



## T72XW OPTIONS

- Ethernet Interface
- USB with IO
- COM2

Instruction Manual

## T72XW OPCIONES

- Interfaz Ethernet
- USB con IO
- COM2

Manual de instrucciones

## T72XW OPTIONS

- Interface Ethernet
- USB avec e/s
- COM2

Mode d'emploi

## T72XW OPTIONEN

- Ethernet Interface
- USB mit IO
- COM2

Bedienungsanleitung

## T72XW OPZIONI

- Interfaccia Ethernet
- USB con IO
- COM2

Manuale di istruzioni







## INTRODUCTION

This manual provides installation instructions for the T72XW Terminal Options. Please read these procedures thoroughly before beginning installation.

## OPENING THE ENCLOSURE

The front panel of the harsh enclosure T72XW terminal is locked in place by six spring clips attached to the body of the enclosure. To access the terminal's PCB to install options, connect internal wiring and set switches, separate the front panel from the enclosure as follows:

Insert the tip of a flat-blade screwdriver into one of the two slots located on the bottom of the front panel assembly (see Figure 1-1). While squeezing the front panel and enclosure together, gently push the screwdriver in toward the enclosure. A "pop" sound is made when the cover clip is released.

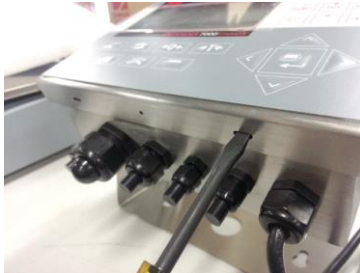


Figure 1-1: Opening the Harsh Enclosure

Repeat Step 1 for the other slot.

After releasing the two clips securing the bottom of the front panel, move the panel to each side to disengage the side clips, then lift the bottom of the front panel firmly up and out (Figure 1-2, 1) until it completely clears the top edge of the bottom enclosure.

Squeeze the top of the front panel to the enclosure along the top edge slightly and push upward (Figure 1-2, 2) to unsnap the top two clips, then lift the cover to clear the two top clips. The cover will swing down, hinged by two wire cables at the bottom.



Figure 1-2: Removing the Cover

## MAIN BOARD WIRING CONNECTIONS

Once the T72XW terminal harsh enclosure is open, connections can be made to the terminal strips on the main board, as shown in Figure 1-3.



Figure 1-3: T72XW Main Board Connections, AC Model

Figure 1-4 shows the two option locations on the main board, where the boards mount on the connectors indicated in Figure 1-3. Figure 1-5 shows the mounting position for each option. Connections for each option are described in the following sections.



Figure 1-4: Option Board Locations

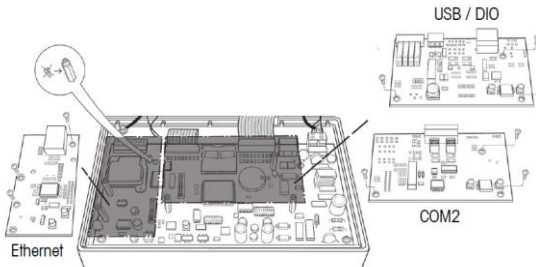


Figure 1-5: Option Board Locations

## WIRING CONNECTIONS FOR OPTIONS

### ETHERNET CONNECTIONS

The Ethernet option board (Figure 1-6) is positioned in position 2 on the main board (Figure 1-3). This port provides a 10 Base-T connection (10 Mb) connection for Ethernet.

The Ethernet connection is made via a standard RJ45 connector (indicated in Figure 1-6) on the option board

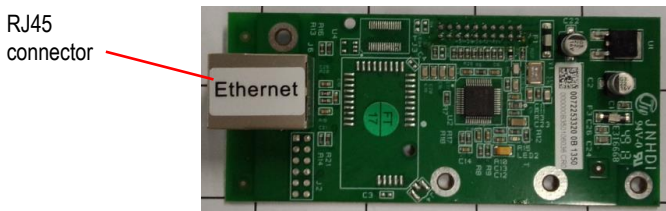


Figure 1-6: Ethernet Connection Option Board

**Important:** When installing the Ethernet option, adhere the Ethernet label from the kit to the enclosure near the Ethernet connector.

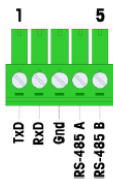
### COM2 CONNECTIONS

The COM2 option board (Figure 1-7) is positioned in option position 1 on the Main board (Figure 1-3). This option board provides a single serial port labeled COM2.



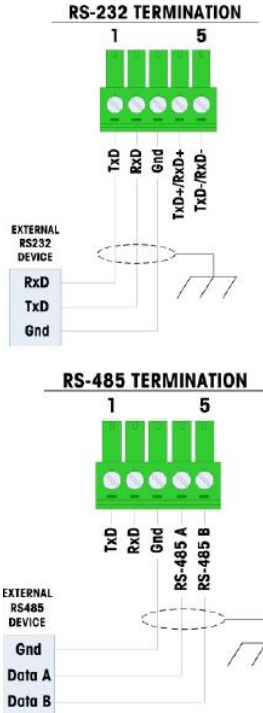
Figure 1-7: COM2 Option Board

The COM2 port provides RS-232 and RS-485 connections. There is a setup parameter that must be selected to match the hardware connection used. This parameter controls how the transmit and receive lines are controlled. See Figure 1-8 and Figure 1-9 for connection details.



Terminal	Signal
TxD	Transmit RS-232
RxD	Receive RS-232
Gnd	Logic Ground
RS-485 A	RS-485 data A
RS-485 B	RS-485 data B

Figure 1-8: COM2 Port Signals



Notes

1. Use only shielded cable
2. Maximum cable length: 50 feet (15 meters)
3. Wire size: 18 AWG (0.832 mm<sup>2</sup>) Maximum  
24 AWG (0.205 mm<sup>2</sup>) Maximum

Notes

1. Use only shielded cable
2. Maximum cable length: 1000 feet (304 meters)
3. Wire size: 18 AWG (0.832 mm<sup>2</sup>) Maximum  
24 AWG (0.205 mm<sup>2</sup>) Maximum

Figure 1-9: Sample COM2 Connections

### USB WITH DISCRETE I/O CONNECTIONS

The USB I/O option board (Figure 1-10) is positioned in option position 1 on the Main board (Figure 1-3). This option board provides a single USB type B connector port with two isolated inputs and four dry-contact, normally open relay outputs. The inputs can be selected as either active or passive based on the position of the slide switch on the board. The connectors and switch are visible in Figure 1-10.

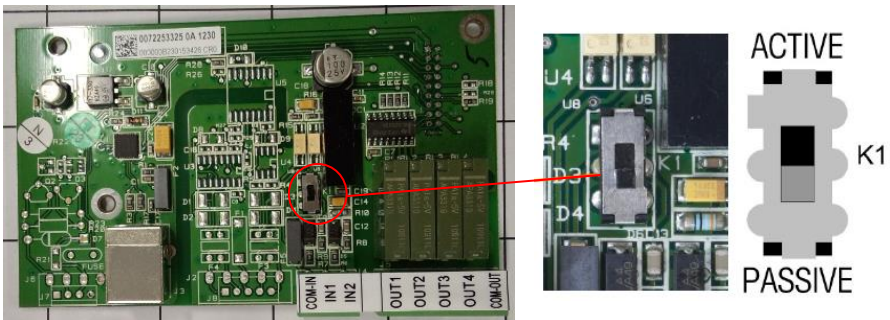


Figure 1-10: USB/DIO Option Board



**Active Input**

Selecting the inputs as active (Figure 1-10) enables connection of switches or other simple devices to trigger an input. No voltage is supplied by the external simple device.

**Passive Input**

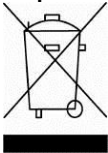
Selecting the inputs as passive (Figure 1-10) enables other devices such as PLCs to provide the trigger voltage (typically 12 VDC or 24 VDC, maximum 30 VDC) to turn the T72XW inputs “on”.

**CLOSING THE ENCLOSURE**

After all work has been completed inside the terminal, the enclosure must be snapped shut properly to maintain its environmental integrity.

To properly close the terminal, follow these steps:

1. Position the front cover over the rear housing then gently press it down into place.
2. Press down firmly in each of the four corners of the front cover in sequence until each corner clip snaps audibly into place.
3. It is very important that each of the 4 corner clips have snapped into place. When pressing down on the cover during installation, listen for the “click” sound of each clip engaging.

**COMPLIANCE****Disposal**

In conformance with the European Directive 2002/96 EC on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) this device may not be disposed of in domestic waste.

This also applies to countries outside the EU, per their specific requirements.

Please dispose of this product in accordance with local regulations at the collecting point specified for electrical and electronic equipment. If you have any questions, please contact the responsible authority or the distributor from which you purchased this device.

Should this device be passed on to other parties (for private or professional use), the content of this regulation must also be related.

For disposal instructions in Europe, refer to [www.ohaus.com/weee](http://www.ohaus.com/weee).

Thank you for your contribution to environmental protection.



## INTRODUCTION

Este capítulo proporciona instrucciones de instalación para el terminal T72XW opciones. Lea estos procedimientos detenidamente antes de comenzar la instalación.

### Apertura de la caja

El panel frontal de la caja para ambientes adversos del terminal T72XW está fijado mediante seis sujetadores de resorte fijos en el cuerpo de la caja. Para tener acceso a la PBC del terminal para instalación de opciones, conectar el cableado interno y colocar interruptores, separe el panel frontal de la caja como sigue:

Inserte la punta de un destornillador plano en una de las dos ranuras que se encuentran en la parte inferior del ensamble del panel frontal (vea la Figura 1-1). Mientras junta el panel frontal y la caja, presione suavemente el destornillador hacia la caja. Se escucha un sonido "pop" cuando se suelta la pinza de la tapa.



Figura 1-1: Apertura de la caja para ambientes adversos

Repita el paso 1 en la otra ranura.

Después de soltar las dos pinzas que aseguran la parte inferior del panel frontal, mueva el panel hacia cada lado para desconectar las pinzas laterales y luego levante la parte inferior del panel frontal con firmeza hacia arriba y afuera (Figura 1-2, 1) hasta que salga completamente del borde superior de la parte inferior de la caja.

Presione la parte superior del panel frontal hacia la caja ligeramente a lo largo del borde superior y empuje hacia arriba (Figura 1-2, 2) para soltar las dos pinzas superiores, y entonces levante para destrabar las dos pinzas superiores. La cubierta bajará sostenida por dos cables de alambre en la parte inferior.



Figura 1-2: Retiro de la cubierta

### Conexiones para cables de la tarjeta principal

Una vez que la caja para ambientes adversos del terminal T72XW esté abierta, las conexiones pueden hacerse en las tablas de terminales en la tarjeta principal como se muestra en la Figura 1-3.



Figura 1-3: Conexiones de la tarjeta principal del T72XW, modelo para corriente alterna

La Figura 1-4 muestra las dos ubicaciones opcionales en la tarjeta principal, donde las tarjetas se montan en los conectores indicados en la Figura 1-3 La Figura 1-5 muestra la posición de montaje para cada opción. Las secciones siguientes describen conexiones para cada una de las opciones.

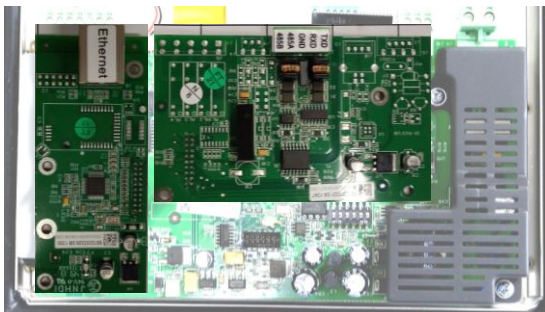


Figura 1-4: Ubicaciones de las tarjetas opcionales

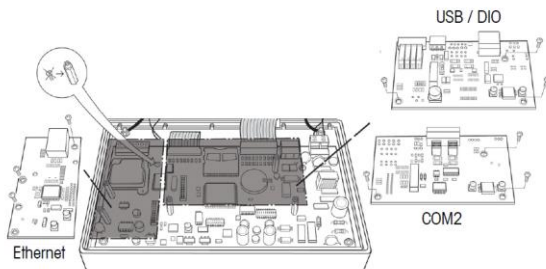


Figura 1-5: Ubicaciones de las tarjetas opcionales

## Conexiones de cables para otras opciones

### CONEXIONES ETHERNET

La tarjeta opcional Ethernet (Figura 1-6) está colocada en la posición 2 en la tarjeta principal. Este puerto proporciona una conexión 10 Base-T (10 Mb) para Ethernet. La conexión Ethernet se hace a través de un conector estándar RJ45 en la tarjeta opcional (indicada en la Figura 1-6).

Conector  
RJ45



Figura 1-6: Tarjeta opcional de conexión Ethernet

**Importante:** Cuando instale la opción para Ethernet, adhiera la etiqueta Ethernet del paquete en la caja cerca del conector Ethernet.

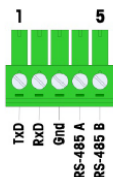
### CONEXIONES EN COM2

La tarjeta opcional COM2 (Figura 1-7) está colocada en la posición opcional 1 en la tarjeta principal. Esta tarjeta opcional proporciona un puerto serial simple nombrado COM2.



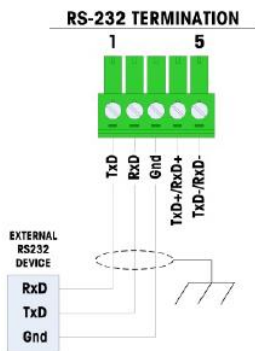
Figura 1-7: Tarjeta opcional COM2

El puerto COM2 proporciona conexiones RS-232 y RS-485. Existe un parámetro de configuración que debe seleccionarse para hacer compatible la conexión de hardware usada. Este parámetro controla la forma como se controlan las líneas de transmisión y recepción. Vea la Figura 1-8 y la Figura 1-9 para los detalles de la conexión.



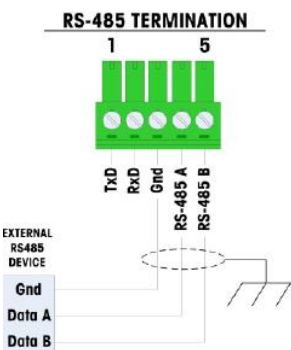
Terminal	Señal
TxD	Transmisión RS-232
RxD	Recepción RS-232
Gnd	Tierra lógica
RS-485 A	RS-485 Datos A
RS-485 B	RS-485 Datos B

Figura 1-8: Señales del puerto COM2



**NOTAS**

1. USE SÓLO CABLE BLINDADO
2. LONGITUD MÁXIMA DEL CABLE: 50 PIES (15 METROS)
3. TAMAÑO DEL CABLE: 18 AWG (0.832 mm<sup>2</sup>) MÁXIMO  
24 AWG (0.205 mm<sup>2</sup>) MÍNIMO



**NOTAS**

1. USE SÓLO CABLE BLINDADO
2. LONGITUD MÁXIMA DEL CABLE: 1000 PIES (304 METROS)
3. TAMAÑO DEL CABLE: 18 AWG (0.832 mm<sup>2</sup>) MÁXIMO  
24 AWG (0.205 mm<sup>2</sup>) MÍNIMO

Figura 1-9: Conexiones de ejemplo del COM2

## USB CON CONEXIONES E/S DISCRETAS

La tarjeta opcional USB/DIO está colocada en la posición opcional 1 en la tarjeta principal. Esta tarjeta opcional proporciona un puerto de conexión simple USB tipo B con dos entradas aisladas y cuatro salidas de relé normalmente abierto de contacto en seco. Las entradas pueden seleccionarse como activas o pasivas con base en la posición del interruptor deslizante en la tarjeta. En la Figura 1-10 se observan los conectores.

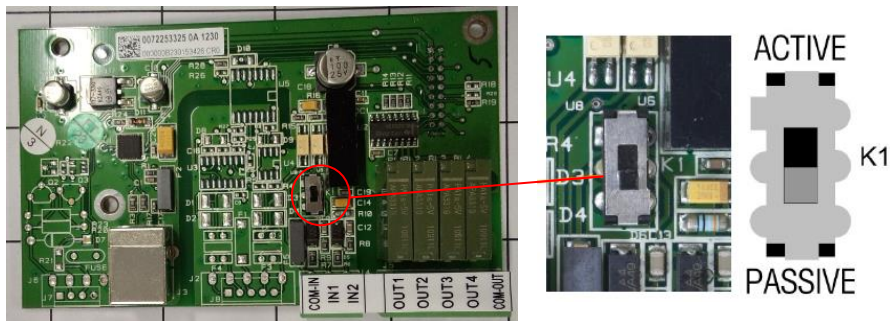


Figura 1-10: Tarjeta opcional USB/DIO

### Entrada activa

Al seleccionar las entradas como activas (Figura 1-10) se habilita la conexión de interruptores u otros dispositivos simples para activar una entrada. El dispositivo externo simple no suministra ningún voltaje.

### Entrada pasiva

La selección de las entradas como pasivas (Figura 1-10) habilita otros dispositivos como los PLC para proporcionar el voltaje de accionamiento (comúnmente 12 o 24 VCD, máximo 30 VCD) para “encender” las entradas del T72XW.

## CIERRE DE LA CAJA

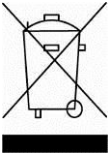
Una vez que se ha realizado todo el trabajo dentro del terminal, la caja debe cerrarse correctamente para mantener su integridad ambiental.

Para cerrar correctamente el terminal, siga estos pasos:

1. Coloque la tapa frontal sobre la parte posterior de la caja y luego presiónela suavemente para fijarla en su lugar.
2. Presione con firmeza en cada una de las cuatro esquinas de la tapa frontal en secuencia hasta que cada pinza de las esquinas se inserte en su lugar haciendo un ruido.
3. Es muy importante que cada una de las pinzas de las cuatro esquinas se haya insertado en su lugar. Cuando presione la tapa durante la instalación, escuche el clic de cada pinza al insertarse.

## CONFORMIDAD

### Eliminación



En cumplimiento con la Directiva europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (WEEE), este dispositivo no se puede eliminar como residuo doméstico. También se aplica en países fuera de la UE, según sus requisitos específicos.

Elimine este producto según las normativas locales en el punto de recolección especificado para equipos eléctricos y electrónicos. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con la autoridad responsable o el distribuidor del que adquirió este dispositivo.

En caso de que este dispositivo se entregará a un tercero (para uso privado o profesional), se debe hacer referencia al contenido de esta regulación.

Para más información sobre las instrucciones de eliminación en Europa consulte la página web <http://europe.ohaus.com/europe/en/home/support/weee.aspx>.

Gracias por su contribución a la protección del medioambiente.



## INTRODUCTION

Ce chapitre fournit des instructions d'installation du terminal T72XW Options. Veuillez lire intégralement ces procédures avant de commencer l'installation.

### Ouverture de l'enceinte

Le panneau avant de l'enceinte pour environnement difficile du terminal T72XW est verrouillé en place par des attaches à ressort fixées sur l'enceinte elle-même. Pour accéder à la carte du terminal afin d'installer les options, connecter le câblage interne et régler les commutateurs, séparez le panneau avant de l'enceinte de la manière suivante :

Introduisez l'extrémité d'un tournevis plat dans l'une des deux fentes situées au bas du panneau avant (reportez-vous à la Figure 1-1). Tout en comprimant simultanément le panneau avant et l'enceinte, poussez doucement le tournevis en direction de l'enceinte. Un « claquement » se fait entendre lorsque l'attache du couvercle se libère.



Figure 1-1: Ouverture de l'enceinte pour environnement difficile

Répétez l'étape 1 pour l'autre fente.

Après avoir libéré les deux attaches fixant la partie inférieure du panneau avant, déplacez le panneau vers chaque côté pour désolidariser les attaches latérales, ensuite soulevez fermement la partie inférieure du panneau avant vers le haut et vers l'extérieur (Figure 1-2, **1**) jusqu'à ce qu'il soit complètement sorti du bord supérieur de la partie inférieure de l'enceinte.

Comprimez avec précaution la partie supérieure du panneau avant sur l'enceinte le long de la bordure supérieure tout en poussant vers le haut (Figure 1-2, **2**) afin de déconnecter les deux attaches supérieures ; soulevez ensuite le couvercle pour libérer les deux attaches. Le panneau se dégage vers le bas, retenu par deux câbles en partie inférieure.



Figure 1-2: Démontage du couvercle

## Connexions du câblage de la carte principale

Après avoir ouvert l'enceinte pour environnement difficile du terminal T72XW, les connexions peuvent être réalisées sur les borniers de la carte principale du terminal comme sur la Figure 1-3.



Figure 1-3: Connexions de la carte principale de T72XW, modèle secteur

La Figure 1-4 présente les deux options d'emplacements de la carte principale là où les cartes se montent sur les connecteurs indiqués (reportez-vous à la Figure 1-3). La Figure 1-5 présente la position de montage de chaque option. Les connexions de chaque option sont décrites dans les sections suivantes.

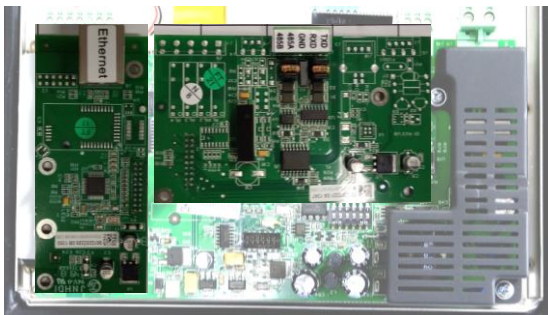


Figure 1-4: Emplacements de la carte en option

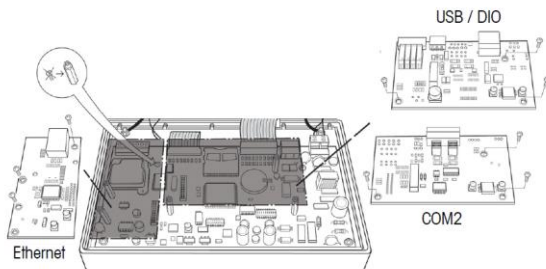


Figure 1-5: Emplacements de la carte en option

## Connexions de câblage des options

### CONNEXIONS ETHERNET

La carte d'option Ethernet (Figure 1-6) se trouve sur la position 2 de la carte principale. Ce port fournit une connexion 10 Base-T (10 Mb) pour Ethernet. La connexion Ethernet s'effectue au moyen d'un connecteur standard RJ45 sur la carte en option (reportez-vous à la Figure 1-6).

RJ45  
connector



Figure 1-6: Carte en option de connexion Ethernet

**Important:** Lors de l'installation de l'option Ethernet, appliquez l'étiquette Ethernet provenant du kit sur l'enceinte à proximité du connecteur Ethernet.

### CONNEXIONS COM2

La carte en option COM2 (Figure 1-7) est installée sur la position d'option n° 1 de la carte principale. Cette carte optionnelle fournit un port série unique étiqueté COM2.



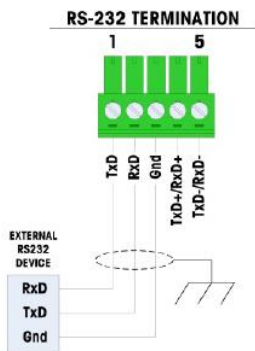
Figure 1-7: Carte en option COM2

Le port COM2 offre des connexions RS-232 et RS-485. Un paramétrage doit être sélectionné afin de faire correspondre la connexion matérielle utilisée. Ce paramètre vérifie comment les lignes de transmission et de réception sont contrôlées. Reportez-vous à la Figure 1-8 et à la Figure 1-0 pour de plus amples détails sur les connexions.



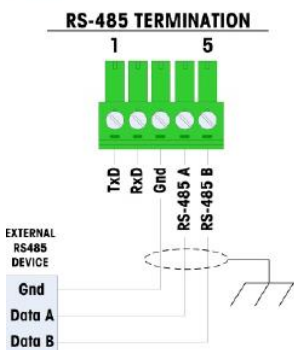
Terminal	Signal
TxD	Transmission RS-232
RxD	Réception RS-232
Masse	Masse logique
RS-485 A	RS-485 Données A
RS-485 B	RS-485 Données B

Figure 1-8: Signaux du port COM2



#### REMARQUES

- UTILISEZ SEULEMENT DU CÂBLE BLINDÉ.
- LONGUEUR MAXIMUM DU CÂBLE : 50 PIEDS (15 MÈTRES)
- SECTION DU CÂBLE : 18 AWG (0,832 mm<sup>2</sup>) MAXIMUM  
24 AWG (0,205 mm<sup>2</sup>) MINIMUM



#### REMARQUES

- UTILISEZ SEULEMENT DU CÂBLE BLINDÉ
- LONGUEUR MAXIMUM DU CÂBLE : 1000 PIEDS (304 MÈTRES)
- SECTION DU CÂBLE : 18 AWG (0,832 mm<sup>2</sup>) MAXIMUM  
24 AWG (0,205 mm<sup>2</sup>) MINIMUM

Figure 1-9: Exemples de connexions COM2

## USB AVEC CONNEXIONS E/S DISCRETES

La carte en option USB/DIO est positionnée sur l'emplacement optionnel 1 de la carte principale. La carte en option fournit un port de connexion USB unique de type B avec deux sorties isolées et quatre sorties de relais normalement ouvertes à contacts secs. Les entrées peuvent être sélectionnées comme actives ou passives en fonction de la position du commutateur à glissière de la carte. Les connecteurs sont visibles sur la Figure 1-10.

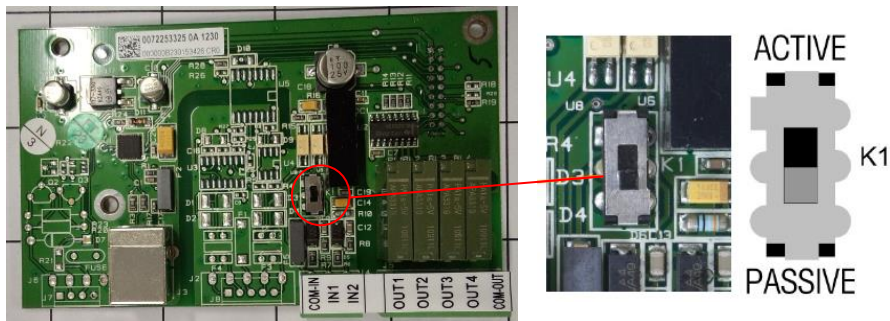


Figure 1-10: Carte en option USB/DIO

### Entrée active

La sélection des entrées comme actives (Figure 1-10) permet la connexion de commutateurs ou d'autres dispositifs simples pour déclencher une entrée. Aucune tension n'est fournie par l'appareil simple externe.

### Entrée passive

La sélection des entrées en tant que passives (Figure 1-10) permet à d'autres dispositifs tels que des PLC de fournir la tension du déclenchement (généralement 12 ou 24 V continu avec un maximum de 30 V) pour activer les entrées de T72XW sur « Marche ».

## FERMETURE DE L'ENCEINTE

Une fois toutes les opérations accomplies à l'intérieur du terminal, l'enceinte doit être refermée adéquatement afin de maintenir son intégrité environnementale.

Pour fermer adéquatement le terminal, suivez ces étapes :

1. Positionnez le couvercle avant sur le boîtier arrière et appuyez dessus avec précaution pour le mettre en place.
2. Appuyez fermement et en séquence sur chacun des quatre coins du couvercle avant jusqu'à ce que chaque coin s'encliquette en place.
3. Il est très important que chacun des quatre coins s'encliquette correctement en place. En appuyant sur le couvercle pendant l'installation, vous devrez entendre le « clic » de chacun des coins s'encliquetant..

## CONFORMITÉ

### Mise au rebut



Conformément à la directive européenne 2002/96/CE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (WEEE), cet appareil ne doit pas être mis au rebut comme des ordures ménagères. Ceci est également valable pour les pays en dehors de l'UE, selon leurs impératifs spécifiques.

Veuillez mettre au rebut ce produit conformément à la réglementation locale au point de collecte spécifié pour les équipements électriques et électroniques.

Pour de plus amples informations, contacter l'autorité responsable ou le distributeur auprès duquel cet appareil a été acheté.

Si cet appareil change de propriétaire (pour des raisons personnelles ou professionnelles), cette consigne doit lui être communiquée.

Pour des instructions de mise au rebut en Europe, voir <http://europe.ohaus.com/europe/en/home/support/weee.aspx>.

Nous vous remercions de votre contribution à la protection de l'environnement.

## EINFÜHRUNG

Dieses Kapitel enthält Anweisungen für die Installation des T72XW-Terminals Optionen. Bitte lesen Sie diese Verfahrensweisen gründlich durch, bevor Sie mit der Installation beginnen.

### Öffnen des Gehäuses

Die Vorderplatte des Gehäuses für raue Umgebungen des T72XW-Terminals ist mit sechs Federklammern an Ort und Stelle verriegelt, die am Gehäusekörper befestigt sind. Damit Sie zum Installieren von Optionen, Anschließen von internen Verdrahtungen und Einstellen von Schaltern auf die Platine des Terminals zugreifen können, trennen Sie die Vorderplatte wie folgt vom Gehäuse:

Führen Sie die Spitze eines Flachkopfschraubendrehers in einen der beiden Schlitz an der Unterseite der Vorderplattenbaugruppe ein (siehe Abbildung 1-1). Während Sie die Vorderplatte und das Gehäuse zusammendrücken, schieben Sie den Schraubendreher vorsichtig in Richtung Gehäuse hinein. Wenn sich die Abdeckungsklammer löst, ist ein knackendes Geräusch zu hören.



Abbildung 1-1: Öffnen des Gehäuses für raue Umgebungen

Wiederholen Sie Schritt 1 für den anderen Schlitz.

Nach dem Lösen der beiden Klammern, mit denen das Unterteil der Vorderplatte befestigt ist, schieben Sie die Platte zwischen beiden Seiten hin und her, um die seitlichen Klammern auszurasen. Heben Sie das Unterteil des Vorderteils dann kräftig nach oben und heraus (Abbildung 1-2, 1), bis es die obere Kante des unteren Gehäuses ganz passiert.

Drücken Sie die Oberseite der Vorderplatte entlang dem oberen Rand leicht gegen das Gehäuse und drücken Sie nach oben (Abbildung 1-2, 2), um die beiden oberen Klammern auszurasen. Heben Sie dann die Abdeckung an, damit sie die zwei oberen Klammern passiert. Die Abdeckung schwingt jetzt nach unten und ist mit zwei Drahtkabeln an der Unterseite aufgehängt.



Abbildung 1-2: Ausbauen der Abdeckung

## Verdrahtungsanschlüsse der Hauptplatine

Nachdem das Gehäuse des T72XW-Terminals für raue Umgebungen geöffnet wurde, können Anschlüsse an den Klemmenleisten auf der Hauptplatine hergestellt werden (siehe Abbildung 1-3).



Abbildung 1-3: T72XW Hauptplatine Anschlüsse, Netzstrommodell

Abbildung 1-4 zeigt die zwei Optionspositionen auf der Hauptplatine, wo die Platinen auf den in Abbildung 1-3 dargestellten Anschlüssen installiert werden. Abbildung 1-5 zeigt die Montageposition für jede Option. Die Anschlüsse für jede Option werden in den folgenden Abschnitten beschrieben.

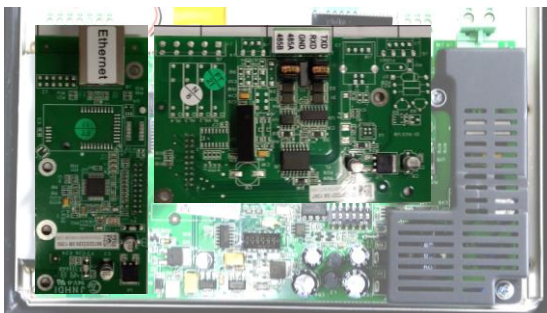


Abbildung 1-4: Positionen der Optionsplatinen



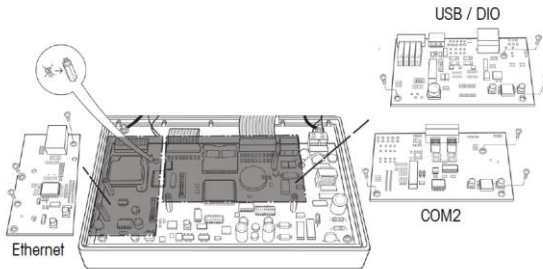


Abbildung 1-5: Positionen der Optionsplatinen

## Verdrahtungsanschlüsse für Optionen

### ETHERNET-ANSCHLÜSSE

Die Ethernet-Optionsplatine (Abbildung 1-6) befindet sich in Position 2 auf der Hauptplatine. Dieser Port stellt eine 10 Base-T-Verbindung (10 MB) für Ethernet bereit. Die Ethernet-Verbindung erfolgt über einen standardmäßigen RJ45-Steckanschluss auf der Optionsplatine (siehe Abbildung 1-6).

RJ45  
connector



Abbildung 1-6: Optionsplatine für Ethernet-Anschluss

**Wichtig:** Beim Installieren der Ethernet-Option muss das Ethernet-Etikett aus dem Satz am Gehäuse und in der Nähe des Ethernet-Steckanschlusses angebracht werden.

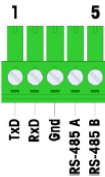
### COM2-ANSCHLÜSSE

Die COM2-Optionsplatine (Abbildung 1-7) befindet sich in Optionsposition 1 auf der Hauptplatine. Diese Optionsplatine bietet einen einzelnen seriellen Port mit der Bezeichnung COM2.



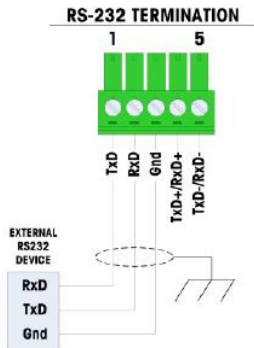
Abbildung 1-7: COM2-Optionsplatine

Der COM2-Port bietet Anschlüsse für RS-232 und RS-485. Es gibt einen Setup-Parameter, der ausgewählt werden muss, damit die verwendete Hardware-Verbindung funktioniert. Dieser Parameter steuert die Sende- und Empfangsleitungen. Verbindungsdetails entnehmen Sie Abbildung 1-8 und Abbildung 1-9.



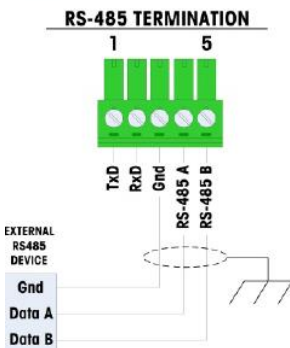
Klemme	Signal
TxD	RS-232 Senden
RxD	RS-232 Empfangen
Gnd	Logikerde
RS-485 A	RS-485 Daten A
RS-485 B	RS-485 Daten B

Abbildung 1-8: COM2-Portsignale



#### NOTIZEN

1. NUR EIN ABGESCHIRMTES KABEL VERWENDEN.
2. MAXIMALE KABELLÄNGE: 15 M (50 FT)
3. DRAHTGRÖSSE: MAXIMAL 18 AWG (0,832 mm<sup>2</sup>)  
MINIMAL 24 AWG (0,205 mm<sup>2</sup>).



#### NOTIZEN

1. NUR EIN ABGESCHIRMTES KABEL VERWENDEN.
2. MAXIMALE KABELLÄNGE: 304 M (1000 FT)
3. DRAHTGRÖSSE: MAXIMAL 18 AWG (0,832 mm<sup>2</sup>)  
MINIMAL 24 AWG (0,205 mm<sup>2</sup>).

Abbildung 1-9: Beispiel für COM2-Verbindungen

## USB MIT DISKRETEN I/O-ANSCHLÜSSEN

Die USB/DIO-Optionsplatine befindet sich in Optionsposition 1 auf der Hauptplatine. Diese Optionsplatine stellt einen einzelnen USB-Port des Anschlussstyps B mit zwei isolierten Eingängen und vier NO-Schwachstromrelaisausgängen bereit. Die Eingänge können je nach Position des Schiebeschalters auf der Platine entweder als aktiv oder passiv gewählt werden. Die Anschlüsse sind in Abbildung 1-10 sichtbar.

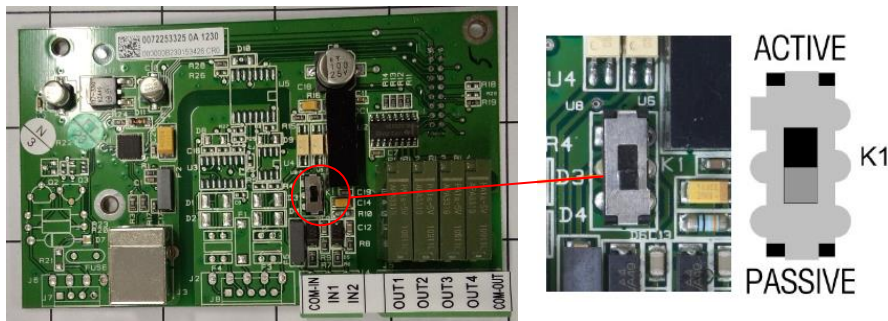


Abbildung 1-10: USB/DIO-Optionsplatine

### Aktiver Eingang

Wenn die Eingänge als aktiv gewählt werden (Abbildung 1-10), können Schalter oder andere einfache Geräte zum Auslösen eines Eingangs angeschlossen werden. Das externe, einfache Gerät liefert keine Spannung.

### Passiver Eingang

Sind die Eingänge als passiv gewählt worden (Abbildung 1-10), werden andere Geräte wie SPS zur Bereitstellung der Triggerspannung (in der Regel 12 V DC oder 24 V DC, max. 30 V DC) aktiviert, um die Eingänge einzuschalten.

## SCHLIEßEN DES GEHÄUSES

Nach dem Abschluss aller Arbeiten im Terminal muss das Gehäuse richtig geschlossen und eingerastet werden, um die Umgebungsintegrität zu gewährleisten.

Um das Terminal ordnungsgemäß zu schließen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Platzieren Sie die vordere Abdeckung über das hintere Gehäuseteil und drücken sie vorsichtig in Position.
2. Drücken Sie an allen vier Ecken der vorderen Abdeckung nacheinander fest nach unten, bis jede der Eckenklammern hörbar in ihrer Position einrastet.
3. Es ist sehr wichtig, dass alle 4 Eckenklammern korrekt einrasten. Wenn Sie während der Installation die Abdeckung nach unten drücken, achten Sie auf das klickende Geräusch, das entsteht, wenn jede der Klammern einrastet.

## COMPLIANCE

### Disposal



#### Entsorgung

Entsprechend der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) darf dieses Gerät nicht im Hausmüll entsorgt werden. Dies gilt auch für Länder außerhalb der EU entsprechend den jeweiligen Vorschriften.

Entsorgen Sie dieses Produkt entsprechend den lokalen Vorschriften an der Sammelstelle für Elektro- und Elektronikgeräte.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die entsprechende Behörde oder an den Händler, von dem Sie das Gerät erworben haben.

Wenn Sie das Gerät an andere weitergeben (zur privaten oder beruflichen Nutzung), muss der Inhalt dieser Vorschriften ebenfalls weitergeben werden.

Für die Entsorgung Anweisungen in Europa finden Sie auf <http://europe.ohaus.com/europe/en/home/support/weee.aspx>.

Vielen Dank für Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

## Introduzione

Il capitolo fornisce le istruzioni di installazione per il terminale T72XW opzioni. Prima di iniziare l'installazione, leggere attentamente queste procedure.

## Apertura dell'armadietto

Il pannello anteriore del terminale T72XW dell'armadietto per ambienti difficili è fissato in posizione mediante sei ganci a molla attaccati al corpo dell'armadietto. Per ottenere l'accesso al PCB per l'installazione delle opzioni, il collegamento del cablaggio interno e l'impostazione degli interruttori, separare il pannello anteriore dall'armadietto come segue:

Inserire la punta di un cacciavite a lama piatta in una delle due fessure che si trovano nella parte inferiore del gruppo del pannello anteriore (vedere Figura 1-1). Spingendo insieme il pannello anteriore e l'armadietto, spingere delicatamente il cacciavite verso l'armadietto. Quando si rilascia la molla del coperchio, si sente un suono "clic".



Figura 1-1: Apertura dell'armadietto per ambienti difficili

Ripetere il passaggio 1 per l'altra fessura.

Dopo aver rilasciato i due fermi che bloccano la parte posteriore del pannello anteriore, spostare il pannello verso ogni lato per sbloccare le molle laterali, poi sollevare la parte posteriore del pannello anteriore verso l'alto (Figura 1-2, **1**) fino a che non liberi completamente il bordo superiore della parte posteriore dell'armadietto.

Schiacciare leggermente la parte superiore del pannello anteriore sull'armadietto lungo il bordo superiore e spingerla verso l'alto (Figura 1-2, **2**) per far scattare le due molle superiori, quindi sollevarla per liberare le due molle superiori. Il coperchio rotolerà giù, fissato sui cardini mediante due cavi elettrici nella parte inferiore.



Figura 1-2: Rimozione del coperchio

## Collegamenti cablaggio scheda madre

Quando il terminale per ambienti difficili T72XW è aperto è possibile instaurare le connessioni ai morsetti del terminale sulla scheda madre, come illustrato in Figura 1-3.



Figura 1-3: Collegamenti scheda madre T72XW, modello CA

La Figura 1-4 mostra le due posizioni opzionali sulla scheda madre, con le schede montate sui connettori indicati in Figura 1-3. La Figura 1-5 mostra la posizione di montaggio per ciascuna opzione. Le connessioni per ciascuna opzione sono descritte nelle seguenti sezioni.

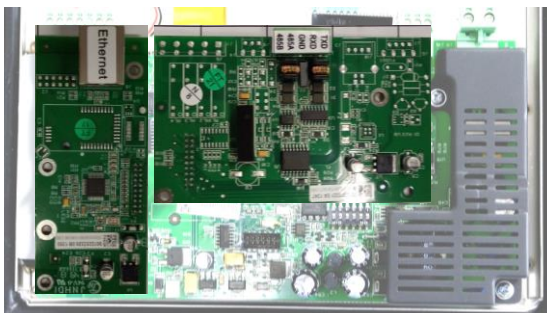


Figura 1-4: Posizioni scheda opzionale

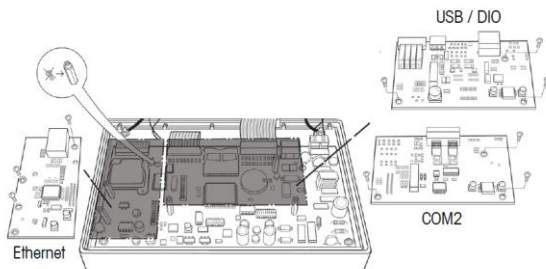


Figura 1-5: Posizioni scheda opzionale

## Collegamenti cablaggio opzioni

### COLLEGAMENTI ETHERNET

La scheda opzionale Ethernet (Figura 1-6) si trova in posizione 2 sulla scheda madre. Questa porta prevede una connessione a 10 Base-T (10 Mb) per Ethernet. La connessione Ethernet viene effettuata mediante un connettore RJ45 standard (indicato in Figura 1-6) sulla scheda opzionale.

Connettore  
RJ45



Figura 1-6: Scheda opzionale connessione Ethernet

**Importante:** Quando viene installata l'opzione Ethernet, applicare l'etichetta Ethernet dal kit all'armadietto vicino al connettore Ethernet.

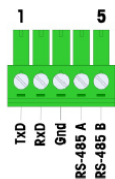
### COLLEGAMENTI COM2

La scheda opzionale COM2 (Figura 1-7) si trova in posizione 1 sulla scheda madre. La scheda opzionale prevede una porta seriale singola etichettata COM2.



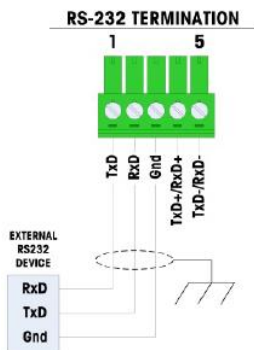
Figura 1-7: Scheda opzionale COM2

La porta COM2 fornisce connessioni RS-232 e RS-485. Per far corrispondere la connessione hardware utilizzata, selezionare un parametro d'impostazione. Questo parametro regola come controllare le linee di ricezione e trasmissione. Vedere la Figura 1-8 e Figura 1-9 per i dettagli di collegamento.



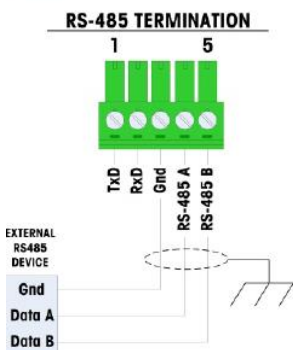
Terminale	Segnale
TxD	RS-232 di trasmissione
RxD	RS-232 di ricezione
Gnd	Messa a terra logica
RS-485 A	RS-485 Dati A
RS-485 B	RS-485 Dati B

Figura 1-8: Segnali porta COM2



**NOTE:**

1. UTILIZZARE SOLO UN CAVO SCHERMATO
2. LUNGHEZZA MASSIMA DEL CAVO: 15 METRI (50 PIEDI)
3. DIMENSIONI DEI CAVI: 18 AWG (0,832 mm<sup>2</sup>) MASSIMO  
24 AWG (0,205 mm<sup>2</sup>) MINIMO



**NOTE:**

1. UTILIZZARE SOLO UN CAVO SCHERMATO
2. LUNGHEZZA MASSIMA DEL CAVO: 304 METRI (1000 PIEDI)
3. DIMENSIONI DEI CAVI: 18 AWG (0,832 mm<sup>2</sup>) MASSIMO  
24 AWG (0,205 mm<sup>2</sup>) MINIMO

Figura 1-9: Esempio collegamenti COM2



## USB CON COLLEGAMENTI I/O DISCRETO

La scheda opzionale USB/DIO si trova in posizione 1 sulla scheda madre. Questa scheda opzionale prevede una porta di connessione USB singola di tipo B con due ingressi isolati e quattro uscite con relé (normalmente aperte) con contatti a secco. Gli ingressi sono selezionabili come attivi o passivi in base alla posizione dell'interruttore a scorrimento sulla scheda. I connettori sono indicati nella Figura 1-10.

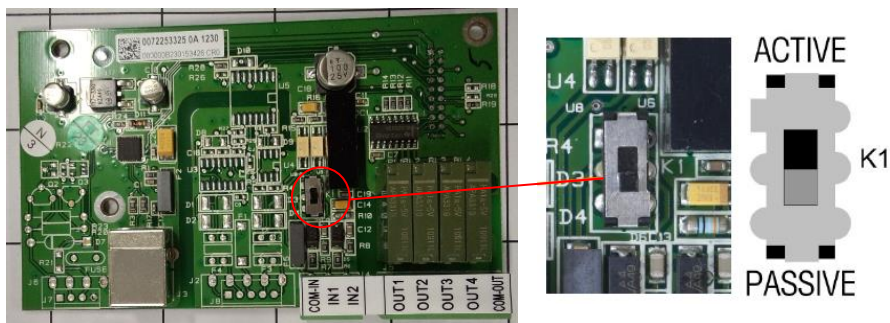


Figura 1-10: Scheda opzionale USB/DIO

### Ingresso attivo

Selezionando gli input come attivi (Figura 1-10) si abilita il collegamento degli interruttori o di altri dispositivi semplici per l'avvio di un input. Non viene fornita alcuna tensione da parte del dispositivo semplice esterno.

### Ingresso passivo

Selezionando gli input come passivi (Figura 1-10) si abilitano altri dispositivi, ad esempio i PLC, a fornire tensione di attivazione (generalmente 12 o 24 VCC, max 30 VCC) per attivare gli ingressi.

## CHIUSURA DELL'ARMADIETTO

Dopo aver completato tutto il lavoro all'interno del terminale, l'armadietto deve scattare in posizione di chiusura correttamente per mantenere la sua integrità ambientale.

Per chiudere correttamente l'armadietto, seguire questi passaggi:

1. Posizionare il coperchio anteriore sopra l'alloggiamento posteriore, poi spingerlo delicatamente in posizione verso il basso.
2. Esercitare una pressione verso il basso sui quattro angoli del coperchio anteriore, in sequenza, fino a quando ciascun fermo angolare non scatta in posizione.
3. È molto importante accertarsi che ciascuno dei 4 fermi angolari sia scattato in posizione. Quando si esercita pressione sul coperchio durante l'installazione, si deve sentire un "clic" per ciascun fermo che scatta in posizione.

## CONFORMITÀ

### Smaltimento



In conformità alla Direttiva Europea 2002/96/CE sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), l'apparecchiatura non deve essere smaltita assieme ad altri rifiuti domestici. Queste disposizioni sono valide anche nei paesi esterni all'UE, in base ai requisiti delle varie legislazioni.

Smaltire questo prodotto secondo le normative locali, presso il punto di raccolta specificato per le apparecchiature elettriche ed elettroniche.

In caso di dubbi, rivolgersi all'ente responsabile o al distributore da cui è stato acquistato questo dispositivo.

Qualora l'apparecchio venga trasferito a terzi (per uso privato o professionale), il contenuto della presente normativa deve ritenersi valido anche per terzi.

Le istruzioni di smaltimento in Europa sono disponibili all'indirizzo

<http://europe.ohaus.com/europe/en/home/support/weee.aspx>.

Grazie per il contributo alla salvaguardia dell'ambiente.





OHAUS Corporation  
7 Campus Drive  
Parsippany, NJ 07054, USA  
Tel: +1 973 377 9000  
Fax: +1 973 944 7177

With offices worldwide/ Avec des bureaux dans le monde entier/ Con oficinas en todo el mundo/ Mit weltweiten Niederlassungen/Con uffici in tutto il mondo

**[www.ohaus.com](http://www.ohaus.com)**



P/N 30105601A © 2014 Ohaus Corporation, all rights reserved/ tous droits réservés/ todos los derechos reservados/ Alle Rechte vorbehalten/tutti i diritti riservati

Printed in China/ Imprimé en Chine/ Impreso en China/ Gedruckt in China/ Stampato in Cina