



Allen-Bradley

en	Installation Instructions	3
de	Bedienungsanleitung	10
fr	Operating instructions	18
es	Operating instructions	25
it	Operating instructions	33

**Active Converter, 3 Way
931S-C3C3J-DC**



DIR 10000040362
(Version 00)



10000040362

en 931S-C3C3J-DC

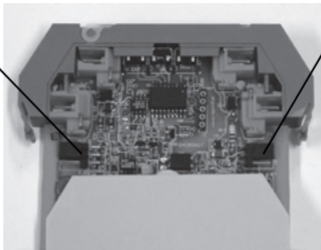
Current Input



Voltage Input



Loop Powered
(2-wire) Input



Current Output



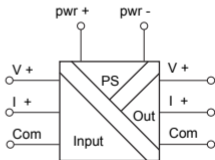
Voltage Output



• Operation

General

The 931S-C3C3J-DC is a DIN rail mounted, signal Isolator/ Converter for Industrial Current/Voltage signals. It can be used with 4-20 mA loop powered input devices using the Field Power Supply provided.



Current Test Points

To monitor current signals, connect a multimeter (set to a suitable milliamp range) across pins 2 (+) and 4 (-) for the inputs or 8 (-) and 6 (+) for outputs.

Cleaning

The case can be wiped with a damp cloth. De-energize the unit before cleaning.

• Installation

General

WARNING

- Disconnect power prior to installation
- Installation only by Qualified personnel
- Follow all applicable local and national electrical codes

Locate the instrument in an area that is free from dust, moisture and corrosive gases. Do not cover the ventilation holes at the side of the case.

Connections

For effective protection from electromagnetic noise, all signal cables must be shielded, or located on conductive trays or in conduits.

Strip wires to 7 mm from the ends. Use a suitable ferrule for multi-stranded wires (do not solder).

Terminal	Signal		
1	Supply +	Power Supply	
7	Supply –		
4	Voltage Input +	Voltage Input	Input Type Jumper to 'Volts' Field Supply Jumper to 'Off'
3	Voltage Input –		
2	Current Input +	Current Input	Input Type Jumper to 'Current' Field Supply Jumper to 'Off'
3	Current Input –		
3	Device +	Loop Powered Transmitter Input	Input Type Jumper to 'Current' Field Supply Jumper to 'On'
2	Device –		
6	Voltage Output +	Voltage Outputs	Output Type jumper to 'Volts'
5	Voltage Output –		
8	Current Output +	Current Outputs	Output Type jumper to 'Current'
5	Current Output –		

Power Supply Requirements

Power Supply Ratings are as follows:

Voltage Range	Nominal Voltage	Power
12 - 60 V DC	24 V DC	3 W (at 24 V DC)

Field power supply

The 931S-C3C3J-DC can power a loop powered transmitter input using the integrated 24 V DC field power supply. A jumper setting brings the power to the input terminals.

Power Supply recommendations:

24 VDC Output

15 W	1606-XLP15E
30 W	1606-XLP30E
50 W	1606-XLP50E
100 W	1606-XLP100E
120 W (5 A)	1606-XLE120E

Environmental conditions

Relative humidity: 0-90 % (non-condensing)

Ambient temperature: 0-60 °C

• Setup

General

Inputs to the unit are analog current or voltage type. They are rated for measuring category III signals with a voltage of $300 V_{\text{eff}}$ to earth.

The input and output type are jumper selectable and their ranges are set by the values used during calibration.

• Calibration

General

All instruments are calibrated before leaving the factory and should not need adjustment unless a change of range is required or until the next scheduled calibration.

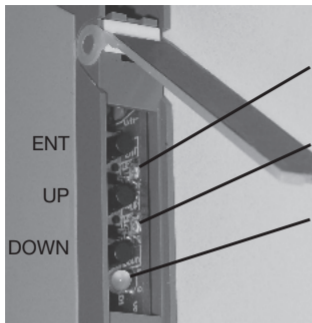
Equipment requirements

- An AB Bulletin 1606 DC Power Supply
- A digital multimeter (accurate to 0.05 mV and $\pm 1 \mu\text{A}$)

Procedure

1. Remove the instrument from the case and confirm that the jumpers are in the correct positions for the input and output type required.

2. Connect up the instrument.
3. Press the UP and DOWN buttons together. The Status LED will turn Red to indicate that the unit is in calibration mode.
4. Set the input source to the minimum value required, e.g., 4 mA for 4-20 mA inputs.
5. Adjust the output value using the up and down keys until the multimeter shows the output value required at minimum input, e.g., 4 mA for a 4-20 mA output.
6. When you are satisfied with the output, press the ENT button. The middle LED will switch on to indicate that you are calibrating the maximum input and corresponding output values.
7. Set the input source to the maximum value required, e.g., 20 mA for a 4-20 mA signal.
8. Adjust the output using the up and down keys until the output is at the value required at maximum input, e.g., 20 mA for a 4-20 mA output.
9. Once all settings are completed press ENT twice. The 'Ready to save' LED will switch on then turn off. After two seconds the instrument will return to normal operation (with the Status LED set to green). Otherwise press the ENT key and then the Up or Down key to discard the calibration values.



Ready to Save

Output Calibration

Status:
Green for Run
Red For Calibrate Mode

DIR 10000040362
(Version 00)

de 931S-C3C3J-DC

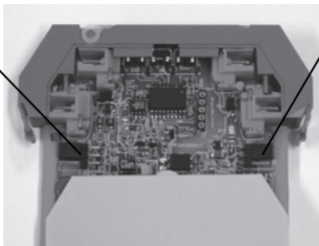
Stromeingang



Spannungseingang



Schleifengespeister (2-Draht-) Eingang



Stromausgang



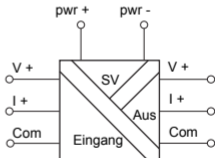
Spannungsausgang



• Betrieb

Allgemein

Der 931S-C3C3J-DC ist ein für die DIN-Schienenmontage konzipierter Signaltrenner/-wandler, der für Strom-/ Spannungssignale im industriellen Bereich eingesetzt wird. Dank seiner Feldstromversorgung ist er für die Speisung externer 4-20 mA-Sensoren geeignet.



Stromabgriffspunkte

Zur Überwachung von Stromsignalen schließen Sie ein (auf einen geeigneten Milliampere-Bereich eingestelltes) Multimeter wie folgt an: Eingangsstrommessung an die Stifte 2 (+) und 4 (-); Ausgangsstrommessung an die Stifte 8 (-) und 6 (+).

Reinigung

Das Gehäuse kann mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Trennen Sie die Geräte von der Netzspannung, bevor Sie sie reinigen.

• Installation

Allgemein

Die Installation dieser Geräte darf nur von speziell ausgebildetem Fachpersonal unter Beachtung der in dieser Dokumentation enthaltenen Informationen sowie der in dem jeweiligen Land geltenden Bestimmungen für die elektrische Verdrahtung und Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden.

Montieren Sie das Instrument in einer staubfreien, trockenen Umgebung, in der keine korrodierenden Gase auftreten. Die Lüftungsöffnungen an der Gehäusesseite dürfen nicht abgedeckt werden.

Anschlüsse

Als effektiven Schutz vor elektromagnetischer Störeinstrahlung müssen alle Signalleitungen eine Schirmung aufweisen oder in leitfähigen Kabelkanälen bzw. in Rohren geführt werden.

Isolieren Sie die Anschlussleitung an beiden Enden auf 7 mm ab. Versehen Sie mehradrige Leiter mit einer geeigneten Adernendhülse (nicht löten).

Klemme	Signal		
1	Versorgung +	Stromversorgung	
7	Versorgung -		
4	Spannungseingang +	Spannungseingang	Brücke für Funktion als Eingang auf 'Volts' (Volt) Brücke für Feldstromversorgung auf 'Off' (Aus)
3	Spannungseingang -		
2	Stromeingang +	Stromeingang	Brücke für Funktion als Eingang auf 'Current' (Strom) Brücke für Feldstromversorgung auf 'Off' (Aus)
3	Stromeingang -		
3	Gerät +	Schleifengespeister Transmittereingang	Brücke für Funktion als Eingang auf 'Current' (Strom) Brücke für Feldstromversorgung auf 'On' (Ein)
2	Gerät -		
6	Spannungsausgang +	Spannungsausgänge	Brücke für Funktion als Ausgang auf 'Volts' (Volt)
5	Spannungsausgang -		
8	Stromausgang +	Stromausgänge	Brücke für Funktion als Ausgang auf 'Strom' (Current)
5	Stromausgang -		

Anforderungen an die Stromversorgung

Für die Stromversorgung gelten folgende Leistungsdaten:

Spannungsbereich	Nennspannung	Leistung
12-60 V DC	24 V DC	3 W (bei 24 V DC)

Feldstromversorgung

Der 931S-C3C3J-DC ist in der Lage, über die integrierte 24 V DC-Feldstromversorgung einen schleifengespeisten Sensor mit Strom zu versorgen. Die Bereitstellung der Stromversorgung für die Eingangsklemmen erfolgt über eine Brückeneinstellung.

Umweltbedingungen

Relative Feuchtigkeit: 0-90 % (nicht kondensierend)

Umgebungstemperatur: 0-60 °C

• Konfiguration

Allgemein

Das Gerät verfügt über analoge Strom- oder Spannungseingänge. Diese sind für das Messen von Signalen der Kategorie III mit einer Spannungsfestigkeit von 300 V_{eff} gegen Erde ausgelegt.

Die Funktion als Eingang bzw. Ausgang ist über eine Brücke einstellbar. Die für sie zulässigen Bereiche werden durch die bei der Kalibrierung verwendeten Werte festgelegt.

• Kalibrierung

Allgemein

Alle Geräte sind zum Zeitpunkt der Auslieferung kalibriert. Eine Justierung ist in der Regel erst im Rahmen der nächsten planmäßigen Kalibrierung notwendig, es sei denn, eine Bereichsänderung ist erforderlich.

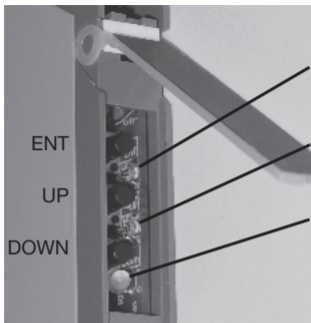
Anforderungen an die Betriebsmittel

- Eine geeignete DC-Stromversorgung
- Ein präzises Digitalmultimeter (mit einer Genauigkeit von 0,05 mV und $\pm 1 \mu\text{A}$)

Prozedur

1. Nehmen Sie das Instrument aus dem Gehäuse, und vergewissern Sie sich, dass sich die Brücken in Abhängigkeit der benötigten Funktion als Eingang bzw. als Ausgang an den richtigen Positionen befinden.
2. Schließen Sie das Instrument an.
3. Drücken Sie die Tasten UP und DOWN gleichzeitig. Die Status-LED leuchtet jetzt rot, um anzuzeigen, dass sich die Einheit im Kalibriermodus befindet.
4. Setzen Sie die Eingangsquelle auf den benötigten Minimalwert, z. B. 4 mA bei 4-20 mA-Eingängen.

5. Justieren Sie den Ausgangswert mit Hilfe der Tasten UP und DOWN, bis das Multimeter den erforderlichen Ausgangswert bei minimalem Eingang anzeigt, z. B. 4 mA bei einem 4-20 mA-Ausgang.
6. Wenn der erforderliche Ausgangswert erreicht ist, drücken Sie die Taste ENT. Die mittlere LED leuchtet auf, um anzuzeigen, dass Sie nun den maximalen Eingang und die entsprechenden Ausgangswerte kalibrieren.
7. Setzen Sie die Eingangsquelle auf den benötigten Maximalwert, z. B. 20 mA bei einem 4-20 mA-Signal.
8. Justieren Sie den Ausgang mit Hilfe der Tasten UP und DOWN, bis der Ausgang den erforderlichen Maximalwert erreicht hat, z. B. 20 mA bei einem 4-20 mA-Ausgang.
9. Wenn Sie mit dem Resultat zufrieden sind, drücken Sie ENT zweimal. Die LED 'Bereit für Speichern' leuchtet auf und erlischt dann wieder. Nach zwei Sekunden kehrt das Instrument in den Normalbetrieb zurück (die Status-LED leuchtet grün). Andernfalls drücken Sie die Taste ENT und dann die Taste UP oder DOWN, um die Kalibrierwerte zu verwerfen.

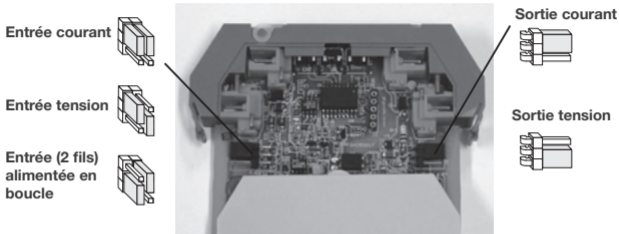


Speicherbereit

Ausgangskalibrierung

Status:
Grün bei Ausf.
Rot bei Kalibriermodus

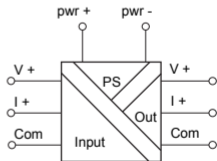
fr 931S-C3C3J-DC



• Fonctionnement

Généralités

Le 931S-C3C3J-DC est un isolateur / convertisseur de signaux, monté sur rail, pour les signaux courant / tension industriels. Il peut être utilisé avec les unités d'entrée alimentées en boucle de courant 4-20 mA à l'aide de l'alimentation électrique de terrain fournie.



Points de test du courant

Pour contrôler les signaux de courant, branchez un multimètre (réglé sur une plage milliampères appropriée) aux bornes 2 (+) et 4 (-) pour les entrées, ou 8 (-) et 6 (+) pour les sorties.

Nettoyage

Le boîtier peut être nettoyé à l'aide d'un chiffon humide. Mettez l'unité hors tension avant de procéder au nettoyage.

• Installation

Généralités

Ces unités doivent exclusivement être installées par un personnel qualifié conformément aux informations figurant dans le présent manuel, et toutes les règles nationales pertinentes en matière de câblage électrique et de sécurité doivent être respectées.

Placez l'instrument dans une zone exempte de poussière, d'humidité et de gaz corrosifs. Ne recouvrez pas les orifices de ventilation se trouvant sur le côté du boîtier.

Connexions

Pour une protection efficace contre le bruit électromagnétique, tous les câbles de signal doivent être blindés, ou posés dans des chemins ou conduits de câbles conducteurs.

Dénudez les extrémités de fil sur 7 mm. Utilisez un embout approprié pour fils multibrins (ne soudez pas).

Borne	Signal		
1	Alimentation +	Alimentation électrique	
7	Alimentation –		
4	Entrée tension +	Entrée tension	Cavalier type d'entrée sur 'Volts' Cavalier alimentation de terrain sur 'Off'
3	Entrée tension –		
2	Entrée courant +	Entrée courant	Cavalier type d'entrée sur 'Current' Cavalier alimentation de terrain sur 'Off'
3	Entrée courant –		
3	Appareil +	Entrée transmetteur alimenté en boucle	Cavalier type d'entrée sur 'Current' Cavalier alimentation de terrain sur 'On'
2	Appareil –		
6	Sortie tension +	Sorties tension	Cavalier type de sortie sur 'Volts'
5	Sortie tension –		
8	Sortie courant +	Sorties courant	Cavalier type de sortie sur 'Current'
5	Sortie courant –		

Exigences relatives à l'alimentation électrique

Les caractéristiques nominales de l'alimentation électrique sont les suivantes :

Plage de tension	Tension nominale	Puissance
12 - 60 V c.c.	24 V c.c.	3 W (à 24 V c.c.)

Alimentation électrique de terrain

Le 931S-C3C3J-DC est capable d'alimenter l'entrée de transmetteurs alimentés en boucle à l'aide de l'alimentation électrique de terrain 24 V c.c. intégrée. Un réglage à cavalier achemine l'alimentation aux bornes d'entrée.

Conditions ambiantes

Humidité relative de l'air : 0-90 % (sans condensation)

Température ambiante : 0-60 °C

• Configuration

Généralités

Les entrées de l'unité sont du type courant ou tension analogique. Elles sont conçues pour mesurer les signaux de catégorie III avec une tension de 300 V_{eff} par rapport à la terre.

Les types d'entrée et de sortie peuvent être sélectionnés au moyen de cavaliers et leurs plages sont définies par les valeurs utilisées pendant l'étalonnage.

• Etalonnage

Généralités

Tous les instruments sont étalonnés avant de quitter l'usine et ne devraient pas nécessiter de réglage avant le prochain étalonnage programmé, à moins qu'un changement de plage ne soit nécessaire.

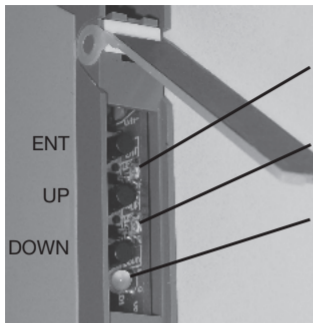
Exigences concernant l'équipement

- Une alimentation électrique c.c. appropriée
- Un multimètre numérique précis (précision de 0,05 mV et $\pm 1 \mu\text{A}$)

Procédure

1. Retirez l'instrument du boîtier et vérifiez que les cavaliers sont dans la bonne position pour les types d'entrée et de sortie requis.
2. Branchez l'instrument.
3. Appuyez simultanément sur les boutons UP et DOWN. La LED d'état s'allume en rouge afin d'indiquer que l'unité est en mode étalonnage.

4. Réglez la source d'entrée à la valeur minimum requise, p. ex. 4 mA pour les entrées 4-20 mA.
5. Réglez la valeur de sortie à l'aides des touches UP et DOWN, jusqu'à ce que le multimètre indique la valeur de sortie requise à l'entrée minimum, p. ex. 4 mA pour une sortie 4-20 mA.
6. Si vous êtes satisfait de la sortie, appuyez sur le bouton ENT. La LED centrale s'allume pour indiquer que vous êtes en train d'étalonner l'entrée maximum et les valeurs de sortie correspondantes.
7. Réglez la source d'entrée à la valeur maximum requise, p. ex. 20 mA pour un signal 4-20 mA.
8. Réglez la valeur de sortie à l'aides des touches UP et DOWN, jusqu'à ce que la sortie se trouve à la valeur requise à l'entrée maximum, p. ex. 20 mA pour une sortie 4-20 mA.
9. Si vous êtes satisfait des résultats, appuyez deux fois sur ENT. La LED 'Prêt à enregistrer' s'allume, puis s'éteint. Après deux secondes, l'instrument retourne à l'état de fonctionnement normal (avec la LED d'état allumée en vert). Sinon, appuyez sur la touche ENT, puis sur la touche UP ou DOWN pour rejeter les valeurs d'étalonnage.



Prêt à enregistrer

Etalonnage sortie

Etat :
vert pour run
rouge pour mode
étalonnage

es 931S-C3C3J-DC

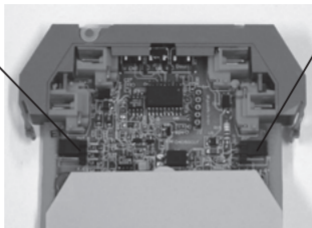
Entrada de corriente



Entrada de tensión



Entrada alimentada por bucle por hilo (2 hilos)



Salida de corriente



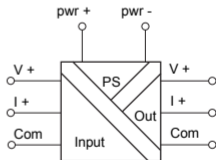
Salida de tensión



• Funcionamiento

Información general

El 931S-C3C3J-DC es un aislador/convertidor de señal para señales industriales de corriente/tensión diseñado para ser montado en un carril DIN. Usando la fuente de alimentación local que se suministra con él, puede emplearse con dispositivos alimentados por bucle de entrada 4-20 mA.



Puntos de comprobación de la intensidad de corriente

Para monitorizar señales de corriente, conecte un multímetro (con un rango de medida de miliamperios adecuado) entre los bornes 2 (+) y 4 (-) para las entradas o bien 8 (-) y 6 (+) para las salidas.

Limpieza

Use un paño húmedo para limpiar la carcasa. Desconecte el dispositivo de la alimentación y asegúrese de que no está bajo tensión antes de limpiarlo.

• Montaje

Información general

Estas unidades solo podrán ser montadas por personal convenientemente cualificado, siguiendo las instrucciones que se detallan en este manual y respetando la reglamentación nacional vigente referente al cableado eléctrico y a la seguridad.

Emplace el instrumento en un lugar en que no esté expuesto a la humedad, ni al polvo, ni a gases corrosivos. No tape los orificios de ventilación situados en el lateral de la carcasa.

Conexiones

Para conseguir una protección efectiva frente a las perturbaciones electromagnéticas, todos los cables de señal deben estar apantallados, o bien estar emplazados en bandejas portacables de material conductor o en conductos apropiados.

Quite 7 mm de aislante en los extremos de los cables. Use una virola adecuada para cables de varios hilos (sin soldar).

Borne	Señal		
1	Alimentación +	Fuente de alimentación	
7	Alimentación –		
4	Entrada de tensión +	Tensión de entrada	Jumper (puente) de tipo de entrada en 'Volts' (voltios) Jumper (puente) de la alimentación local a 'Off'
3	Entrada de tensión –		
2	Entrada de corriente +	Corriente de entrada	Jumper (puente) de tipo de entrada en 'Current' (corriente) Jumper (puente) de la alimentación local a 'Off'
3	Entrada de corriente –		
3	Dispositivo +	Entrada del transmisor alimentada por bucle	Jumper (puente) de tipo de entrada en 'Current' (corriente) Jumper (puente) de la alimentación local a 'On'
2	Dispositivo –		
6	Salida de tensión +	Salidas de tensión	Jumper (puente) de tipo de salida en 'Volts' (voltios)
5	Salida de tensión –		
8	Salida de corriente +	Salidas de corriente	Jumper (puente) de tipo de salida en 'Current' (corriente)
5	Salida de corriente –		

Especificaciones de la fuente de alimentación

Las características de la fuente de alimentación son las siguientes:

Rango de tensiones	Tensión nominal	Potencia
12 - 60 V CC	24 V CC	3 W (a 24 V CC)

Fuente de alimentación local

El 931S-C3C3J-DC puede alimentar la entrada alimentada por bucle de un transmisor gracias a su fuente integrada de alimentación local de 24 V DC. Configurando un jumper (puente) se consigue alimentar los terminales de entrada.

Condiciones ambientales

Humedad relativa: 0-90 % (sin condensación)

Temperatura ambiente: 0-60 °C

• Configuración

Información general

Las entradas de la unidad son de tipo análogo, bien de tensión o de corriente. Están dimensionadas para medir señales de categoría III con una tensión de $300 V_{\text{eff}}$ respecto a tierra.

Se pueden seleccionar varios tipos de salida y de entrada mediante conmutadores jumper (puente). Sus rangos quedan determinados por los valores elegidos durante la calibración.

• Calibración

Información general

Todos los instrumentos han sido calibrados en fábrica y no deberían necesitar recalibración alguna a menos que se cambie el rango o hasta que se cumpla el plazo previsto para ello.

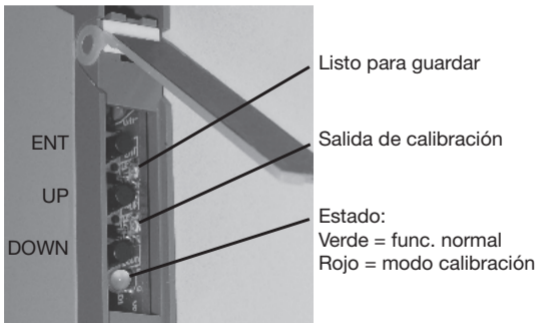
Equipamiento requerido

- Una fuente de alimentación adecuada de corriente continua.
- Un multímetro digital preciso (precisión de hasta $0,05 \text{ mV}$ y $\pm 1 \mu\text{A}$)

Procedimiento

1. Retire el instrumento de la carcasa y verifique que los jumpers (puentes) están en las posiciones correctas correspondientes a los tipos de entrada y salida requeridos.
2. Encienda el instrumento.
3. Pulse simultáneamente los botones UP y DOWN. El piloto LED de estado se pone rojo para indicar que la unidad se encuentra en modo de calibración.
4. Ajuste la fuente de entrada al valor mínimo requerido, p.ej. 4 mA para entradas 4-20 mA.
5. Ajuste el valor de salida usando las teclas UP y DOWN hasta que el multímetro muestre el valor de salida que ha de corresponder a la entrada mínima, p. ej. 4 mA para una salida 4-20 mA.
6. Cuando haya conseguido un ajuste satisfactorio de la salida, pulse el botón ENT. El piloto LED del centro se enciende, lo cual indica que a partir de ese momento se estará calibrando el nivel de entrada máximo y sus valores correspondientes valores de salida.
7. Ajuste la fuente de entrada al valor máximo requerido, p.ej. 20 mA para una señal 4-20 mA.
8. Ajuste el valor de salida usando las teclas UP y DOWN hasta que la salida alcance el valor correspondiente al nivel máximo de entrada, p. ej. 20 mA para una salida 4-20 mA.

9. Cuando haya conseguido un resultado satisfactorio, pulse dos veces ENT. Con ello se enciende el piloto LED "Listo para guardar" y se apaga a continuación. Transcurridos dos segundos, el instrumento vuelve al modo normal de funcionamiento (con el piloto LED de status en color verde). Si no lo desea así, pulse el botón ENT y a continuación el botón UP o el DOWN para rechazar los valores de la calibración.



it 931S-C3C3J-DC

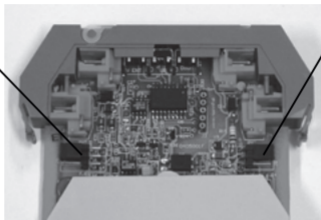
Ingresso di corrente



Ingresso di tensione



Ingresso loop di corrente (a 2 fili)



Uscita di corrente



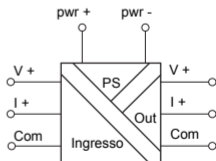
Uscita di tensione



• Funzionamento

Generalità

Il 931S-C3C3J-DC è un convertitore/isolatore di segnale, montato su rotaia DIN, per segnali di corrente/tensione industriali. Può essere utilizzato per dispositivi con loop di alimentazione in ingresso da 4-20 mA mediante l'alimentatore fornito in dotazione.



Punti di prova corrente

Per monitorare i segnali di corrente, collegare un multimetro (impostato su un campo milliamp adeguato) attraverso i pin 2 (+) e 4 (-) per gli ingressi oppure 8 (-) e 6 (+) per le uscite.

Pulizia

La custodia può essere pulita con un panno umido. Togliere tensione alla unità prima di pulirla.

• Installazione

Generalità

Queste unità devono essere installate soltanto da personale qualificato in conformità alle informazioni fornite nel presente manuale e nel rispetto di tutte le relative normative nazionali inerenti la sicurezza e i cablaggi elettrici.

Posizionare lo strumento in una zona esente da polvere, umidità e gas corrosivi. Non coprire i fori di ventilazione sul lato della custodia.

Collegamenti

Per un'efficace protezione da interferenze elettromagnetiche, tutti i cavi per i segnali devono essere schermati oppure passare in supporti conduttivi o in appositi canali.

Spelare i cavi fino a 7 mm dalle estremità. Usare una boccola adatta per cavi multipli (non saldare).

Morsetto	Segnale		
1	Alimentazione +	Alimentazione	
7	Alimentazione -		
4	Ingresso di tensione +	Ingresso di tensione	Jumper tipo di ingresso su 'Volts' (volt) Jumper alimentatore su 'Off'
3	Ingresso di tensione -		
2	Ingresso di corrente +	Ingresso di corrente	Jumper tipo di ingresso su 'Current' (corrente) Jumper alimentatore su 'Off'
3	Ingresso di corrente -		
3	Dispositivo +	Ingresso trasmettitore loop alimentazione	Jumper tipo di ingresso su 'Current' (corrente) Jumper alimentatore su 'On'
2	Dispositivo -		
6	Uscita tensione +	Uscite tensione	Jumper tipo di uscita su 'Volts' (volt)
5	Uscita tensione -		
8	Uscita corrente +	Uscite corrente	Jumper tipo di uscita su 'Current' (corrente)
5	Uscita corrente -		

Requisiti alimentazione

I dati nominali dell'alimentazione sono i seguenti:

Campo di tensione	Tensione nominale	Potenza
12 - 60 V DC	24 V DC	3 W (a 24 V DC)

Alimentatore di campo

Il 931S-C3C3J-DC può fornire energia ad un trasmettitore con loop di alimentazione utilizzando l'alimentatore incorporato da 24 V DC. Un'impostazione del jumper porta l'energia ai morsetti di ingresso.

Condizioni ambiente

Umidità relativa: 0-90 % (senza condensa)

Temperatura ambiente: 0-60 °C

• Setup

Generalità

Gli ingressi per l'unità sono di tipo a corrente o tensione analogica. Sono regolati per la misurazione dei segnali di categoria III con una tensione di $300 V_{\text{eff}}$ a terra.

Il tipo di ingresso e di uscita sono selezionabili mediante jumper ed i loro campi sono impostati in base ai valori utilizzati durante la calibrazione.

• Calibrazione

Generalità

Tutti gli strumenti vengono calibrati prima di lasciare la fabbrica e non necessitano di ulteriori regolazioni a meno che non sia richiesta una modifica del campo di regolazione o fino alla successiva calibrazione programmata.

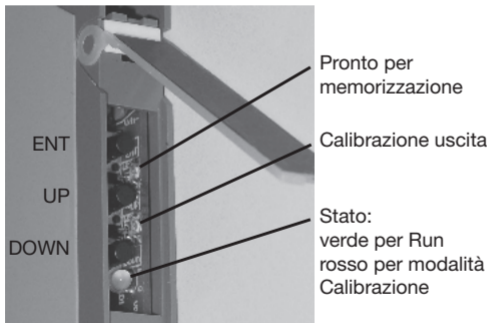
Requisiti di equipaggiamento

- Un'alimentazione DC adatta
- Un multimetro digitale preciso (con precisione fino a $0,05 \text{ mV}$ e $\pm 1 \mu\text{A}$)

Procedura

1. Estrarre lo strumento dalla custodia e confermare che i jumper si trovano nelle posizioni corrette per i tipi di ingresso ed uscita richiesti.
2. Collegare lo strumento.
3. Premere i tasti UP e DOWN insieme. Il LED di stato diventerà di colore rosso per indicare che l'unità è in modalità di calibrazione.
4. Impostare la sorgente di ingresso al valore minimo richiesto, ad es. 4 mA per ingressi da 4-20 mA.
5. Regolare il valore di uscita utilizzando i tasti up e down finché il multimetro non mostra il valore di uscita richiesto all'ingresso minimo, ad es., 4 mA per un'uscita da 4-20 mA.
6. Quando si è soddisfatti dell'uscita, premere il tasto ENT. Il LED centrale si accenderà per indicare che si sta calibrando il massimo ingresso ed i corrispondenti valori di uscita.
7. Impostare la sorgente di ingresso al valore massimo richiesto, ad es. 20 mA per un segnale da 4-20 mA.
8. Regolare il valore di uscita utilizzando i tasti up e down finché l'uscita non è al valore richiesto all'ingresso massimo, ad es. 20 mA per un'uscita da 4-20 mA.

9. Se i risultati sono soddisfacenti, premere due volte il tasto ENT. Il LED "Pronto per memorizzazione" si accenderà e quindi si spegnerà. Dopo due secondi lo strumento tornerà al funzionamento normale (con il LED di stato sul verde). In caso contrario premere il tasto ENT quindi il tasto UP o DOWN per scartare i valori di calibrazione.



DIR 10000040362
(Version 00)