



RS232 Serial Interface Option Kit  
P/N 80500733  
Instruction Manual

Paquete opcional de interfaz serial RS232  
N/P 80500733  
Manual de instrucciones

Kit d'option d'interface série RS232  
Réf. 80500733  
Manuel d'instructions

Optionssatz mit serieller RS232-Schnittstelle  
Teilenr. 80500733  
Bedienungsanleitung

Kit opzionale per l'interfaccia seriale RS232  
N/P 80500733  
Manuale di istruzioni

## 1. INTRODUCTION

The RS232 Serial Interface Option Kit 80500733 provides a second RS232 serial interface for OHAUS 5000 and 7000 Series Indicators.

Please read this manual completely before installation and operation.



**CAUTION: READ ALL SAFETY WARNINGS BEFORE INSTALLING, MAKING CONNECTIONS, OR SERVICING THE RELAY OPTION PC BOARD. FAILURE TO COMPLY WITH THESE WARNINGS COULD RESULT IN PERSONAL INJURY AND/OR PROPERTY DAMAGE. RETAIN ALL INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.**

### 1.1 Kit Contents

Common parts	T51P, T71P parts (bag marked "T--P")	T51XW, T71XW parts (bag marked "T--XW")
<ul style="list-style-type: none"> <li>• RS232 pc board</li> <li>• Instruction manual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Screws (2)</li> <li>• Long cable</li> <li>• Short cable</li> <li>• Strain relief bushing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Screws (2)</li> <li>• Long cable</li> <li>• Short cable</li> <li>• Cable tie</li> </ul>

## 2. INSTALLATION

### 2.1 Safety Precautions

For safe and dependable operation of this equipment, please comply with all safety precautions mentioned in this manual.

- Installation of these options should only be performed by qualified personnel.
- Disconnect the equipment from the mains power supply before beginning installation.
- If batteries are installed in the indicator's battery compartment, remove them before beginning installation.
- If the rechargeable battery option is installed in the indicator, disconnect the battery from the charging pc board before beginning installation.

## 2.2 RS232 Wiring Guidelines

- Do not run more than one cable through the strain relief bushing.
- Do not use the cable that connects to the RS232 pc board to make other connections.
- Three wire shielded cable is recommended.
- The strain relief bushing allows a cable diameter from 2 to 6 mm (0.08 to 0.23 inch).
- The terminal block on the RS232 pc board allows a wire size of 0.14 to 1.5 mm<sup>2</sup> (26 to 16 AWG). Strip the wire ends to 6 mm (0.25 inch).

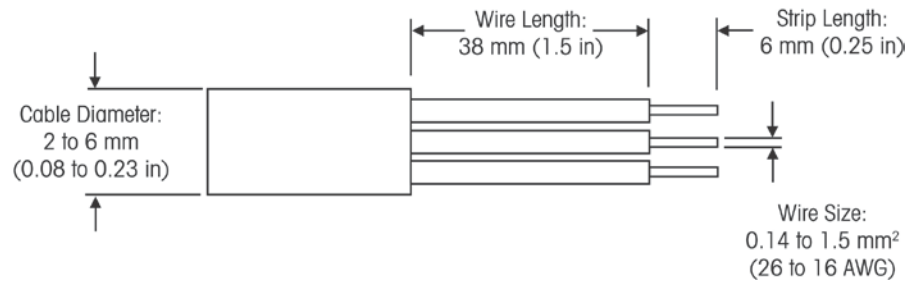


Figure 2.1 Wire Preparation

- Connect the wires to the terminal block J2 according to the Figure 2.2.

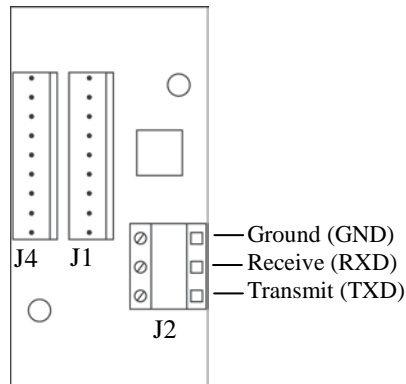


Figure 2.2 RS232 Connections

### 2.3 80500733 Installation in T51P and T71P



WARNING: ELECTRICAL SHOCK HAZARDS EXIST WITHIN THE HOUSING. THE HOUSING SHOULD ONLY BE OPENED BY AUTHORIZED AND QUALIFIED PERSONNEL. REMOVE ALL POWER CONNECTIONS TO THE UNIT BEFORE OPENING. IF THE UNIT CONTAINS AN OPTIONAL RELAY CONTROL BOARD, ADDITIONAL AC OR DC POWER CONNECTIONS MAY STILL EXIST WITHIN THE HOUSING.

Refer to Figure 2.3 when performing these steps.

1. Remove the four screws from the corners of the rear housing.
2. Pull the front housing forward.
3. Remove the plastic hole plug located next to the existing RS232 connector on the rear housing.
3. Install the strain relief bushing in the exposed hole.
4. Attach the RS232 pc board to the rear housing using the two self tapping screws supplied.
5. Connect the long cable to connector J1 or J4 on the RS232 pc board and connector J8 on the main pc board.  
Note: If the Relay option pc board is already installed, do not use the long cable. Connect the short cable between the RS232 pc board and the Relay pc board instead.
6. Feed the communication cable through the strain relief bushing and under the left side of the main pc board.
7. Attach the wires of the communication cable to the terminal block on the RS232 pc board.
8. Position the cable in the slots along the left side of the rear housing.
9. Pull the excess cable through the strain relief bushing and tighten the external nut on the bushing.
10. Close the housing and reinstall the four screws.

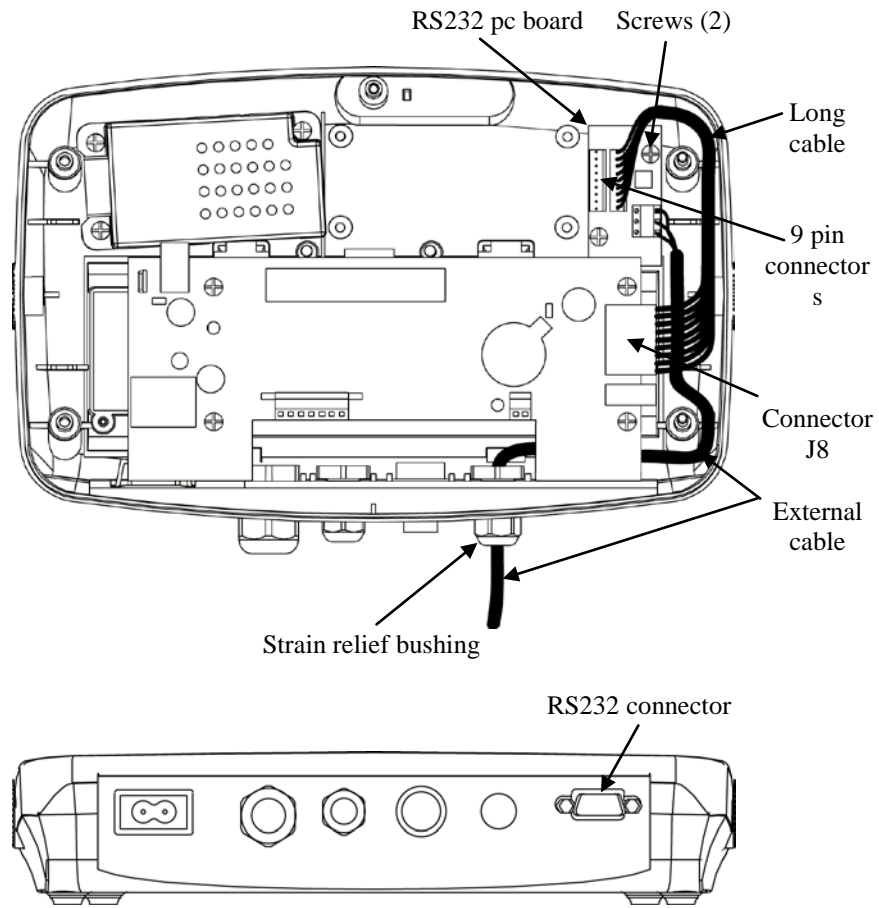


Figure 2.3. T51P, T71P

## 2.4 80500733 Installation in T51XW and T71XW



**WARNING: ELECTRICAL SHOCK HAZARDS EXIST WITHIN THE HOUSING. THE HOUSING SHOULD ONLY BE OPENED BY AUTHORIZED AND QUALIFIED PERSONNEL. REMOVE ALL POWER CONNECTIONS TO THE UNIT BEFORE OPENING. IF THE UNIT CONTAINS AN OPTIONAL RELAY CONTROL BOARD, ADDITIONAL AC OR DC POWER CONNECTIONS MAY STILL EXIST WITHIN THE HOUSING.**

Refer to Figure 2.4 when performing these steps.

1. Remove the hex bolts from the corners of the rear housing.
2. Pull the front housing forward.
3. Attach the RS232 pc board to the rear housing using the two machine screws supplied.
4. Connect the long cable to connector J1 or J4 on the RS232 pc board and connector J8 on the main pc board.  
Note: If the Relay option pc board is already installed, do not use the long cable. Connect the short cable between the RS232 pc board and the Relay pc board instead. Then skip to step 6.
5. Secure the long cable to the cable tie mount using the cable tie.
6. Remove the hole plug from one of the available strain relief bushings.
7. Feed the communication cable through the strain relief bushing.
8. Attach the wires of the communication cable to the terminal block on the RS232 pc board.
9. Pull the excess cable through the strain relief bushing and tighten the external nut on the bushing.
10. Close the housing and reinstall the four hex bolts.

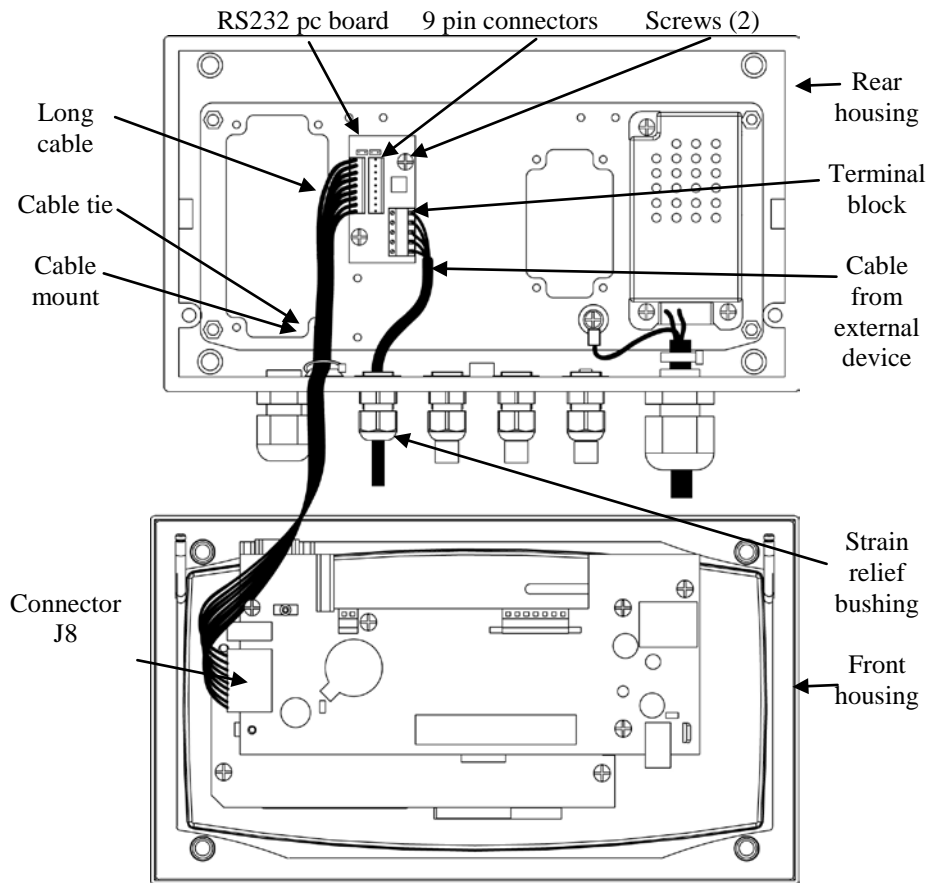


Figure 2.4. T51XW, T71XW

### 3. OPERATION

Refer to the instruction manual supplied with T51P, T51XW, T71P or T71XW indicator. Set up the RS232 communication and printing parameters as described in the COM2 and PRINT2 menu sections. Send and receive data as described in the SERIAL COMMUNICATION section.

### 4. MAINTENANCE

#### 4.1 SERVICE INFORMATION

For Service assistance in the United States, call toll-free 1-800-526-0659 between 8:00 AM and 5:00 PM Eastern Standard Time. An OHAUS Product Service Specialist will be available to assist you. Outside the USA, please visit our website [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com) to locate the OHAUS office nearest you.

### 5. TECHNICAL DATA

#### 5.1 Specifications

Part Number	80500733
Interface Type	Bi-directional RS232
Connections	Transmit (TXD), Receive (RXD), Ground (GND)
Flow Control	Software (Xon/Xoff)

## 1. INTRODUCCIÓN

El paquete opcional de interfaz serial RS232 80500733 proporciona una segunda interfaz serial RS232 para los indicadores OHAUS serie 5000 y 7000.

Lea completamente este manual antes de instalar y trabajar con su báscula.



**PRECAUCIÓN:** LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ANTES DE INSTALAR, HACER CONEXIONES O DAR SERVICIO A LA TARJETA DE PC DE OPCIÓN DE RELÉ. LA FALTA DE CUMPLIMIENTO DE ESTAS ADVERTENCIAS PODRÍA RESULTAR EN LESIONES PERSONALES Y/O DAÑOS A LA PROPIEDAD. CONSERVE TODAS LAS INSTRUCCIONES PARA REFERENCIA FUTURA.

### 1.1 Contenido del paquete

Partes comunes	Partes T51P, T71P (bolsa marcada "T--P")	Partes T51XW, T71XW (bolsa marcada "T--XW")
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarjeta de PC RS232</li> <li>Manual de instrucciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tornillos de fijación (2)</li> <li>Cable largo</li> <li>Cable corto</li> <li>Manguito de alivio de tensión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tornillos de fijación (2)</li> <li>Cable largo</li> <li>Cable corto</li> <li>Cinta para cable</li> </ul>

## 2. INSTALACIÓN

### 2.1 Precauciones de seguridad

Para una operación segura y confiable de este equipo, siga todas las precauciones de seguridad mencionadas en este manual.

- La instalación de estas opciones sólo debe hacerse mediante personal calificado.
- Desconecte el equipo de la alimentación eléctrica principal antes de comenzar la instalación.
- Si hay baterías instaladas en el compartimiento de baterías del indicador, retírelas antes de comenzar la instalación.
- Si está instalada la opción de baterías recargables en el indicador, desconecte las baterías de la tarjeta de PC de carga antes de comenzar la instalación.

## 2.2 Recomendaciones de cableado de la RS232

- No instale más de un cable a través del manguito de alivio de tensión.
- No use el cable que se conecta con la tarjeta de PC RS232 para hacer otras conexiones.
- Se recomienda cable blindado de tres hilos.
- El manguito de alivio de tensión permite el paso de un cable de diámetro entre 2 y 6mm (0.08 y 0.23 pulgadas).
- El bloque de terminales en la tarjeta de PC RS232 permite calibres de cables de 0.14 a 1.5 mm<sup>2</sup> (26 a 16 AWG). Descubra los extremos de los cables 6 mm (0.25 pulgadas).

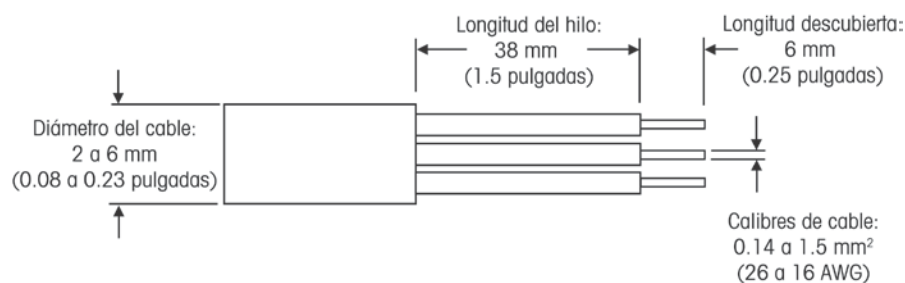


Figura 2.1 Preparación del cable

- Conecte los hilos en el bloque de terminales J2 como se indica en la Figura 2.2.

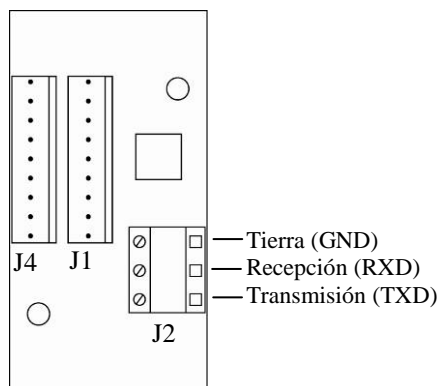


Figura 2.2 Conexiones de la RS232

### 2.3 Instalación del 80500733 en T51P y T71P



ADVERTENCIA: EXISTE EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA DENTRO DE LA CAJA. LA CAJA DEBE SER ABIERTA SOLAMENTE POR PERSONAL AUTORIZADO Y CALIFICADO. DESCONECTE TODAS LAS CONEXIONES DE ENERGÍA HACIA LA UNIDAD ANTES DE ABRIRLA. SI LA UNIDAD CONTIENE UNA TARJETA DE CONTROL DE RELÉ OPCIONAL, ES POSIBLE QUE EXISTAN CONEXIONES DE ENERGÍA ADICIONALES DE CORRIENTE ALTERNA O DE CORRIENTE CONTINUA EN EL INTERIOR DE LA CAJA.

Consulte la Figura 2.3 cuando realice estos pasos.

1. Retire los cuatro tornillos de las esquinas de la caja posterior.
2. Tire de la caja anterior hacia adelante.
3. Retire el tapón de plástico del orificio ubicado junto al conector RS232 existente en la caja posterior.
3. Instale el manguito de alivio de tensión en el orificio expuesto.
4. Fije la tarjeta de PC RS232 en la caja posterior mediante los dos tornillos autorroscantes incluidos.
5. Conecte el cable largo en el conector J1 o J4 en la tarjeta de PC RS232 y en el conector J8 en la tarjeta de PC principal.  
Nota: Si ya está instalada la tarjeta de PC de opción de relé, no use el cable largo. En su lugar, conecte el cable corto entre la tarjeta de PC RS232 y la tarjeta de PC de relé.
6. Alimente en cable de comunicación a través del manguito de alivio de presión y debajo del lado izquierdo de la tarjeta de PC principal.
7. Fije los hilos del cable de comunicación en el bloque de terminales en la tarjeta de PC RS232.
8. Coloque el cable en las ranuras a lo largo del lado izquierdo de la caja posterior.
9. Jale el exceso de cable a través del manguito de alivio de tensión y apriete la tuerca externa en el manguito.
10. Cierre la caja y reinstale los cuatro tornillos.

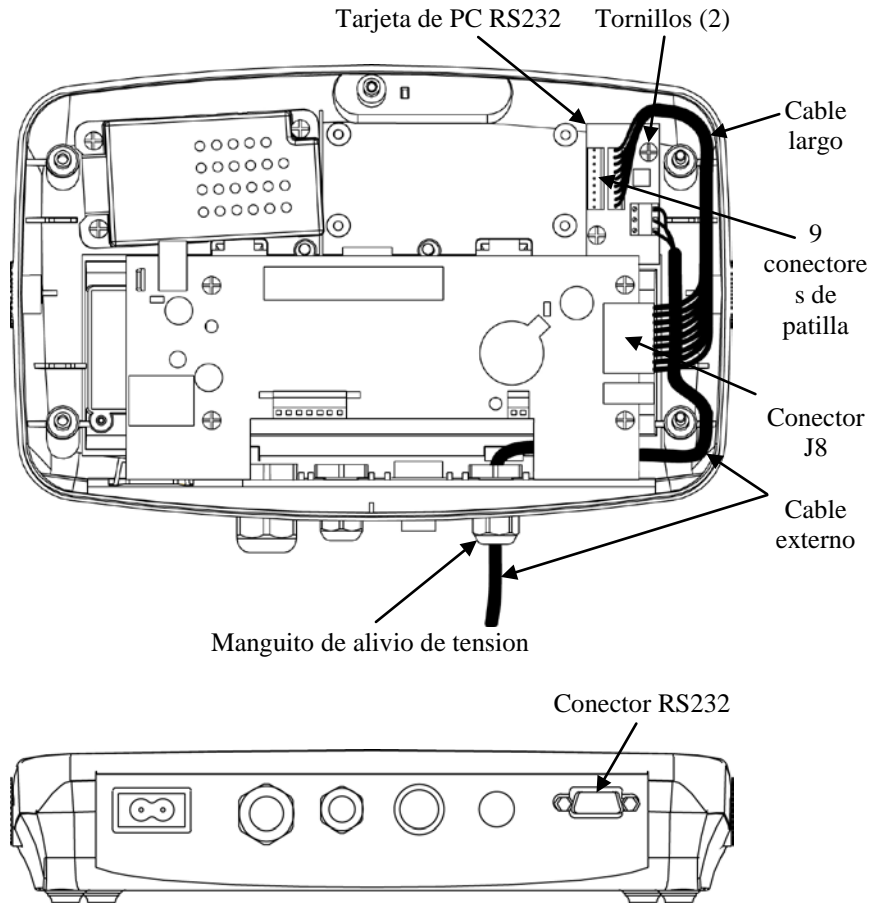


Figura 2.3. T51P, T71P

## 2.4 Instalación del 80500733 en T51XW y T71XW



ADVERTENCIA: EXISTE EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA DENTRO DE LA CAJA. LA CAJA DEBE SER ABIERTA SOLAMENTE POR PERSONAL AUTORIZADO Y CALIFICADO. DESCONECTE TODAS LAS CONEXIONES DE ENERGÍA HACIA LA UNIDAD ANTES DE ABRIRLA. SI LA UNIDAD CONTIENE UNA TARJETA DE CONTROL DE RELÉ OPCIONAL, ES POSIBLE QUE EXISTAN CONEXIONES DE ENERGÍA ADICIONALES DE CORRIENTE ALTERNA O DE CORRIENTE CONTINUA EN EL INTERIOR DE LA CAJA.

Consulte la Figura 2.4 cuando realice estos pasos.

1. Retire los tornillos hexagonales de las esquinas de la caja posterior.
2. Tire de la caja anterior hacia adelante.
3. Fije la tarjeta de PC RS232 en la caja posterior mediante los dos tornillos mecánicos incluidos.
4. Conecte el cable largo en el conector J1 o J4 en la tarjeta de PC RS232 y en el conector J8 en la tarjeta de PC principal.  
Nota: Si ya está instalada la tarjeta de PC de opción de relé, no use el cable largo. En su lugar, conecte el cable corto entre la tarjeta de PC RS232 y la tarjeta de PC de relé. Después vaya al paso 6.
5. Asegure el cable largo en el montaje para cintas de amarre de cables mediante una cinta de amarre.
6. Retire el tapón del orificio de uno de los manguitos de alivio de tensión disponibles.
7. Alimente el cable de comunicación a través del manguito de alivio de tensión.
8. Fije los hilos del cable de comunicación en el bloque de terminales en la tarjeta de PC RS232.
9. Jale el exceso de cable a través del manguito de alivio de tensión y apriete la tuerca externa en el manguito.
10. Cierre la caja y reinstale los cuatro tornillos hexagonales.

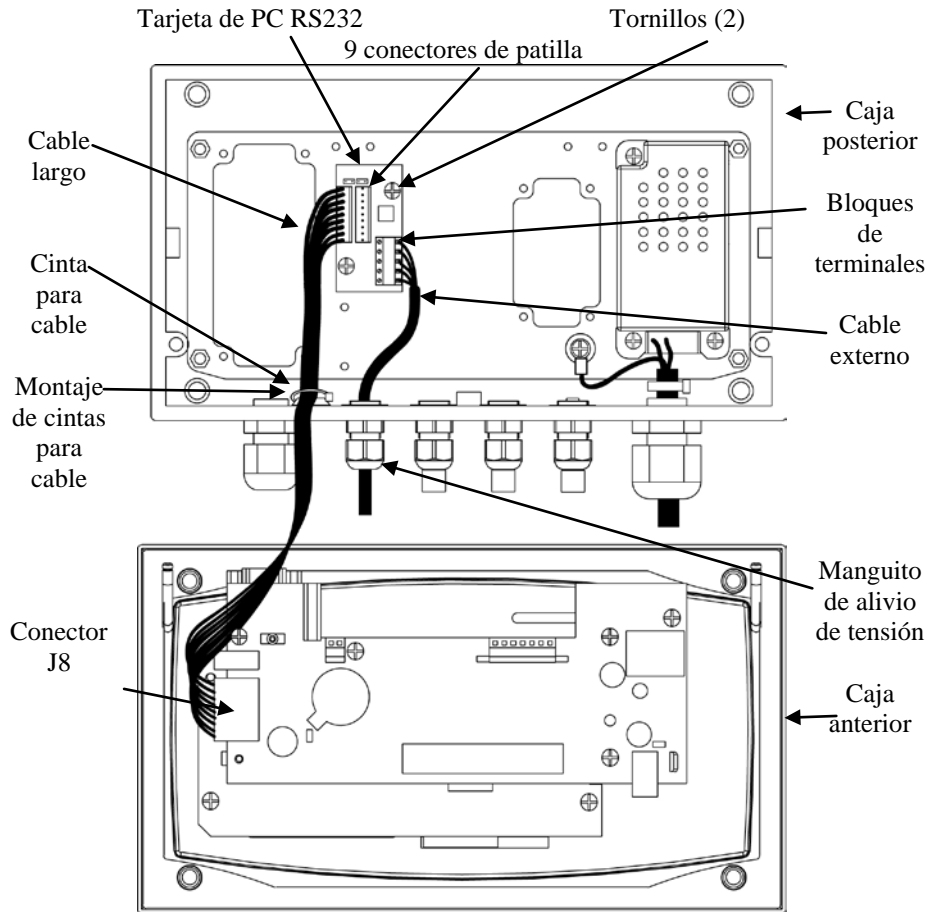


Figura 2.4. T51XW, T71XW

### 3. OPERACIÓN

Consulte el manual de instrucciones incluido con el indicador T51P, T51XW, T71P o T71XW. Ajuste los parámetros de comunicación e impresión de la RS232 como se describe en las secciones del menú COM2 y PRINT2. Envíe y reciba datos como se describe en la sección COMUNICACIÓN SERIAL.

### 4. MANTENIMIENTO

#### 4.1 INFORMACIÓN DE SERVICIO

Para asistencia de servicio en los Estados Unidos, llame gratis al 1-800-526-0659 entre las 8:00 a.m. y las 5:00 p.m. hora del este. Un especialista en servicio de productos de OHAUS estará disponible para ayudarle. Fuera de los Estados Unidos, visite nuestra página web en [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com) para encontrar la oficina de OHAUS más cercana a usted.

### 5. DATOS TÉCNICOS

#### 5.1 Especificaciones

Parte No.	80500733
Tipo de interfaz	RS232 bidireccional
Conexiones	Transmisión (TXD), Recepción (RXD), Tierra (GND)
Control de flujo	Software (Xon/Xoff)

## 1. INTRODUCTION

Le kit d'option d'interface série RS232 fournit une deuxième interface série RS232 aux indicateurs des séries OHAUS 5000 et 7000.

Veillez lire toutes ces instructions avant l'installation et l'utilisation du produit.



**ATTENTION: LIRE TOUS LES AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ AVANT D'EFFECTUER L'INSTALLATION, LES CONNEXIONS OU LES RÉPARATIONS DE LA CARTE DE L'OPTION DE RELAIS. NE PAS RESPECTER CETTE CONSIGNE PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS. CONSERVER LES INSTRUCTIONS POUR TOUTE RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE.**

### 1.1 Contenu du kit

Pièces standard	Pièces T51P, T71P (sac marqué T--P)	Pièces T51XW, T71XW (sac marqué T--XW)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Cartes RS232</li><li>• Manuel d'instructions</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vis (2)</li><li>• Câble long</li><li>• Câble court</li><li>• Anneau réducteur de tension</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vis (2)</li><li>• Câble long</li><li>• Câble court</li><li>• Serre-câble</li></ul>

## 2. INSTALLATION

### 2.1 Consignes de sécurité

Pour garantir un fonctionnement sécuritaire et fiable de l'équipement, conformez-vous aux consignes de sécurité stipulées dans ce manuel.

- Ces options doivent uniquement être installées par un personnel qualifié.
- Déconnectez l'équipement du secteur avant de procéder à l'installation.
- Si des piles sont installées dans le compartiment des piles de l'indicateur, enlevez-les avant l'installation.
- Si l'option de batterie rechargeable est installée dans l'indicateur, déconnectez la batterie de la carte de l'ordinateur chargeant avant de procéder à l'installation.

## 2.2 Directives relatives au câblage de RS232

- Ne passez qu'un seul câble par l'anneau réducteur de tension.
- N'utilisez pas le câble connectant la carte RS232 pour effectuer d'autres connexions.
- Un câble blindé à trois fils est recommandé.
- L'anneau réducteur de tension est adapté pour un câble d'un diamètre entre 2 et 6 mm.
- Le bornier sur la carte RS232 est adapté pour des fils de calibre 26 à 16 AWG (soit 0,14 à 1,5 mm<sup>2</sup>). Dénudez les extrémités des fils jusqu'à 6 mm.

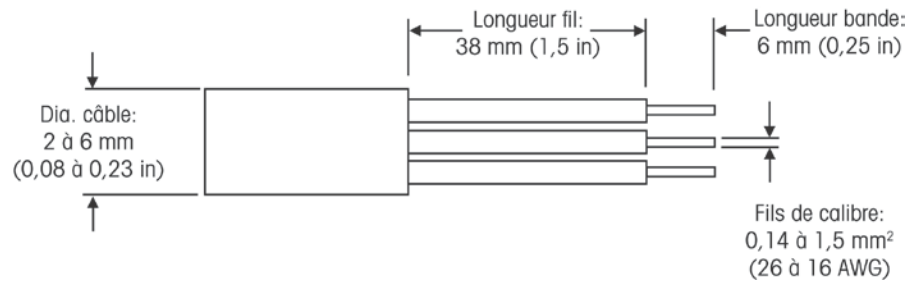


Figure 2.1 Préparation des fils

- Branchez les conducteurs sur le bornier J2 conformément à la Figure 2.2.

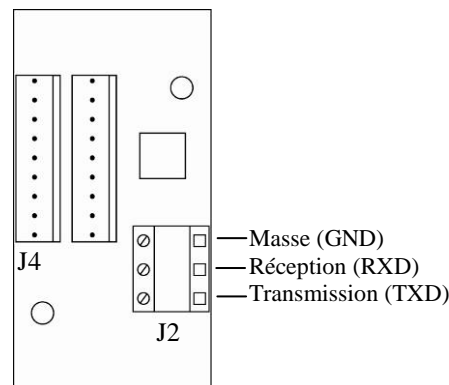


Figure 2.2 Connexions RS232

## 2.3 80500733 Installation dans T51P et T71P



AVERTISSEMENT : IL Y A RISQUES DE CHOCS ÉLECTRIQUES DANS LE BOÎTIER. LE BOÎTIER DOIT ÊTRE OUVERT UNIQUEMENT PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ ET AUTORISÉ. ENLEVER TOUTES LES CONNEXIONS D'ALIMENTATION À L'UNITÉ AVANT L'OUVERTURE. SI L'UNITÉ CONTIENT UNE CARTE DE CONTRÔLE DE RELAIS OPTIONNELLE, DES CONNEXIONS SUPPLÉMENTAIRES D'ALIMENTATION CA OU CC PEUVENT ÊTRE PRÉSENTES DANS LE BOÎTIER.

Reportez-vous à la Figure 2.3 lors de l'exécution de ces étapes.

1. Enlevez les quatre vis des coins du boîtier arrière.
2. Tirez le boîtier frontal vers l'avant.
3. Enlevez le bouchon en plastique de l'orifice situé près du connecteur RS232 du boîtier arrière.
3. Installez l'anneau réducteur de tension dans l'orifice exposé.
4. Fixez la carte RS232 au boîtier arrière à l'aide des deux vis autotaraudeuses (fournies).
5. Connectez le câble long au connecteur J1 ou J4 sur la carte RS232 et le connecteur J8 situé sur la carte de circuits imprimés principale.  
Remarque: Si la carte de circuits imprimés du relais est déjà installée, n'utilisez pas de câble long. Connectez le câble court entre la carte de circuits imprimés RS232 et celle du relais.
6. Passez le câble de communication par l'anneau réducteur de tension et sous le côté gauche de la carte de circuits imprimés principale.
7. Fixez les fils du câble de communication au bornier sur la carte de circuits imprimés RS232.
8. Placez le câble dans les fentes le long du côté gauche du boîtier arrière.
9. Tirez le câble excessif par l'anneau réducteur de tension et resserrez l'écrou externe sur l'anneau.
10. Fermez le boîtier et réinstallez les quatre vis.

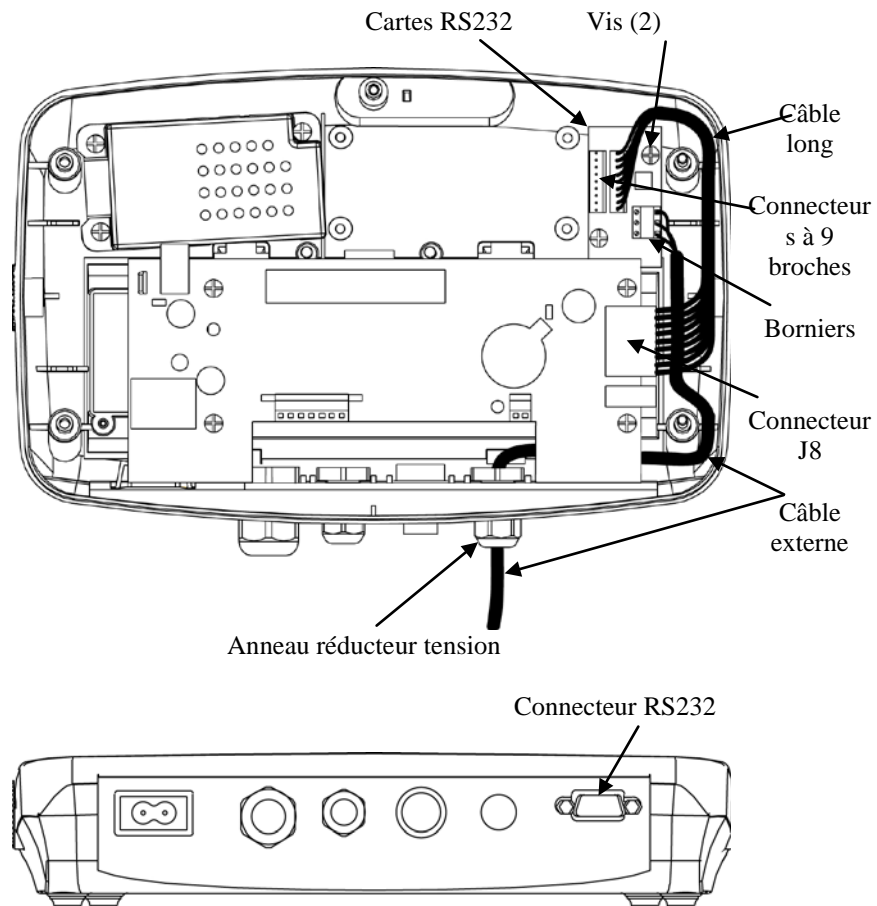


Figure 2.3. T51P, T71P

## 2.4 80500733 Installation dans T51XW et T71XW



AVERTISSEMENT : IL Y A RISQUES DE CHOCS ÉLECTRIQUES DANS LE BOÎTIER. LE BOÎTIER DOIT ÊTRE OUVERT UNIQUEMENT PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ ET AUTORISÉ. ENLEVER TOUTES LES CONNEXIONS D'ALIMENTATION À L'UNITÉ AVANT L'OUVERTURE. SI L'UNITÉ CONTIENT UNE CARTE DE CONTRÔLE DE RELAIS OPTIONNELLE, DES CONNEXIONS SUPPLÉMENTAIRES D'ALIMENTATION CA OU CC PEUVENT ÊTRE PRÉSENTES DANS LE BOÎTIER.

Reportez-vous à la Figure 2.4 lors de l'exécution de ces étapes.

1. Enlevez les boulons hexagonaux des coins du boîtier arrière.
2. Tirez le boîtier frontal vers l'avant.
3. Fixez la carte de circuits imprimés RS232 au boîtier arrière à l'aide des deux vis mécaniques (fournies).
4. Connectez le câble long au connecteur J1 ou J4 sur la carte RS232 et le connecteur J8 situés sur la carte de circuits imprimés principale.  
Remarque: Si la carte de circuits imprimés du relais est déjà installée, n'utilisez pas de câble long. Connectez le câble court entre la carte de circuits imprimés RS232 et celle du relais. Puis passez à l'étape 6.
5. Fixez le câble long au support du serre-câble à l'aide du serre-câble.
6. Enlevez le bouchon de l'orifice de l'un des anneaux réducteur disponibles.
7. Passez le câble de communication par l'anneau réducteur .
8. Fixez les fils du câble de communication au bornier sur la carte de circuits imprimés RS232.
9. Tirez le câble excessif par l'anneau réducteur de tension et resserrez l'écrou externe sur l'anneau.
10. Fermez le boîtier et réinstallez les quatre boulons hexagonaux.

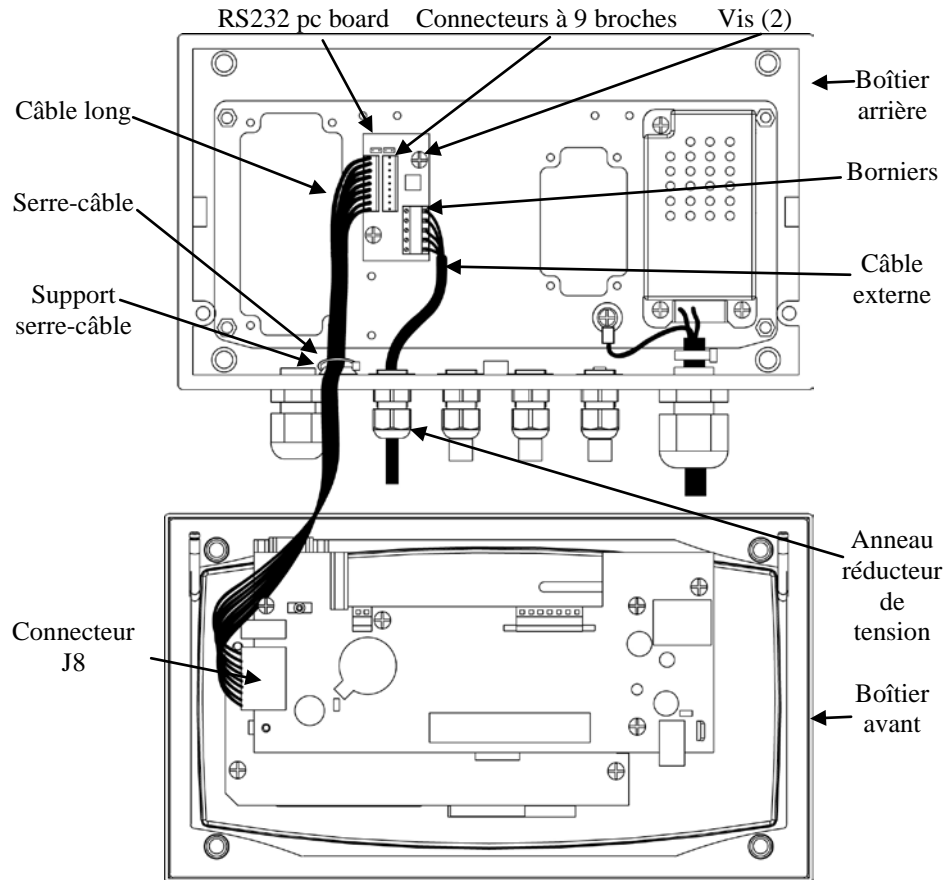


Figure 2.4. T51XW, T71XW

### 3. OPÉRATION

Voir le manuel d'instructions livré avec les indicateurs T51P, T51XW, T71P ou T71XW. Configurez les paramètres de communication RS232 et d'impression selon les instructions dans les sections du menu COM2 et PRINT2. Envoyez et recevez des données selon les instructions de la section COMMUNICATION SÉRIE.

### 4. MAINTENANCE

#### 4.1 INFORMATION SUR LE SERVICE

Pour toute assistance technique aux États-Unis, appelez le numéro sans frais +1 (800) 526-0659 entre 8h00 à 17h00 (heure de New York). Un expert des produits OHAUS se tient à votre disposition pour répondre à vos questions. En dehors des États-Unis, visitez le site Web à l'adresse suivante : [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com) pour localiser le bureau OHAUS le plus près de chez vous.

### 5. DONNÉES TECHNIQUES

#### 5.1 Spécifications

Réf. pièce	80500733
Type interface	Bi-directionnelle RS232
Connexions	Transmission (TXD), Réception (RXD), Masse (GND)
Contrôle du flux	Logiciel (Xon/Xoff)

## 1. EINLEITUNG

Der serielle RS232-Schnittstellenoptionssatz 80500733 stattet OHAUS-Indikatoren der Serie 5000 und 7000 mit einer zweiten seriellen RS232-Schnittstelle aus. Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Installation und Inbetriebnahme vollständig durch.



**VORSICHT: VOR DER INSTALLATION, DEM HERSTELLEN VON ANSCHLÜSSEN ODER DER DURCHFÜHRUNG VON WARTUNGSARBEITEN AN DER RELAISSOPTIONSPLATINE MÜSSEN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE LESEN. DIE NICHTBEFOLGUNG DIESER WARNHINWEISE KÖNNTE ZU VERLETZUNGEN UND/ODER SACHSCHÄDEN FÜHREN. BEWAHREN SIE ALLE ANWEISUNGEN FÜR ZUKÜNFTIGE NACHSCHLAGEZWECKE AUF.**

### 1.1 Inhalt des Satzes

Gemeinsame Teile	Teile für T51P, T71P (Beutel mit der Markierung „T--P“)	Teile für T51XW, T71XW (Beutel mit der Markierung „T--XW“)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• RS232-Platine</li> <li>• Bedienungsanleitung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schrauben (2)</li> <li>• Langes Kabel</li> <li>• Kurzes Kabel</li> <li>• Zugenlastungsbuchse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schrauben (2)</li> <li>• Langes Kabel</li> <li>• Kurzes Kabel</li> <li>• Kabelbinder</li> </ul>

## 2. INSTALLATION

### 2.1 Sicherheitsvorkehrungen

Zur Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Betriebs dieses Gerätes halten Sie bitte alle in diesem Handbuch erwähnten Sicherheitsvorkehrungen ein.

- Die Installation dieser Optionen sollte nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- Vor Beginn der Installation muss das Gerät von der Netzversorgung abgetrennt werden.
- Wenn die Batterien im Batteriefach des Indikators eingelegt sind, müssen sie vor Beginn der Installation herausgenommen werden.

- Wenn die Option mit dem aufladbaren Akku im Indikator installiert wird, muss der Akku vor Beginn der Installation von der Ladeplatine abgetrennt werden.

## 2.2 Verdrahtungsrichtlinien für RS232

- Es darf nicht mehr als ein Kabel durch die Zugentlastungsbuchse geführt werden.
- Es darf nicht das Kabel verwendet werden, das an dem RS232-Relais angeschlossen ist, um andere Verbindungen herzustellen.
- Es wird ein dreiadriges, geschirmtes Kabel empfohlen.
- Die Zugentlastungsbuchse erlaubt einen Kabeldurchmesser zwischen 2 mm (0,08 in.) und 6 mm (0,23 in.).
- Der Klemmenblock auf der RS232-Platine erlaubt eine Drahtgröße von 0,14 bis 1,5 mm<sup>2</sup> (26 bis 16 AWG). Die Drahtenden werden auf 6 mm (0,25 in.) abisoliert.

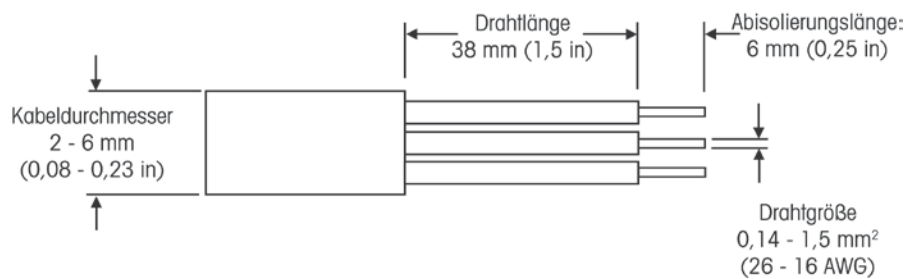


Abbildung 2.1 Präparieren des Drahtes

- Schließen Sie die Drähte an Klemmenblock J2 an (siehe Abb. 2.2).

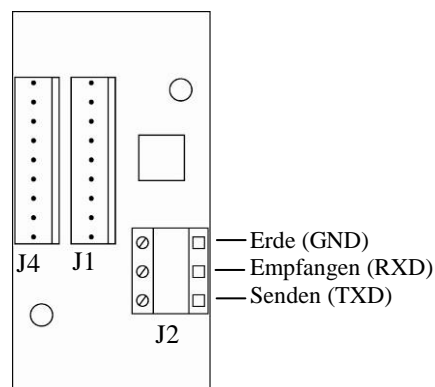


Abbildung 2.2 RS232-Anschlüsse

### 2.3 80500733-Installation in T51P und T71P



ACHTUNG: IM GEHÄUSE BESTEHT STROMSCHLAGEFAHR. DAS GEHÄUSE SOLLTE NUR VON BEFUGTEM UND QUALIFIZIERTEM PERSONAL GEÖFFNET WERDEN. VOR DEM ÖFFNEN JEDLICHE STROMANSCHLÜSSE ZUM GERÄT ABTRENNEN. WENN DAS GERÄT EINE OPTIONALE RELAISSTEUERPLATINE ENTHÄLT, KÖNNEN IM GEHÄUSE ZUSÄTZLICHE WECHSEL- ODER GLEICHSTROMANSCHLÜSSE VORHANDEN SEIN.

Bei der Durchführung dieser Schritte beziehen Sie sich auf Abbildung 2.3.

1. Entfernen Sie die vier Schrauben von den Ecken des hinteren Gehäuses.
2. Ziehen Sie die vordere Abdeckung nach vorne.
3. Entfernen Sie den Kunststofflochstopfen neben dem vorhandenen RS232-Anschluss am hinteren Gehäuse.
3. Installieren Sie die Zugentlastungsbuchse in dem freien Loch.
4. Befestigen Sie die RS232-Platine mit den zwei im Lieferumfang enthaltenen Schneidschrauben am hinteren Gehäuse.
5. Schließen Sie das lange Kabel an Steckanschluss J1 oder J4 auf der RS232-Platine und Steckanschluss J8 auf der Hauptplatine an.  
Hinweis: Wenn die Relais-Optionsplatine bereits installiert ist, verwenden Sie nicht das lange Kabel. Schließen Sie statt dessen das kurze Kabel zwischen der RS232-Platine und der Relaisplatine an.
6. Führen Sie das Kommunikationskabel durch die Zugentlastungsbuchse und unter die linke Seite der Hauptplatine.
7. Befestigen Sie die Drähte des Kommunikationskabels am Klemmenblock auf der RS232-Platine.
8. Positionieren Sie das Kabel in die Schlitze entlang der linken Seite des hinteren Gehäuses.
9. Ziehen Sie die überschüssige Kabellänge durch die Zugentlastungsbuchse und ziehen Sie die Außenmutter auf der Buchse fest.
10. Schließen Sie das Gehäuse und bauen Sie die vier Schrauben wieder ein.

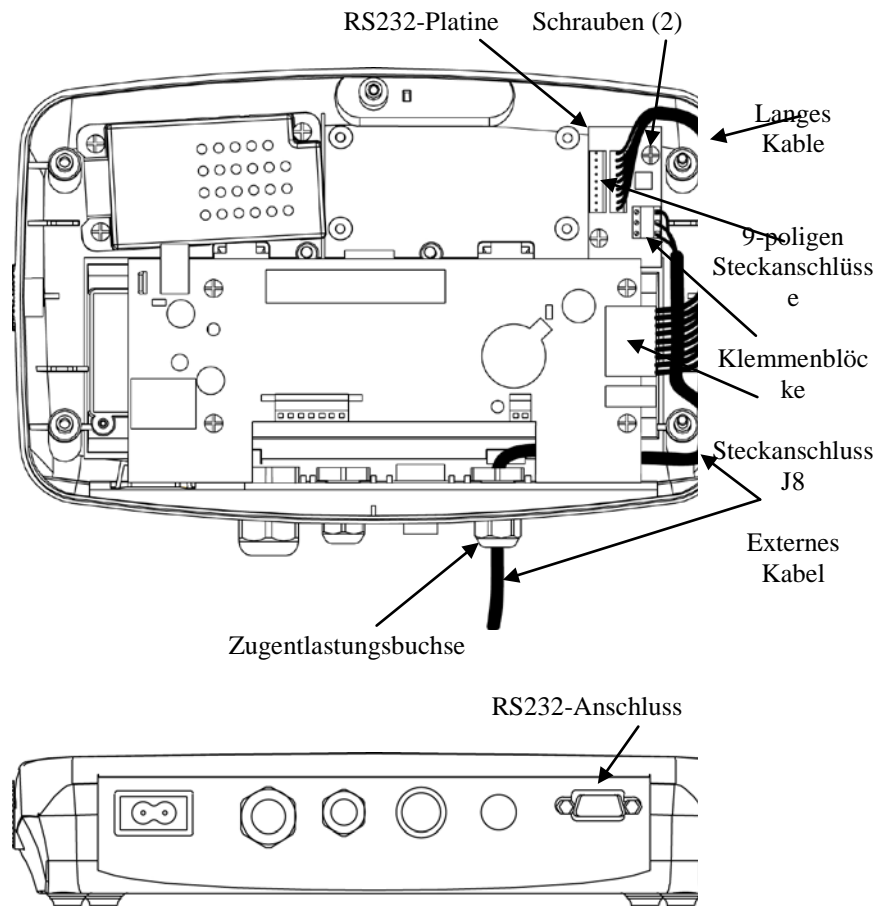


Abbildung 2.3. T51P, T71P

## 2.4 80500733-Installation in T51XW und T71XW



ACHTUNG: IM GEHÄUSE BESTEHT STROMSCHLAGEFAHR. DAS GEHÄUSE SOLLTE NUR VON BEFUGTEM UND QUALIFIZIERTEM PERSONAL GEÖFFNET WERDEN. VOR DEM ÖFFNEN JEDLICHE STROMANSCHLÜSSE ZUM GERÄT ABTRENNEN. WENN DAS GERÄT EINE OPTIONALE RELAISSTEUERPLATINE ENTHÄLT, KÖNNEN IM GEHÄUSE ZUSÄTZLICHE WECHSEL- ODER GLEICHSTROMANSCHLÜSSE VORHANDEN SEIN.

Bei der Durchführung dieser Schritte beziehen Sie sich auf Abbildung 2.4.

1. Entfernen Sie die vier Sechskantschrauben von den Ecken des hinteren Gehäuses.
2. Ziehen Sie die vordere Abdeckung nach vorne.
3. Befestigen Sie die RS232-Platine mit den zwei im Lieferumfang enthaltenen Maschinenschrauben am hinteren Gehäuse.
4. Schließen Sie das lange Kabel an Steckanschluss J1 oder J4 auf der RS232-Platine und Steckanschluss J8 auf der Hauptplatine an.  
Hinweis: Wenn die Relais-Optionsplatine bereits installiert ist, verwenden Sie nicht das lange Kabel. Schließen Sie statt dessen das kurze Kabel zwischen der RS232-Platine und der Relaisplatine an. Fahren Sie dann mit Schritt 6 fort.
5. Sichern Sie das lange Kabel mithilfe des Kabelbinders an der Kabelbinderhalterung.
6. Entfernen Sie den Lochstopfen aus einer der verfügbaren Zugentlastungsbuchsen.
7. Führen Sie das Kommunikationskabel durch die Zugentlastungsbuchse.
8. Befestigen Sie die Drähte des Kommunikationskabels am Klemmenblock auf der RS232-Platine.
9. Ziehen Sie die überschüssige Kabellänge durch die Zugentlastungsbuchse und ziehen Sie die Außenmutter auf der Buchse fest.
10. Schließen Sie das Gehäuse und bauen Sie die vier Sechskantschrauben wieder ein.

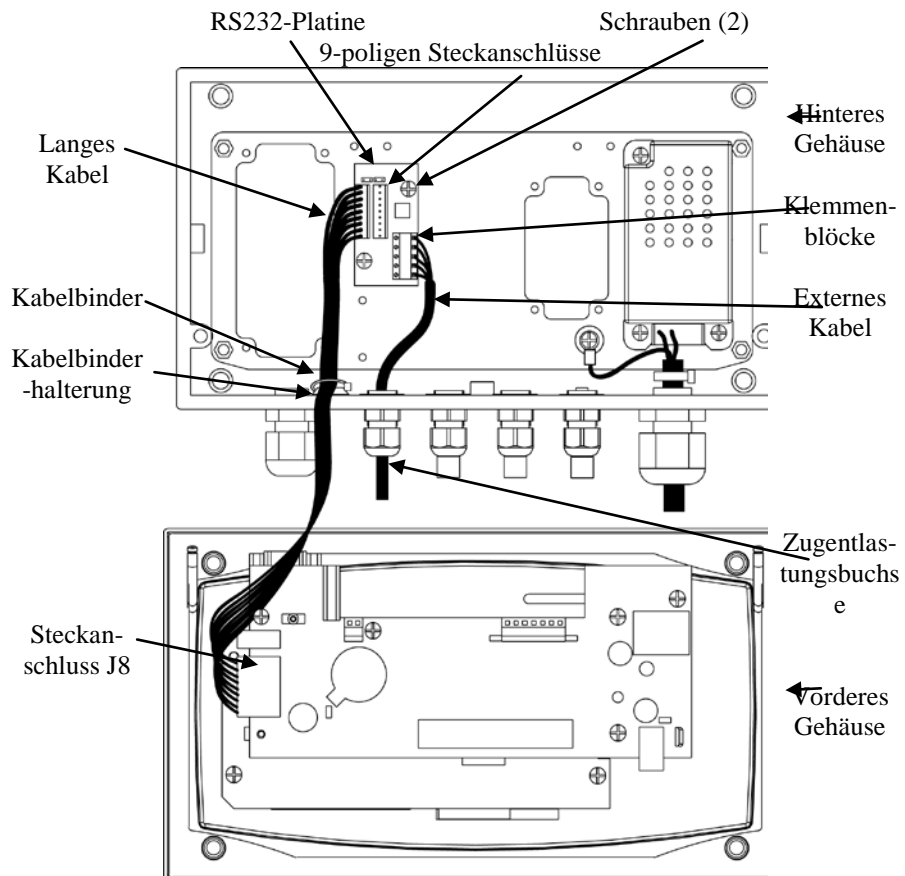


Abbildung 2.4. T51XW, T71XW

### 3. BETRIEB

Beziehen Sie sich auf die mit dem Indikator T51P, T51XW, T71P oder T71XW gelieferte Bedienungsanleitung. Richten Sie die RS232-Kommunikations- und Druckparameter wie in den COM2- und PRINT2-Menü-Abschnitten beschrieben ein. Die Daten werden wie im Abschnitt SERIELLE KOMMUNIKATION beschrieben gesendet und empfangen.

### 4. WARTUNG

#### 4.1 WARTUNGSINFORMATIONEN

Wenn Sie in den Vereinigten Staaten Hilfe benötigen, rufen Sie bitte die folgende (in den USA) gebührenfreie Nummer an: 1-800-526-0659 zwischen 8.00 und 17 Uhr amerikanischer Ostküsten-Standardzeit. Ein Produktservice-Spezialist von OHAUS wird Ihnen dann weiterhelfen. Außerhalb der USA besuchen Sie unsere Website [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com), um die für Sie am nächsten gelegene OHAUS-Geschäftsstelle zu finden.

### 5. TECHNISCHE DATEN

#### 5.1 Spezifikationen

Teilenummer	80500733
Schnittstellentyp	Bidirektionale RS232
Anschlüsse	Senden (TXD), Empfangen (RXD), Erde (GND)
Flusssteuerung	Software (Xon/Xoff)

## 1. INTRODUZIONE

Il kit opzionale per l'interfaccia seriale RS232 80500733, fornisce una seconda interfaccia seriale RS232 per indicatori OHAUS serie 5000 e 7000.

Leggere integralmente il manuale prima dell'installazione e della messa in funzione.



**ATTENZIONE: LEGGERE TUTTE LE AVVERTENZE DI SICUREZZA PRIMA DI PROCEDERE CON L'INSTALLAZIONE, CON LA REALIZZAZIONE DEI COLLEGAMENTI E LA MANUTENZIONE DELLA PCB OPZIONALE DEL RELÉ. IL MANCATO RISPETTO DI QUESTA AVVERTENZA PUÒ COMPORTARE DANNI ALLA PROPRIETÀ E/O LESIONI PERSONALI. CONSERVARE TUTTE LE ISTRUZIONI PER L'UTILIZZO FUTURO.**

### 1.1 Contenuto del kit

Parti comuni	Parti T51P, T71P (busta contrassegnata con "T—P")	Parti T51XW, T71XW (busta contrassegnata con "T—XW")
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scheda PC RS484/RS422</li> <li>• Manuale di istruzioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viti (2)</li> <li>• Cavo lungo</li> <li>• Cavo corto</li> <li>• Boccia pressacavo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viti (2)</li> <li>• Cavo lungo</li> <li>• Cavo corto</li> <li>• Fermacavo</li> </ul>

## 2. INSTALLAZIONE

### 2.1 Precauzioni di sicurezza

Per un funzionamento sicuro e affidabile dell'apparecchiatura, rispettare le misure di sicurezza elencate nel presente manuale.

- L'installazione delle opzioni deve essere eseguita solo da personale qualificato.
- Prima di effettuare l'installazione, scollegare l'alimentazione elettrica.
- Prima di effettuare l'installazione, rimuovere le batterie, se presenti, dall'apposito comparto.
- Se l'opzione "batteria ricaricabile" è installata nell'indicatore, disconnettere la batteria dalla scheda pc di ricarica prima di effettuare l'installazione.

## 2.2 Guida cablaggio RS232

- Non far passare più di un cavo attraverso la boccola pressacavo.
- Non utilizzare il cavo che si connette alla scheda RS232 per effettuare altre connessioni.
- Si consiglia un cavo a tripla schermatura.
- La boccola pressacavo supporta un cavo del diametro oscillante tra i 2 mm (0,08 pollici) e i 6 mm (0,23 pollici).
- Il blocco terminale sulla scheda pc della RS232 consentono una dimensione dei cavi che va da 0,14 a 1,5 mm<sup>2</sup> (da 26 a 16 AWG). Spelare le estremità dei fili fino a 6 mm (0,25 pollici).

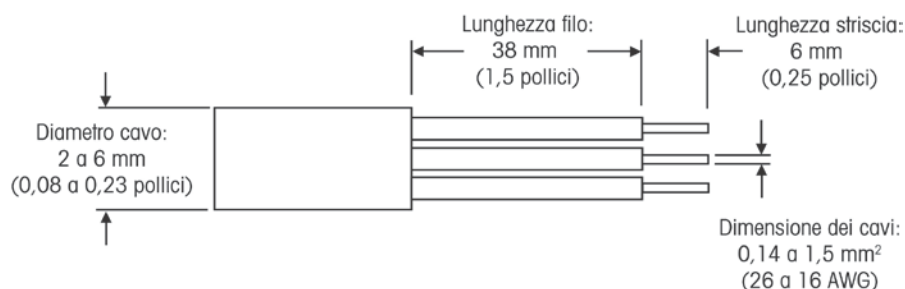


Figura 2.1. Preparazione del cavo.

- Collegare i cavi al blocco terminale J2 come da figura 2.2.

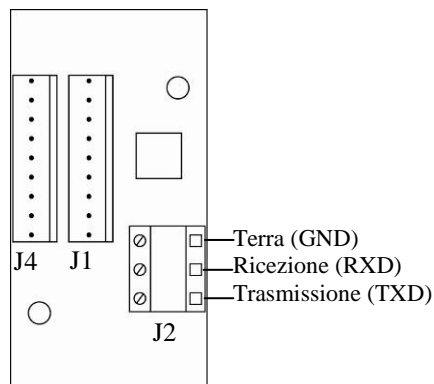


Figura 2.2 Connessioni RS232

## 2.3 80500733 Installazione in T51P e T71P



AVVERTENZA: ALL'INTERNO DELL'ALLOGGIAMENTO ESISTE IL PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA. L'ALLOGGIAMENTO DEVE ESSERE APERTO ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE AUTORIZZATO E QUALIFICATO. PRIMA DELL'APERTURA, RIMUOVERE TUTTE LE CONNESSIONI DELL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA ALL'UNITÀ. SE L'UNITÀ CONTIENE UNA SCHEDA DI CONTROLLO A RELÉ OPZIONALE, È POSSIBILE CHE ALL'INTERNO DELL'ALLOGGIAMENTO SI TROVINO ALTRE CONNESSIONI DELL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA CA O CC.

Far riferimento alla figura 2.3 quando si eseguono questi passaggi.

1. Rimuovere le quattro viti dagli angoli del pannello posteriore.
2. Tirare il pannello anteriore in avanti.
3. Rimuovere la presa di plastica dal foro collocato accanto al connettore RS232 sul pannello posteriore.
3. Installare la boccola pressacavo nel foro.
4. Collegare la scheda RS232 al pannello posteriore utilizzando le due viti filettate in dotazione.
5. Collegare il cavo lungo al connettore J1 o J4 sulla scheda RS232 ed il connettore J8 alla scheda principale.  
Nota: se la scheda opzionale del relé è già installata, non utilizzare il cavo lungo. Collegare, invece, il cavo corto tra la scheda RS232 e la scheda del relé.
6. Alimentare il cavo di comunicazione attraverso la boccola pressacavo e sotto il lato sinistro della scheda principale.
7. Collegare i fili del cavo di comunicazione al blocco terminale sulla scheda dell'RS232.
8. Posizionare il cavo negli slot lungo il lato sinistro del pannello posteriore.
9. Spingere il cavo in eccesso attraverso la boccola pressacavo e serrare saldamente il dado esterno.
10. Chiudere l'alloggiamento e reinstallare le quattro viti.

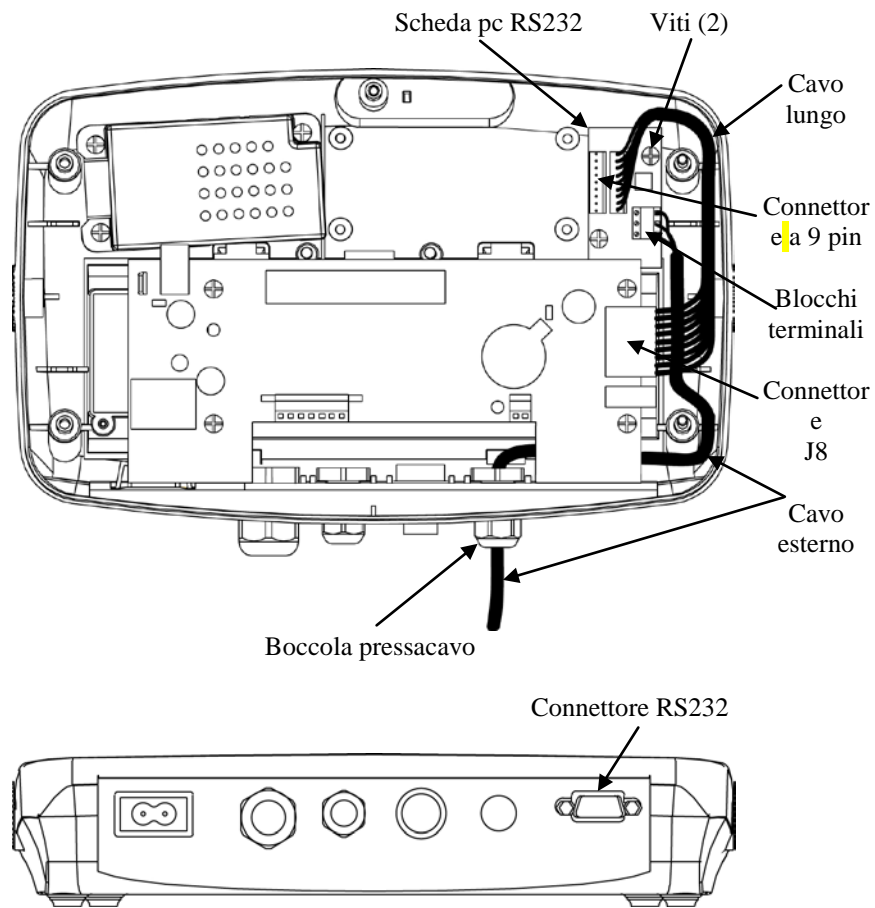


Figura 2.3. T51P, T71P

## 2.4 Installazione di 80500733 in T51P e T71P



AVVERTENZA: ALL'INTERNO DELL'ALLOGGIAMENTO ESISTE IL PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA. L'ALLOGGIAMENTO DEVE ESSERE APERTO ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE AUTORIZZATO E QUALIFICATO. PRIMA DELL'APERTURA, RIMUOVERE TUTTE LE CONNESSIONI DELL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA ALL'UNITÀ. SE L'UNITÀ CONTIENE UNA SCHEDA DI CONTROLLO A RELÉ OPZIONALE, È POSSIBILE CHE ALL'INTERNO DELL'ALLOGGIAMENTO SI TROVINO ALTRE CONNESSIONI DELL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA CA O CC.

Far riferimento alla figura 2.4 quando si eseguono questi passaggi.

1. Rimuovere i quattro bulloni esagonali dai lati del pannello posteriore.
2. Tirare il pannello anteriore in avanti.
3. Collegare la scheda RS232 al pannello posteriore utilizzando le due viti filettate in dotazione.
4. Collegare il cavo lungo al connettore J1 o J4 sulla scheda RS232 ed il connettore J8 alla scheda principale.  
Nota: se la scheda opzionale del relé è già installata, non utilizzare il cavo lungo. Collegare, invece, il cavo corto tra la scheda RS232 e la scheda del relé. Quindi passare al punto 6.
5. Fissare il cavo lungo al supporto fermacavo.
6. Rimuovere la presa in plastica da uno delle boccole pressacavo disponibili.
7. Alimentare il cavo di comunicazione attraverso le boccole pressacavo.
8. Collegare i fili del cavo di comunicazione al blocco terminale sulla scheda dell'RS232.
9. Spingere il cavo in eccesso attraverso la boccola pressacavo e serrare saldamente il dado esterno.
10. Chiudere l'alloggiamento e reinstallare i quattro bulloni esagonali.

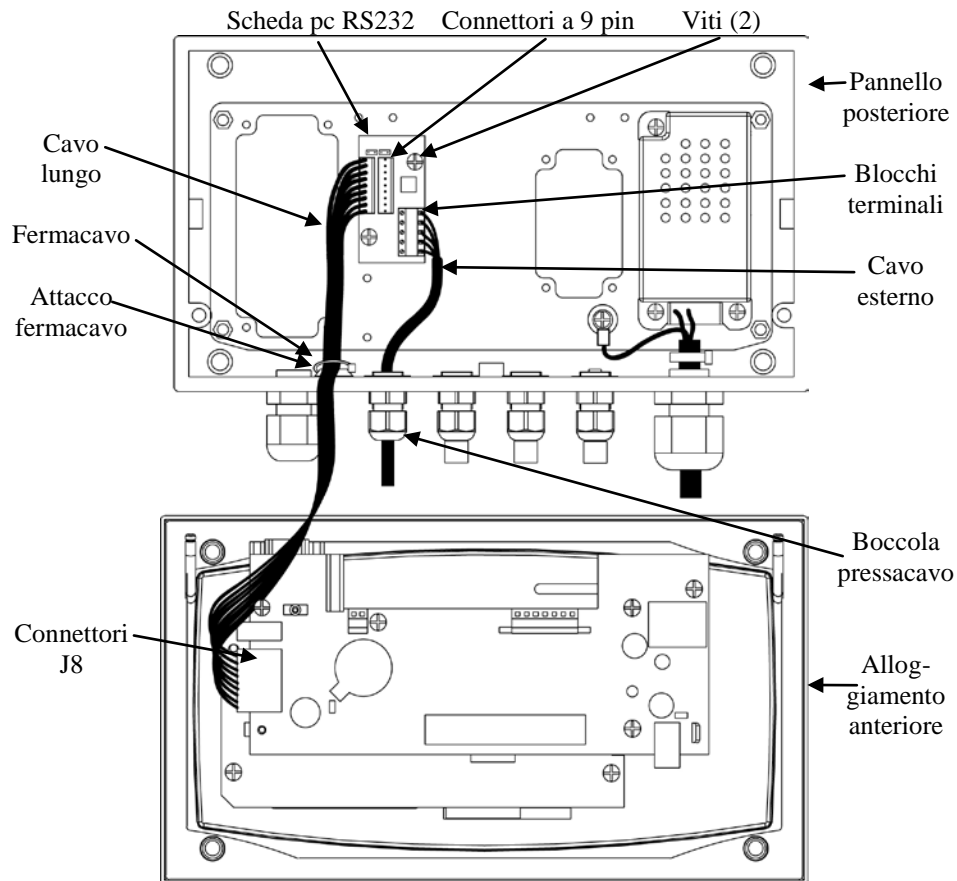


Figura 2.4. T51XW, T71XW

### 3. FUNZIONAMENTO

Far riferimento al manuale di istruzioni fornito con gli indicatori T51P, T51XW, T71P o T71XW. Impostare i parametri di comunicazione e stampa della RS232 come illustrato nelle sezioni COM2 e Print2 del menu. Inviare e ricevere dati come illustrato nella sezione Comunicazione Seriale.

### 4. MANUTENZIONE

#### 4.1 Informazioni relative all'assistenza tecnica

Per assistenza tecnica negli Stati Uniti, contattare il numero verde 1-800-526-0659, dalle ore 8 e alle ore 17 (ora della costa orientale degli Stati Uniti). Il personale OHAUS specializzato addetto alla manutenzione dei prodotti sarà disponibile per l'assistenza. Al di fuori degli Stati Uniti, consultare il sito Web [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com) per individuare l'ufficio OHAUS più vicino.

### 5. DATI TECNICI

#### 5.1 Specifiche tecniche

Numero parte	80500733
Tipo di interfaccia	RS232C bi-direzionale
Conessioni	Trasmissione (TXD), Ricezione (RXD), Terra (Ground – GND)
Flow Control (Controllo di flusso)	Software (Xon/Xoff)