telefonia mobile o da dispersione elettrostatica.
- Carichi induttivi nelle vicinanze dello strumento, ad es. teleruttori o elettrovalvole, devono essere collegati a moduli RC per la soppressione dei disturbi.
- I cavi di ingresso e di uscita devono essere stesi separatamente da quelli di alimentazione e non collocati in parallelo. I cavi di collegamento dell'interfaccia e dei sensori devono essere isolati ed attorcigliati.
- I cavi dei sensori devono essere attorcigliati e schermati. Non devono essere sistemati in prossimità di cavi o parti sotto tensione. Collegare lo schermo al morsetto di terra PE dello strumento.
- Non collegare nessuna altra apparecchiatura all'alimentazione dello strumento.

## 2 Installazione

- Lo strumento non può essere usato in aree pericolose.
- Collegamenti elettrici non conformi allo schema di collegamento possono causare la distruzione dello strumento.
- Se l'alimentazione dello strumento è soggetta a disturbi (p.es. controlli a tiristore), lo strumento deve essere alimentato tramite un trasformatore di isolamento.
- Variazioni di tensione di alimentazione sono permesse nel rispetto delle tolleranze specificate<sup>1</sup>.

1. Vedere bollettino T 95.5010.

### Dimensioni



### **3 Programma di Setup per PC**

---

Con il programma di setup per PC, disponibile come opzione, tutti i parametri dello strumento sono comodamente modificabili.

Il trasmettitore ed il PC sono connessi tra loro con una “interfaccia PC con convertitore ed adattatore TTL/RS232”

#### **Parametri configurabili**

- TAG number (10 caratteri)
- Ingresso analogico (tipo di sensore)
- Tipo di collegamento (2 / 3 / 4 fili)
- Giunto freddo esterno o costante
- Linearizzazione su specifica del cliente
- Scala (inizio e fine)
- Segnale di uscita (corrente / tensione / frequenza)
- Filtro digitale
- Comportamento per corto-circuito / rottura del sensore
- Ricalibrazione / Calibrazione fine
- Calibrazione dello strumento
- Testo di informazioni sul file

#### **Ulteriori vantaggi del programma di Setup**

- Gestione di diverse configurazioni
- Una sola programmazione per molti trasmettitori
- Stampa della configurazione per la documentazione
- Il funzionamento può essere commutato in GMA standard



**M. K. JUCHHEIM GmbH & Co**

Moltkestrasse 13-31  
36039 Fulda, Germany  
Tel.: 06 61- 60 03-7-25

**JUMO Italia s.r.l.**

P.zza Esquilino, 5  
20148 Milano  
Tel.: 02-40092141